

Bestemmingsplan Buitengebied, Munnikenland

Toelichting

Gemeente Zaltbommel

Ontwerp

Documenttitel Bestemmingsplan Buitengebied,
Munnikenland
Toelichting
Verkorte documenttitel Toelichting Bestemmingsplan Munnikenland
Status Ontwerp
Datum 29 juni 2011
Projectnaam Planstudie Munnikenland
Projectnummer AD3491-102-101
Opdrachtgever Gemeente Zaltbommel
Referentie

Auteur(s) ing F. Oostra
Collegiale toets mr. N.P. Reusch
Datum/paraaf 29 juni 2011
Vrijgegeven door V. Hombergen
Datum/paraaf 29 juni 2011

INHOUDSOPGAVE

	Blz.	
1	INLEIDING	5
1.1	Ligging	5
1.2	Aanleiding	5
1.3	Vigerende bestemmingsplannen	7
1.4	Plangrens	7
1.5	Leeswijzer	8
2	BELEIDSKADER	10
2.1	Rijksbeleid	10
2.2	Provinciaal beleid	13
2.3	Waterschapsbeleid	16
2.4	Regionaal beleid	16
2.5	Gemeentelijk beleid	17
2.6	Resumé	17
3	HISTORIE	20
3.1	Beschrijving	20
3.2	Archeologische vindplaatsen en monumenten	21
4	RUIMTELIJKE EN FUNCTIONELE KARAKTERISTIEK	26
4.1	Bestaande situatie	26
4.2	Functionele karakteristiek	28
5	RUIMTELIJKE ONTWIKKELING	30
5.1	Dijkverleggingsplan	30
5.2	Inrichtingsplan	34
5.3	Uitvoeringsplan	40
5.4	Planproces	41
6	MILIEUASPECTEN	44
6.1	Archeologie	44
6.2	Bodemkwaliteit	45
6.3	Cultuurhistorie	46
6.4	Externe veiligheid	49
6.5	Natuurwaarden	52
6.6	Geluidhinder	59
6.7	Geurhinder	60
6.8	Luchtkwaliteit	60
6.9	Water	61
7	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	63
7.1	Exploitatieplan	63
7.2	Grondverwerving	64
7.3	Financiële uitvoerbaarheid	64

7.4	(Plan)schade	64
8	HET JURIDISCHE PLAN	65
8.1	Algemeen	65
8.2	Plansystematiek	65
8.3	Indeling planregels	68
9	OVERLEG EN INSPRAAK	76

BIJLAGEN

1. Topografische kaart
2. Dijkverleggingsplan
3. Kaart inrichtingsplan Munnikenland
4. Plattegrond Slot Loevestein

1 INLEIDING

1.1 Ligging

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op het gebied Munnikenland. Dit gebied ligt in het westen van de gemeente Zaltbommel. Het wordt in het noorden begrensd door de Waal en in het westen en zuiden door de Afgedamde Maas. In het oosten wordt het gebied begrensd door de Van Heemstraweg N322.

Het Munnikenland ligt ten westen van Brakel en Poederoyen. Aan de overzijde van de Waal zijn Vuren en Gorinchem gelegen. Aan de overzijde van de Afgedamde Maas liggen Woudrichem en Rijswijk. In het gebied staat Slot Loevestein, een middeleeuws kasteel met een vesting uit de zestiende eeuw.

1.2 Aanleiding

Algemeen

De aanleiding voor het opstellen van een nieuw bestemmingsplan voor Munnikenland is gelegen in de wens om de rivier meer ruimte te geven. Het Rijk voert het beleid 'Ruimte voor de Rivier' om meer ruimte te geven aan de grote rivieren in Nederland en zo de kans op wateroverlast en overstromingen te verkleinen (zie paragraaf 2.1). Aan de hand van normen voor de hoeveelheid water die de rivieren moeten kunnen afvoeren, zijn maatregelen langs de rivieren beoordeeld op het vereiste veiligheidsniveau.

Op het traject van de Waal tussen Nijmegen en Gorinchem wordt vanuit kostenefficiëntie met name ingezet op het creëren van ruimte voor de rivier door in de rivier aanwezige kribben (gedeeltelijk) te verlagen. Tussen Zaltbommel en Gorinchem wordt met de kribverlaging niet voldaan aan de taakstelling voor het vereiste veiligheidsniveau. Daarom wordt hier ook gekozen voor een teruglegging van de dijk (dijkverlegging) langs de Buitenpolder het Munnikenland en een vergraving van de uiterwaarden de Brakelse Benedenwaarden. De genoemde dijkverlegging is in dit bestemmingsplan planologisch-juridisch geregeld. Met de vaststelling van het bestemmingsplan wordt dus direct een besluit genomen over de dijkverlegging. Zie verder het dijkverleggingsplan, dat is opgenomen in bijlage 2 van deze toelichting. Door de uitvoering van de genoemde projecten komt een groter deel van het Munnikenland buitendijks te liggen en krijgt de rivier meer ruimte. De dijkteruglegging wordt aangegrepen om de ecologische kwaliteit van het gebied te vergroten. Een groter deel van het gebied krijgt daardoor een natuurlijke inrichting. Ook wordt de cultuurhistorische identiteit van het gebied versterkt.

Bestuurlijk en beleidsmatig kader

De Provincie Gelderland, gemeente Zaltbommel en Waterschap Rivierenland zijn verantwoordelijk voor het project Munnikenland. Zij willen een integrale aanpak om de beleidsdoelen te verwezenlijken van o.a. Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW), kaderrichtlijn water (KRW), recreatie en toerisme, de bereikbaarheid van Loevestein en de planologische kernbeslissing (PKB) Ruimte voor de Rivier (RvR). Het betreft hier de PKB-maatregel 'Uiterwaardvergraving Brakelse Benedenwaarden en dijkverlegging Polder het Munnikenland' (zie hoofdstuk 2).

Het Waterschap Rivierenland treedt voor het project Munnikenland en voor de PKB-maatregel op als initiatiefnemer. Gedeputeerde Staten van Gelderland is (coördinerend) bevoegd gezag.

Doelstellingen

Het project Munnikenland beoogt ten eerste een waterstandsdeling van 11 cm (Maatgevende Hoogwaterstand) en ten tweede een versterking van de ruimtelijke kwaliteit (met name de cultuurhistorie en natuur). De maatregel moet vóór 2015 zijn uitgevoerd. Bij cultuurhistorie (streefbeeld Panorama Krayenhoff) gaat het om de sporen van de strijd met en tegen het water. Den Nieuwendijk, het Rechthuys, Slot Loevestein en de batterij Brakel spelen daarin een belangrijke rol. Bij de natuuropgave gaat het om een aantal belangrijke aan de rivier (dynamische) omstandigheden gekoppelde Natura2000-doelen, waarbij zowel instandhouding als ontwikkeling van een 500 hectare groot samenhangend gebied aan de orde zijn. Het ontwerp moet voorts leiden tot een gebied met een stabiele waterkering dat aan alle rivierkundige- en scheepvaartseisen voldoet en een bereikbaarheid van Slot Loevestein die minstens zo goed is als de huidige situatie.



Figuur 1: Uitwerking van het VKA van het project Munnikenland

Het Voorkeursalternatief (VKA)

Het Voorkeursalternatief (Maasacces) geeft door een vergaande dijkeruglegging naar het oosten en verlaging van de Waalkade veel ruimte voor het binnenlaten van rivierdynamiek in de voormalige polder Munnikenland. Er komt een nieuwe ontsluitingsweg op de Maaskade aan de zuidzijde, maar ook de weg op de (net iets boven maaiveld gelegen) Schouwendijk blijft intact. De uiterwaarden krijgen een hoogdynamisch karakter door het graven van enkele geulen. Vernatting en natuurlijke beheersvormen (begrazing) leiden tot een grote variatie in de vegetatie in het gehele plangebied. De keuze voor dit VKA is tot stand gekomen na de beoordeling van

verschillende alternatieven. De bijbehorende milieueffecten zijn uitvoerig behandeld in de MER. In figuur 1 is een schematische weergave van het VKA te zien.

Natura 2000

Omdat in het plangebied vijf van de zes kwalificerende habitattypen voorkomen, zijn grote dele van het gebied aangewezen als Natura2000-gebied 'Loevestein, Pompeveld en Kornsche Boezem'. Bijzondere voorkomende habitattypen zijn slikkige rivieroeveren, glanshaver- en vossenstaartheoïlanden, stroomdalgrasland en meren met krabbescheer en fonteinkruid. Bijzondere voorkomende diersoorten zijn bittervoorn, grote en kleine modderkruiper, rivierdonderpad en kamsalamander.

De dijkeruglegging en de versterking van de Nieuwe Hollandse Waterlinie biedt kansen voor de ontwikkeling van een samenhangend natuurgebied van ruim 500 hectare. Hierbij lenen met name de uiterwaarden van de Waal zich goed voor de ontwikkeling van hoogdynamische riviernatuur, zoals onder andere (meestromende) nevengeulen, pioniervegetaties en stroomdalgraslanden. In de lager gelegen gedeelten van het gebied kan daarnaast onder invloed van het getij en de rivier, laagdynamische natuur ontstaan met rietmoerassen en vochtige graslanden

1.3 Vigerende bestemmingsplannen

Tot de inwerkingtreding van het voorliggende bestemmingsplan gelden binnen het plangebied de volgende bestemmingsplannen en vrijstellingen daarop:

- bestemmingsplan Buitengebied, integrale herziening, gemeente Brakel, vastgesteld op 11 december 1995, goedgekeurd op 11 juli 1996;
- bestemmingsplan Buitendijks gebied, gemeente Zaltbommel, vastgesteld op 18 september 2003, goedgekeurd op 27 april 2004;
- bestemmingsplan Pompstation, gemeente Brakel, vastgesteld op 2 oktober 1975, goedgekeurd op 7 juli 1976;
- vrijstelling van het bestemmingsplan 'Buitengebied, integrale herziening' ten behoeve van het in gebruik nemen van een gasboorlocatie aan de Schouwendijk, besluit van 8 juni 2009;
- bestemmingsplan Buitengebied, gemeente Brakel, vastgesteld op 5 april 1979, goedgekeurd op 2 juli 1980.

1.4 Plangrens

Het plangebied is gelegen in het noordwesten van de Bommelerwaard. Dit is het uiterste westen van de provincie Gelderland. Het Munnikenland ligt tussen de Waal en de Afgedamde Maas. Grotere plaatsen in de omgeving zijn Gorinchem en Woudrichem. Zie bijlage 1 voor de topografische kaart van het plangebied en omgeving.

In het noorden wordt het plangebied begrensd door de Waal. De gemeentegrens in het midden van de rivier wordt hier aangehouden. In het westen en zuiden vormt de gemeentegrens met de gemeente Woudrichem de grens van het plangebied. Die grens loopt door het midden van de Afgedamde Maas. De oostelijke grens is grofweg de grens van de Boezem van Brakel. Vanuit het zuiden wordt als grens de N322, de Van Heemstraweg, gevolgd. Vervolgens wordt aangesloten op de Boezemvliet. In een rechte lijn wordt aangesloten op de Waarddijk. De Waarddijk vormt de grens tot aan de Engsteeg. Hier wordt aangesloten op de rivier.

1.5 Leeswijzer

Dit document is de plandoelichting van het bestemmingsplan Munnikenland, waarin de verantwoording van de gemaakte keuze van bestemmingen wordt gegeven. Het doel van dit bestemmingsplan is een aantal rivierverruimende maatregelen mogelijk te maken. Daarom wordt in deze toelichting een beschrijving gegeven van deze maatregelen en wordt een uitleg gegeven van hoe deze maatregelen zijn opgenomen in het bestemmingsplan. Dit wordt gedaan in een aantal hoofdstukken.

In hoofdstuk 2 staat een beschrijving van de relevante beleidsstukken en nota's. De rivierverruimende maatregelen geven uitvoering aan dit beleid. De informatie in dit hoofdstuk geeft daarom inzicht in het nut en de noodzaak van de rivierverruimende maatregelen. De volgende twee hoofdstukken gaan in op de eigenschappen van het gebied Munnikenland in de huidige situatie.

In hoofdstuk 3 wordt een overzicht gegeven van de historische ontwikkeling van het gebied. In hoofdstuk 4 wordt de ruimtelijke opbouw en de functionele inrichting van het gebied beschreven.

De twee hoofdstukken daarna gaan in op de toekomstige situatie in het plangebied. In hoofdstuk 5 worden de ruimtelijke ontwikkelingen beschreven aan de hand van het dijkverleggingsplan, het inrichtingsplan en het uitvoeringsplan. In hoofdstuk 6 worden enkele sectorale aspecten behandeld, waaronder bodem, ecologie en cultuurhistorie. In hoofdstuk 7 wordt de economische uitvoerbaarheid van het plan beschreven.

Hoofdstuk 8 bevat een toelichting op de werking van het bestemmingsplan. Hier staat verwoord hoe het dijkverleggingsplan is opgenomen in het bestemmingsplan en hoe de toekomstige ruimtelijke inrichting van het plangebied is vertaald naar bestemmingen en bouw- en gebruiksregels. Hoofdstuk 9 bevat het resultaat van de inspraak van de bevolking en het wettelijk vooroverleg met instanties [pm].

2 BELEIDSKADER

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de belangrijkste beleidsdocumenten die van belang zijn voor dit bestemmingsplan. De nieuwe inrichting van het Munnikenland is uiteraard met name ingegeven door het rijksbeleid voor de grote rivieren.

In paragraaf 2.1 komt dit rijksbeleid aan de orde. De volgende paragraaf gaat in op het ruimtelijk beleid van de provincie Gelderland. Verder speelt de waterhuishouding een grote rol bij de inrichting en het gebruik van het plangebied. In paragraaf 2.3 worden daarom de belangrijkste beleidsstukken van het Waterschap Rivierenland genoemd. De gemeenten in het rivierengebied hebben gezamenlijk beleid ontwikkeld voor de gewenste ontwikkelingsrichting van de regio. De belangrijkste punten hieruit worden in paragraaf 2.4 genoemd. In de laatste paragraaf ten slotte staan de relevante beleidsnota's van de gemeente Zaltbommel zelf beschreven.

Iedere beschrijving van een beleidsdocument wordt afgesloten met een korte verantwoording van de wijze waarop het betreffende beleid in dit bestemmingsplan doorwerkt.

2.1 Rijksbeleid

Nota Ruimte: Ruimte voor ontwikkeling (2006)

De Eerste en Tweede kamer hebben op respectievelijk 17 januari 2006 en 17 mei 2005 de Nota Ruimte vastgesteld. Met de bekendmaking op 27 februari 2006 in onder andere de Staatscourant is de Nota Ruimte formeel in werking getreden. De Nota Ruimte is destijds vastgesteld als deel 4 van een Planologische Kernbeslissing (PKB). De Nota Ruimte geldt nu als structuurvisie volgens de huidige Wet ruimtelijke ordening. De nota fungeert als ruimtelijke basis voor een aantal beleidsuitwerkingen, zowel op nationaal als op provinciaal niveau. Het gaat dan om bijvoorbeeld de Nota Mobiliteit, de Agenda Vitaal Platteland, de Nota Pieken in de Delta, het Actieprogramma Cultuur en Ruimte, de Derde Nota Waddenzee en de PKB Ruimte voor de Rivier. Verder dienen provincies bij het opstellen van hun ruimtelijk beleid rekening te houden met de gestelde randvoorwaarden in de Nota Ruimte.

De Nota Ruimte heeft als titel 'Ruimte voor ontwikkeling' en tracht in vergelijking met haar voorgangers als de Vinex en de niet-vastgestelde Vijfde Nota meer mogelijkheden te bieden aan gebiedsspecifieke ruimtelijke ontwikkelingen. Hiermee samenhangend stelt de Nota Ruimte minder regels en wordt meer verantwoordelijkheid gelegd bij lagere overheden. De Nota Ruimte heeft dan ook als motto 'decentraal wat kan, centraal wat moet.' De Nota Ruimte legt hierbij de randvoorwaarden van het ruimtelijk beleid vast. Voor de periode tot en met 2020 worden de hoofdlijnen vastgelegd. In sommige gevallen wordt een doorkijk gegeven naar 2030.

De Nota Ruimte richt zich op de volgende vier doelen:

- het versterken van de nationale concurrentiepositie;
- het bevorderen van krachtiger steden en een vitaal platteland;
- het borgen en ontwikkelen van belangrijke (inter-)nationale ruimtelijke waarden;
- het borgen van de veiligheid.

Het nationaal ruimtelijk beleid voor water en groene ruimte richt zich op borging en ontwikkeling van natuurwaarden, de ontwikkeling van landschappelijke kwaliteit en van bijzondere landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Tevens is borging van veiligheid tegen overstromingen, voorkoming van wateroverlast en watertekorten en verbetering van water- en bodemkwaliteit van groot belang. Als uitwerking van deze doelen voor het water en de groene ruimte van Nederland, kiest het rijk voor 'anticiperen op en meebewegen met water', 'investeren in de kwaliteit van natuur', en 'landschap ontwikkelen met kwaliteit' als ruimtelijke strategieën.

Het Rijk wil in het gebied van de grote rivieren de veiligheid tegen overstromingsgevaar handhaven en de ruimtelijke kwaliteit verbeteren. Het Rijk zal hiertoe maatregelen nemen om de te verwachten hogere rivierafvoeren te verwerken. De bestaande ruimte voor de rivier wordt behouden. Gebieden die mogelijk nodig zijn voor de verbreding van het winterbed, de inrichting als waterbergingsgebied (voor regulier rivierbeheer of voor noodsituaties) of voor de versterking van de dijken, worden gevrijwaard van ontwikkelingen die een inrichting ten behoeve van de bescherming tegen overstromingen kunnen bemoeilijken. De maatregelen om de bestaande ruimte voor de rivier te behouden zijn neergelegd in de PKB Ruimte voor de Rivier en de Beleidslijn Ruimte voor de rivier.

Doorwerking bestemmingsplan

Het voorliggende bestemmingsplan kan worden gezien als een rechtstreekse doorwerking van de Nota Ruimte, daar waar het gaat om het hoofdthema 'borging van de veiligheid'. Uiteraard past de dijkverlegging in dit beleid. Maar ook de geprojecteerde (verderop te beschrijven) natuurlijke en landschappelijke inrichting van het gebied sluit naadloos aan op de uitwerkingsstrategieën van de Nota ruimte inzake de kwaliteit van natuur- en landschapsontwikkeling.

PKB Ruimte voor de Rivier

In 2006 heeft het kabinet de Planologische Kernbeslissing Ruimte voor de Rivier vastgesteld, ook wel kortweg PKB Ruimte voor de Rivier genoemd. In de PKB Ruimte voor de Rivier wordt een visie neergelegd op de ontwikkeling van meer ruimte voor de rivier, met een concreet maatregelenpakket voor de korte termijn, een doorkijk voor de lange termijn en, in samenhang daarmee, een gedifferentieerde ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit.

De PKB Ruimte voor de Rivier heeft drie doelen:

- in 2015 kan een afvoer van 16.000 kubieke meter water per seconde veilig door de Rijntakken stromen;
- door de maatregelen die hiervoor nodig zijn, verbetert ook de ruimtelijke kwaliteit van het riviereengebied;
- de extra ruimte die de rivier in de loop van de eeuw nodig kan hebben als klimaatveranderingen verder doorzetten, blijft daarvoor beschikbaar.

In de PKB Ruimte voor de Rivier staat welke maatregelen het kabinet voor deze doelen wil inzetten. Het zogenaamde basispakket bestaat zoveel mogelijk uit maatregelen die de rivier meer ruimte geven en hoge waterstanden verlagen. Voorbeelden daarvan zijn uiterwaardverlaging, dijkteruglegging, kribverlaging en zomerbedverdieping.

Dijkversterking is alleen opgenomen als andere maatregelen niet geschikt of te duur zijn.

Doorwerking bestemmingsplan

Met dit bestemmingsplan wordt invulling gegeven aan het basispakket aan maatregelen zoals in de PKB Ruimte voor de rivier is omschreven. In dit plan gaat het specifiek om de maatregelen dijkeruglegging en kribverlaging.

Beleidslijn grote rivieren

In juli 2006 is de Beleidslijn grote rivieren vastgesteld. Deze Beleidslijn geldt voor alle grote rivieren in Nederland. Het uitgangspunt van de Beleidslijn grote rivieren is het waarborgen van een veilige afvoer en berging van rivierwater en het bieden van voldoende ontwikkelingsmogelijkheden voor overheden om te zorgen voor een goede ruimtelijke ordening.

De Beleidslijn grote rivieren heeft als doelstelling:

- de beschikbare afvoer- en bergingscapaciteit van het rivierbed te behouden;
- ontwikkelingen tegen te gaan die de mogelijkheid tot rivierverruiming door verbreding en verlaging nu en in de toekomst feitelijk onmogelijk maken.

Het afwegingskader in deze beleidslijn is bedoeld om te kunnen beoordelen of activiteiten kunnen plaatsvinden in het rivierbed, en zo ja, onder welke voorwaarden. De beleidslijn zelf is geen instrument om actief rivierverruiming uit te voeren. Daarvoor bestaan andere kaders en procedures. Wel biedt het afwegingskader mogelijkheden voor initiatieven om binnen de gestelde voorwaarden rivierverruimende maatregelen uit te voeren.

Tevens geeft de beleidslijn aan hoe moet worden omgegaan met bestaande bebouwing op gronden die (mede) benodigd zijn voor afvoer- en bergingscapaciteit c.q. toekomstige verruimingen. Voor zover als gevolg van de beleidslijn beperkingen aan bestaande bestemmingen gesteld moeten worden, en dit zou leiden tot schade, dan kan deze schade - mits deze voor vergoeding in aanmerking komt - worden verhaald via het planschaderegime (in combinatie met de regeling voor vergoeding hogere kosten) zoals opgenomen in de Wet ruimtelijke ordening.

Doorwerking bestemmingsplan

Zoals op diverse plaatsen in de planregels is aangegeven, is bij dit plan rekening gehouden met de Beleidslijn grote rivieren (en de daarbij behorende praktijkhandreiking). Zo is water-, sediment- en ijsafvoerende en -bergende functie opgenomen in de doeleindenomschrijvingen van de relevante bestemmingen. Tevens zijn bouw- en uitbreidingsmogelijkheden in die gebieden zeer beperkt.

Nota Belvédère

In de Nota Belvédère staat de instandhouding, versterking en verdere ontwikkeling van de cultuurhistorische identiteit centraal, door een betere benutting van cultuurhistorische kwaliteiten te laten plaatsvinden bij ruimtelijke aanpassingen in een gebied.

Ontwikkeling van cultuurhistorische identiteit is volgens de nota maatwerk en zal primair plaats moeten vinden op gebiedsniveau, door aansluiting te zoeken bij bestaande ruimtelijke ontwikkelingen, bestaande gebiedsgerichte projecten en initiatieven en in bijzondere gevallen door het opstarten van specifieke gebiedsgerichte projecten. De in de nota specifiek onderscheiden gebieden zijn in beginsel niet aangegeven vanuit de gedachte dat hier restrictief beleid moet worden gevoerd. Het zijn op de eerste plaats gebieden en steden met cultuurhistorisch belangrijke potenties, die benut kunnen worden ten behoeve van divers en kwalitatief (ruimtelijk) beleid.

De Bommelerwaard is aangewezen als Belvédèregebied. De ruimtelijke dynamiek in dit gebied richt zich met name op waterbeheer, grootschalige en kleinschalige verstedelijking en glastuinbouw. Bij projecten dient de cultuurhistorische identiteit sterker richtinggevend te zijn voor de inrichting van de ruimte.

Doorwerking bestemmingsplan

Zoals reeds beschreven in hoofdstuk 1 vormen de bestaande cultuurhistorische waarden van het gebied een belangrijk vertrekpunt voor de aanleg van de waterstaatkundige werken. Hierbij gaat het niet alleen om behoud van deze waarden sec, maar ook om de versterking van de identiteit, de relatie met de ontwikkeling van het landschap en de bereikbaarheid van (onder andere) Slot Loevestein. Behalve de integratie van de cultuurhistorische 'agenda' in het dijkverleggingsplan is de bescherming van de belangrijke cultuurhistorische waarden specifiek in het bestemmingsplan geborgd door middel van dubbelbestemmingen.

2.2 Provinciaal beleid

Provinciale Structuurvisie Gelderland 2005: Kansen voor de regio's

Op 29 juni 2005 hebben Provinciale Staten van de provincie Gelderland het Streekplan Gelderland 2005 'Kansen voor de regio's' vastgesteld. Met de inwerkingtreding van nieuwe Wet ruimtelijke ordening in 2008 heeft het Streekplan de status van structuurvisie op provinciaal niveau. De inhoud van het Streekplan Gelderland 2005 blijft hiermee de basis voor de ruimtelijke ordening op provinciaal niveau. In de Gedragslijn hebben Provinciale Staten aangegeven welke onderdelen uit het streekplan zijn van provinciaal belang achten en waarvoor het instrumentarium uit de Wro kan worden ingezet. Op grond van de nieuwe Wro geldt het streekplan momenteel als provinciale structuurvisie.

Het streekplan verdeelt Gelderland ruwweg in drie soorten gebieden. Voor elk van deze gebieden is het beleid verschillend:

Het rode raamwerk

Hier moet vooral de verstedelijking van Gelderland plaatsvinden. Het gaat om de zogeheten stedelijke netwerken:

- Stadsregio Arnhem-Nijmegen;
- De Stedendriehoek Apeldoorn-Zutphen-Deventer;
- Wageningen-Ede-Rhenen-Veenendaal;
- De regionale centra Tiel, Doetinchem en Harderwijk.

Nota bene: ook de landbouwontwikkelingsgebieden (LOG's) worden tot het rode raamwerk gerekend vanwege het provinciale belang daarvan.

Het groen-blauwe raamwerk

Hier geeft de provincie alle ruimte aan natuur. Verstedelijking is hier niet toegestaan, tenzij er een groot belang in het geding is. Dan moeten er wel compensatiemaatregelen worden getroffen.

Het groene raamwerk omvat onder meer de Veluwe, de grote rivieren en grote delen van de nationale landschappen in de Achterhoek, het Rivierenland en de Gelderse Poort.

Het multifunctionele gebied

Hier heeft de provincie geen eigen belangen geformuleerd. Het staat gemeenten vrij hier zelf het ruimtelijk beleid bepalen. Wel wil de provincie dat gemeenten rekening houden met waardevolle landschappen in deze gebieden.

Het realiseren van de ecologische hoofdstructuur is een van de belangrijkste uitgangspunten van het streekplan. Hierbij gaat het om het uitbreiden van het natuurgebied, het realiseren van agrarisch natuurbeheer en het creëren van een ecologische verbindingszone. Ook is er behoefte aan nieuwe economische dragers, zodat de omgevingskwaliteit hoog blijft. Hierbij is vooral het toeristisch-recreatief product van belang. De groenstructuur en de cultuurhistorische waarden bieden aanknopingspunten voor verdere ontplooiing van het toeristisch en recreatieve profiel van het gebied.

Ruimte voor de rivieren

De provincie kiest samen met de betrokken overheden in de regio voor een hoogwaterbeschermingsbeleid dat uitgaat van structurele beschermingsmaatregelen. Hiertoe heeft de provincie voor de diverse riviertakken specifieke projecten aangewezen. De provincie streeft naar rivierkundige maatregelen die gekoppeld kunnen worden aan andere ruimtelijke ontwikkelingen. De primaire functie van het winterbed van de grote rivieren is het afvoeren van water, ijs en sediment om mens en dier duurzaam te beschermen tegen overstromingen en materiële schade bij hoogwater te beperken. Dit betekent dat de provincie de gebieden langs de rivieren vrijwaart van grootschalige onomkeerbare ontwikkelingen.

Regioparagraaf Rivierenland

De ambitie van de regio Rivierenland is het behouden en versterken van het unieke karakter dat de regio heeft. De ruimtelijke structuurdragers bepalen de eigenheid van het landschap. De ruimtelijke structuurdragers zijn: uiterwaarden, dijken, oeverwallen, kommen en het cultuurhistorisch landschap. Deze structuurdragers geven de richting aan van verstedelijking, functies in het landelijk gebied, verkeer en vervoer, recreatie en toerisme. Verder wordt de hoofdinfrastructuur mede leidend voor de toekomstige ontwikkelingen.

Cultuurhistorisch beleid Belvoir

De provincie Gelderland wil dat historische landschappen, archeologische en bouwkundige waarden als een geheel worden gezien en dat bij de ontwikkeling van ruimtelijke en economische plannen daarmee rekening wordt gehouden. In de nota Belvoir 3 Cultuurhistorisch beleid 2009 - 2012, vastgesteld op 23 februari 2009, staat op welke manier dat gebeurt.

Herziening Provinciale structuurvisie Ecologische Hoofdstructuur

Op 1 juli 2009 is een herziening van het streekplan (oftewel provinciale structuurvisie) vastgesteld in verband met de herbegrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur. Met de herziening hebben Provinciale Staten de nieuwe grenzen vastgelegd. Het doel van de herbegrenzing is om de EHS robuuster te maken. Hiermee wordt getracht een netwerk van natuurgebieden te verkrijgen waar kwetsbare en waardevolle natuur optimale kansen krijgen om voort te bestaan. Ontbrekende verbindingen worden binnen de EHS gebracht. Relatief kleine natuurgebieden of gebieden met lage natuurwaarden worden buiten de EHS geplaatst. Ook wordt het gebied beter afgestemd op het beleid van het Rijk.

2010-2015

Eind 2009 is het Waterplan Gelderland 2010-2015 vastgesteld. Dit plan is de opvolger van het Derde Waterhuishoudingsplan Gelderland. Veel van de doelstellingen uit dit plan komen terug in het Waterplan Gelderland 2010-2015. De mogelijkheden om de kansen van water voor mens en natuur goed te benutten worden uitgewerkt om te zorgen dat het water volledige op orde is voor de maatschappelijke functies in 2027. Met deze tijdshorizon wordt aangesloten op de Europese Kaderrichtlijn Water.

In het Waterplan Gelderland wordt het waterbeleid beschreven aan de hand van thema's als landbouw, wateroverlast, watertekort, natte natuur, grondwaterbescherming en hoogwaterbescherming. Voor deze thema's zijn de doelstellingen voor 2027 en 2015 beschreven. De belangrijkste doelstellingen zijn:

- het Gewenste Grond- en Oppervlaktewater Regime vaststellen voor 35 afzonderlijke gebieden en de maatregelen voor herstel uitvoeren;
- het uitvoeren van de maatregelen voor de wateren van het hoogste ecologische niveau (HEN-wateren);
- de natte ecologische verbindingzones realiseren;
- het inrichten van waterbergingsgebieden en het verbreden van watergangen;
- het oplossen van urgente wateroverlast in stedelijke gebieden.

Voor de ruimtelijke onderdelen geldt het Waterplan als structuurvisie conform de Wet ruimtelijke ordening. De provinciale belangen zijn daarom nadrukkelijk verwoord. Het

gaat in dit verband om de volgende waterdoelen: regionale waterberging, de grote Gelderse rivieren, drinkwaterbescherming, de Ecologische Hoofdstructuur, waterafhankelijke natuur, weidevogelgebieden, bescherming van primaire en regionale keringen en de uiterwaarden van Berkel, Linge en Oude IJssel.

Doorwerking bestemmingsplan

Het provinciaal beleid vormt op hoofdlijnen zelf een doorwerking van het rijksbeleid. De eerder beschreven aansluiting op het rijksbeleid geldt daarom ook ten aanzien van het provinciaal beleid. In aanvulling daarop kan worden opgemerkt dat het bestemmingsplan een belangrijke bijdrage levert aan het behalen van de beleidsdoelstellingen inzake de EHS. Het grootste gedeelte van het Munnikenland wordt in dit bestemmingsplan bestemd als Natuur, conform de herbegrenzing van de EHS. Aldus legt het plan een goede basis voor een robuuste ecologische hoofdstructuur.

2.3 Waterschapsbeleid

Waterbeheerplan 2010 -2015

Dit plan van het Waterschap Rivierenland gaat over het waterbeheer in het hele rivierengebied en het omvat alle watertaken van het waterschap: waterkering, waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterketen. Het Waterbeheerplan 2010-2015 heeft een integraal en strategisch karakter. Het waterschap wil het beheergebied in 2015 klimaatbestendig hebben op basis van de huidige klimaatscenario's. De primaire waterkeringen zijn dan op orde, dat wil zeggen dat ze voldoen aan de dan geldende normen.

Doorwerking bestemmingsplan

Ook het waterschapsbeleid vormt op hoofdlijnen een doorwerking van het rijks- en provinciale beleid. De eerder beschreven beleidsmatige aansluiting geldt daarom ook ten aanzien van het waterschapsbeleid. Ten aanzien van het concrete waterbeheer zijn in het bestemmingsplan onder meer de A-watergangen (met bijbehorende zones) specifiek bestemd.

2.4 Regionaal beleid

Structuurvisie Rivierenland 2004-2015

De Structuurvisie Rivierenland 2004-2015 is opgesteld door de Regio Rivierenland, een samenwerkingsverband van negen gemeenten in de Betuwe en Bommelerwaard. De structuurvisie is een integraal kader van eerder opgestelde beleidsdocumenten door een of meerdere van de betrokken gemeenten. De structuurvisie is een belangrijk document voor de vorming van het provinciale streekplan geweest.

De kernpunten uit de structuurvisie zijn:

- voldoende ruimte voor rivierwater en waterberging;
- behoud van karakteristieke landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten;
- realiseren woningbouwopgave: juiste woning op juiste plek en het juiste tijdstip;
- bundeling van bedrijvigheid en woningbouw in grotere kernen;
- concentratie glastuinbouw.

Doorwerking bestemmingsplan

Met name de eerste twee kernpunten zijn van belang voor dit bestemmingsplan. Gelet op de met dit bestemmingsplan beoogde maatregelen, alsmede de opgenomen beschermingsregimes ten aanzien van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten, kan worden geconcludeerd dat het regionale beleid adequaat in het bestemmingsplan doorwerkt.

2.5 Gemeentelijk beleid

Nieuwe Hollandse Waterlinie en Munnikenland: bouwstenen voor de toekomst

Er is een studie uitgevoerd naar de mogelijkheden om de Nieuwe Hollandse Waterlinie te versterken in de Bommelerwaard. In de nota 'Panorama Krayenhoff' is een ruimtelijke perspectief voor de Nieuwe Hollandse Waterlinie vastgesteld. In de studie worden de mogelijkheden verkend om de Nieuwe Hollandse Waterlinie te kunnen versterken. Dit is gedaan in relatie tot het project Ruimte voor de Rivier. De studie geeft aan hoe uitvoering kan worden gegeven aan Ruimte voor de Rivier en tegelijkertijd de cultuurhistorische kwaliteiten van het Munnikenland versterkt kunnen worden.

Kansrijke projecten zijn het herstel en de openstelling van de batterij Brakel, het beter zichtbaar maken van kenmerkende landschapselementen en het gebied toegankelijker maken voor recreatie. Het gaat dan bijvoorbeeld om herstellen van omliggende terreinen van de batterijen of het aanleggen van een trap om de heuvel beter toegankelijk te maken. Ook het zichtbaar maken van het inundatieveld of het schootsveld behoort tot de mogelijkheden.

Oude waarden, nieuwe functies: visie recreatie en toerisme Munnikenland en Nieuwe Hollandse Waterlinie

Dit rapport is het resultaat van een visievormingsproces op de recreatief-toeristische waarde van het Munnikenland, waarbij bewoners en organisaties actief betrokken zijn geweest. Het rapport gaat in op de belangrijkste waarden van het Munnikenland op het gebied van water, natuur en cultuurhistorie en geeft aan wat de toeristische en recreatieve betekenis van dit gebied is en wat het kan zijn. Recreatie en toerisme kan een strategische rol vormen bij herinrichting van het Munnikenland door de verschillende waarden op het gebied van water, natuur en cultuurhistorie te verbinden. In het bijbehorende Projectenboek zijn elf projecten genoemd die bij kunnen dragen aan de toeristisch-recreatieve ontwikkeling van het Munnikenland.

Doorwerking bestemmingsplan

Voor wat betreft concreet lopende projecten, ten aanzien waarvan zicht op uitvoering bestaat, worden in het bestemmingsplan voorzieningen getroffen, zoals wijzigingsbevoegdheden. Een deel van de projecten kan bovendien binnen de bestemming worden opgepakt. Daar waar het gaat om projecten, waarover nog onvoldoende zicht op de uitvoering bestaat, biedt het Wro-instrumentarium voldoende mogelijkheden om ook deze project te zijner tijd planologisch-juridisch mogelijk te maken.

2.6 Resumé

De rivierverruimende maatregelen in het Munnikenland geven in de eerste plaats uitvoering aan het rijksbeleid om de rivier meer ruimte te geven en zo de kans op overstromingen en wateroverlast te verkleinen. De manier waarop de rivierverruimende

maatregelen worden uitgevoerd past binnen provinciale doelstellingen ten aanzien van natuur en water, doordat de ecologische hoofdstructuur wordt versterkt en uitgebreid. Tevens wordt aangesloten bij gemeentelijke en rijksdoelstellingen met betrekking tot cultuurhistorie door de dijkteruglegging aan te grijpen om de cultuurhistorische identiteit van het gebied te versterken en beter zichtbaar te maken.

3 HISTORIE

3.1 Beschrijving

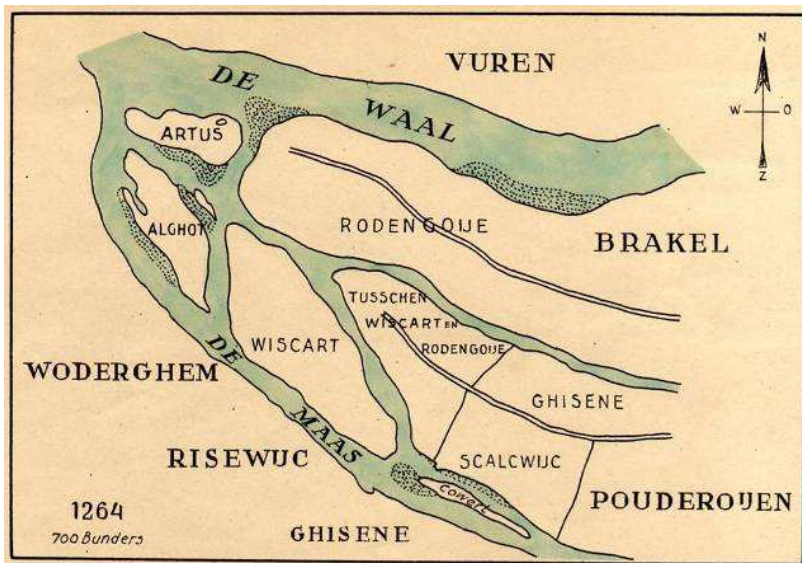
Het Munnikenland werd in 1264 door Willem van Horne, heer van Altena, in leen gegeven aan de monniken van het Cisterciënzerklooster te Villers (België) en bestond uit een aantal door kreken gescheiden eilanden, waarover de daar samenvloeiende Maas en Waal vrij spel hadden (zie figuur 3). De monniken dempten de kreken en startten met de ontginning van het land. In 1333 was de moederabdij van de Cisterciënzerkloostergemeenschap door schulden gedwongen enige verafgelegen goederen te verkopen. Hiertoe behoorden ook hun bezittingen in het (latere) Munnikenland, die zo weer terugkwamen aan de Heren van Horne en Altena.

Niet aan de monniken in leen gegeven was een klein eilandje, Milites Insula Artusii (het eiland van de ridder Artus) genaamd. Deze grond lag tegen de dijk van het Munnikenland en hier werd het Slot Loevestein gesticht (door zoon Dirc Loef van Horne). Dat juist deze plaats gekozen werd, zal geen verbazing wekken. Immers, een strategischer gelegen plaats was hier moeilijk te vinden. Het slot bestreek drie belangrijke handelsrouten, namelijk de twee rivieren en de stad Woudrichem. Door de ligging in het waterrijke gebied was Loevestein bovendien uitstekend verdedigbaar.

Het slot bevindt zich in het buitendijkse Munnikenland. Halverwege de veertiende eeuw werd op de plek van Slot Loevestein een stenen huis gebouwd door Dirc Loef van Horne, waar de naam Loevestein vandaan komt. Dit kasteel veranderde gedurende de middeleeuwen regelmatig van vorm. Aan het einde van de zestiende eeuw werd het kasteel versterkt met vestingwallen. In het kader van de aanleg van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en de modernisatie van bestaande forten in de linie werd in 1882 een kazemat gebouwd in de vestingwal. De buitenste verdedigingsgracht van de vesting is geheel verland en begroeid met wilgenhout. Voor een klein gedeelte is dit spontane opslag, maar voor het grootste deel is dit (knotwilgen)griend. Aan de westzijde verhindert de opslag door de hoogte een vrij schootsveld en daarmee tevens het vrije uitzicht naar en van het Slot.

Tabel 1: Historisch overzicht Munnikenland

< 1264	Gebied waar rivier(-en) vrij spel had. Eilanden en kreken. Begroeiing overwegend houtig.
1264-1333	Ontginning door monniken van het Cisterciënzerklooster. Dempen kreken. Omvorming naar weidebouw met hier en daar plukken bos.
1333-1970	Telkens verbeteringen in waterhuishouding door verbeterde technieken. Gebruik weidebouw en bos/grienden. De bosschages lagen niet telkens op dezelfde plaats.
1970-heden	Gedeeltelijke inpoldering. Polder nu ook geschikt voor (permanente) akkerbouw. Zomerpolder wordt gebruikt voor ontkleiing. Ongebruikt land in gebruik als akker en weide. Nieuwe ontkleiing gaat gepaard met natuurontwikkeling.
<i>Bewoning</i>	
1368	Bouw Loevestein
Vijftiende en zestiende eeuw	Munnikenland tijdelijk onbewoonbaar door overstromingen etc.
1616-1900	Munnikenlands Kasteel (Heerlijkheid Rodinchem).



Figuur 3: Geschetste waterstaatkundige situatie Munnikenland omstreeks 1264, in de tijd dat de Maas net naar het noorden was doorgebroken. Slot Loevestein is later gebouwd op het eiland Artus

3.2 Archeologische vindplaatsen en monumenten

Binnen het plangebied is een aantal archeologische vindplaatsen aanwezig. Het betreft een tweetal geregistreerde archeologische vindplaatsen. Het kasteel Loevestein en het voormalige terrein van de dertiende en veertiende-eeuwse kloosterboerderij Munnikhof zijn als archeologische monumenten geregistreerd. Het betreft respectievelijk een terrein van zeer hoge archeologische waarde (AMK-nr. 6798) en een terrein van hoge archeologische waarde (AMK-nr. 4282). Het terrein van het Munnikhof is thans een weiland. Op een diepte vanaf ongeveer 80 centimeter onder het maaiveld en dieper manifesteert zich hier over een aanzienlijk oppervlak een puinrijke met onder andere veel baksteenpuin en leisteen (bron: ARCHIS, veldwaarnemingen).

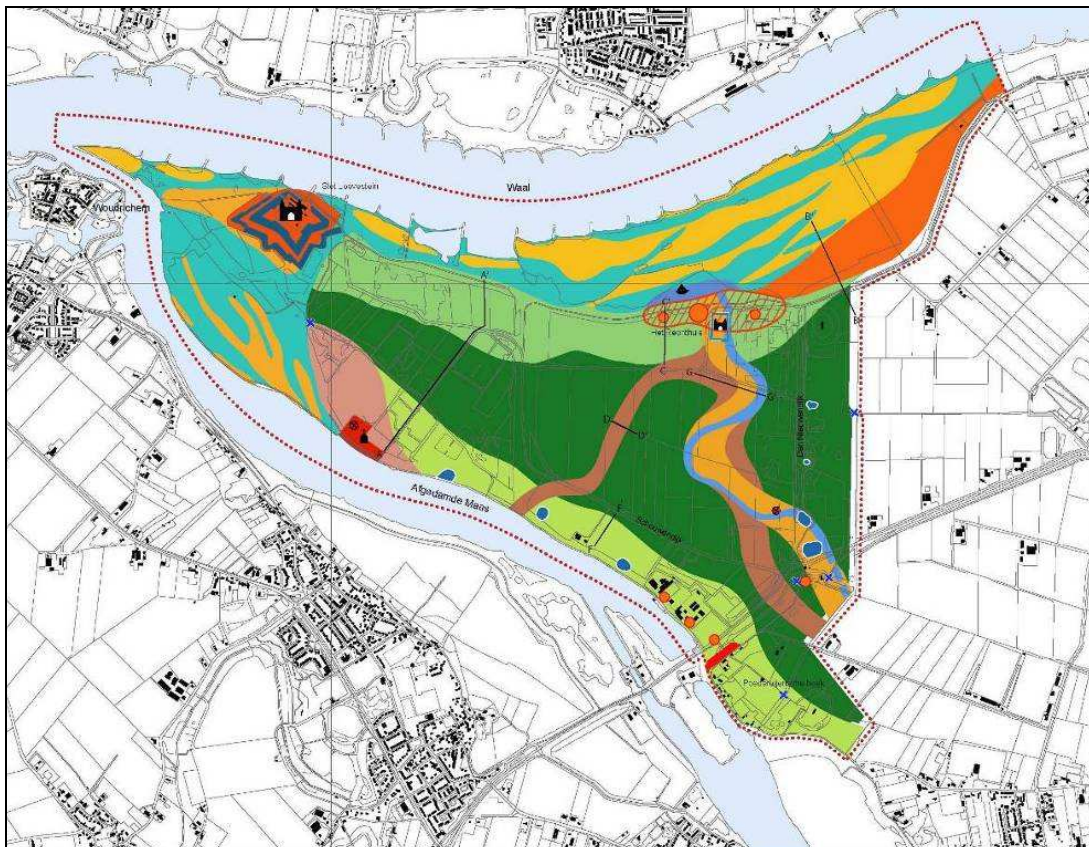
Daarnaast zijn er aan de hand van een uitgevoerd bureauonderzoek met veldtoetsing de volgende archeologische vindplaatsen bekend:

- kasteel Munnikenland op de oever van de Waal: een ten minste zeventiende eeuws omgrachte buitenplaats met vermoedelijk een middeleeuwse voorganger (mede op basis van enkele aangetroffen fragmenten kogelpot aardewerk tijdens de veldtoetsing);
- diverse historische huislocaties met omliggende hoger gelegen 'oude woongronden' op de oever van de Waal rondom het kasteel Munnikenland (bron: historisch kaartmateriaal, veldwaarnemingen);
- diverse historische huislocaties op de oever van de Maas rondom de huidige N322 en thans 'verdwenen' onder een ophooglaag en de hier gesitueerde bedrijfsgebouwen (bron: historisch kaartmateriaal);
- drie voormalige molenlocaties waaronder de voormolen van Brakel (bron: o.a. historisch kaartmateriaal, veldwaarnemingen);
- enkele fragmenten Romeins aardewerk aangetroffen op het voormalige kloosterterrein tijdens graafwerk in verband met kleiwinning. De exacte context (diepteligging etc.) is niet bekend (bron; amateur-archeoloog);

- een fragment Romeins aardewerk aangetroffen aan het oppervlak tijdens een verkennend archeologisch onderzoek uitgevoerd door Oranjewoud (najaar/winter 2007) op de Munnikenlandse stroomgordel. Andere vondsten ontbreken.

Naast deze bekende archeologische monumenten en vindplaatsen kunnen er nog andere waardevolle archeologische resten in het plangebied voorkomen. Op basis van de paleogeografische opbouw van het plangebied en kennis over de gebruiksmogelijkheden van het landschap door de tijd, kunnen binnen het plangebied zones worden onderscheiden met een hogere en lagere archeologische verwachting. Dit wordt ten dele bevestigd door de verspreiding van de spaarzaam bekende archeologische vindplaatsen.

Tot de zones met een hoge archeologisch verwachting kunnen de oeverzones van Maas en Waal worden gerekend. Ook aan de in het plangebied voorkomende fossiele meandergordels kan een middelmatige tot hoge archeologische verwachting worden toegekend (zie ook figuur 4a). Voor de komgronden kan worden uitgegaan van een lage verwachting voor het aantreffen van resten van menselijke bewoning of andere activiteiten. Hetzelfde geldt voor de buitendijkse zones met jonge, verspoelde beddingafzettingen van Maas en Rijn.



Figuur 4a: Paleogeografische kaart van het plangebied zoals opgenomen in het VKA (legenda zie figuur 4b)

Paleogeografische kaart met archeologische verwachtingen en bekende vindplaatsen



Figuur 4b: Legenda Paleogeografische kaart van het plangebied

Monumenten

Slot Loevestein

Slot Loevestein valt onder categorie I van het monumentenregister van de Rijksgebouwendienst, de monumenten die van buitengewoon (inter-)nationaal cultuurhistorisch belang zijn. Het Bureau voor Bouwhistorie en Architectuurgeschiedenis (BBA) heeft in opdracht van de Rijksgebouwendienst in 2007 een waardestelling samengesteld over Slot Loevestein. Deze waardestelling vormt de inspiratiebron, maar geeft ook de kaders, voor het bepalen van de restauratiestrategie, de gebruiksvisie en het ontwerp van structurele aanpassingen (Bron: Diependaal - Meijer, Veranderende Vrijtijdsbesteding en Cultuurhistorisch erfgoed).

Ensemble boerderij Maasdijk

Deze boerderij heeft een kenmerkende bouwstijl. De boerderij is sterk in verval geraakt ondanks dat deze nog bewoond wordt. Bij deze boerderij hoort ook de schuur aan de overzijde van de dijk, die gedeeltelijk is opgetrokken in steen met een bovenbouw van hout. Het houten gedeelte is ingestort. Achter de boerderij zijn een tweetal weilandjes gelegen, waarop tegen de boerderij aan een werktuigenloods is geplaatst. De boerderij ligt aan de route Nieuwendijk - Batterij onder Poederoijen. Het ensemble van de boerderij met schuur is op 10 mei 1989 aangewezen als rijksmonument.

Batterij Brakel

In het gebied bevindt zich de batterij onder Brakel. De batterij is een opvallend element in het landschap. Ze bestaat uit een bomvrij gebouw, aan de voorzijde afgedekt met zand en klei. De batterij heeft tegenwoordig een functie als overwinteringplaats voor vleermuizen, ze wordt niet door mensen gebruikt. De batterij is in de loop der jaren in verval geraakt. Dit uit zich aan de buitenzijde van het gebouw door het loslaten van metselwerk en voegen en het wegteren van de houten luiken en deuren. De gracht en een deel van een meidoornhaag langs de gracht is bij de batterij nog aanwezig. Tevens zijn relictten van nutsbeplanting aanwezig (griend en fruitbomen). De aarden wallen rond de batterij is geëgaliseerd. De fortwachterswoningen en loodsen rond de batterij zijn in de loop van de tijd verdwenen. Bij de batterij van Brakel is de hoofdingang afgedicht met zand om inloop van water te voorkomen. De toegangsbrug naar de batterij is vervangen door een dam met duiker. Bij de batterij horen schootsvelden, die voor het geschut bereikbaar moesten zijn. In cirkels van 300, 600 en 1000 meter – de verboden kring – golden beperkingen ten aanzien van de aanleg van bebouwing en beplanting. De batterij is op 6 september 2001 aangewezen als rijksmonument.

Twee Amerikaanse windrotors

In de boezemstrook langs de Kaveling staan twee Amerikaanse windrotors. Deze windrotors zijn geplaatst op de rijksmonumentenlijst.

4 RUIMTELIJKE EN FUNCTIONELE KARAKTERISTIEK

4.1 Bestaande situatie

Ruimtelijke opbouw

De ruimtelijke karakteristiek van het plangebied wordt bepaald door de ligging aan twee rivieren. De Waal en de Maas hebben in het plangebied elk hun eigen karakter. De Waal is Nederlands breedste vrij afstromende rivier met brede uiterwaarden en een hoge rivierdynamiek, die zich uit in jaarlijkse inundatie van delen van de uiterwaarden. De uiterwaarden worden gekenmerkt door grote hoogteverschillen met brede geulen en hoogopgeslibde platen. De Afgedamde Maas is een restant van een smallere riviertak tussen de Maas en de Waal, die maar zes eeuwen heeft gefunctioneerd. De riviertak is nu afgedamd en heeft een kleinschaliger uitstraling en smallere oeverwallen. Vooral aan de westzijde van het gebied is de subtiele dynamiek van het getij merkbaar.

De landtong het Munnikenland, gelegen tussen de Afgedamde Maas en de Waal is ontstaan onder invloed van deze rivieren. De basale ruimtelijke eenheden van de rivier – uiterwaarden, oeverwal en kom – zijn ook nu nog herkenbaar in het gebied. De uiterwaarden zijn een dynamisch, natuurlijk en grotendeels open landschap. Dit landschap wordt gekenmerkt door oeverwallen vlak langs de rivier met laagten erachter. Deze komgronden zijn herkenbaar door hun lage ligging. In de ondergrond bevinden zich restanten van oude, zandige stroomgordels, zoals de Munnikenlandse Stroomgordel.

De Deltadijk uit de jaren zeventig verdeelt de Munnikenlandse kom in een binnendijks en een buitendijks deel. De huidige binnendijkse komgronden zijn zeer open, rationeel verkavelde landbouwgronden, met een structuur die deels teruggaat tot de middeleeuwse ontginningsperiode. Bij de huidige buitendijkse komgronden met kleiputten in de Waarden bij Loevestein is het gebied juist zeer besloten. Een groot aantal kleine kleiputten ligt tussen de veertiende-eeuwse, beboste kavelgrenzen. Het enige verbindende element tussen het binnen- en buitendijks gebied is het restant van een achterkade uit de veertiende eeuw, de Schouwendijk.

Deelgebieden

Het plangebied laat zich verdelen in drie deelgebieden: de Brakelse Benedenwaarden, de Gandelwaard en de Waarden bij Loevestein en de Buitenpolder het Munnikenland.

De Brakelse Benedenwaarden

Ten noorden van de stroomruggen en dijken langs de Waal liggen de Brakelse Benedenwaarden. Het landschap wordt gekenmerkt door de dynamiek van de rivier. Bij inundatie van de uiterwaarden vindt sedimentatie plaats, waardoor het reliëf in het gebied vervlakt. Door de kribben in de rivier en de zomerkaden wordt de erosie van beperkt.

De Gandelwaard en de Waarden bij Loevestein

Ook dit gebied is buitendijks gelegen. De Gandelwaard is een voormalig eiland in de Afgedamde Maas, dat door aanslibbing is vastgegroeid aan het Munnikenland. De Gandelwaard wordt minder door rivierdynamiek beïnvloed dan de Brakelse Benedenwaarden.

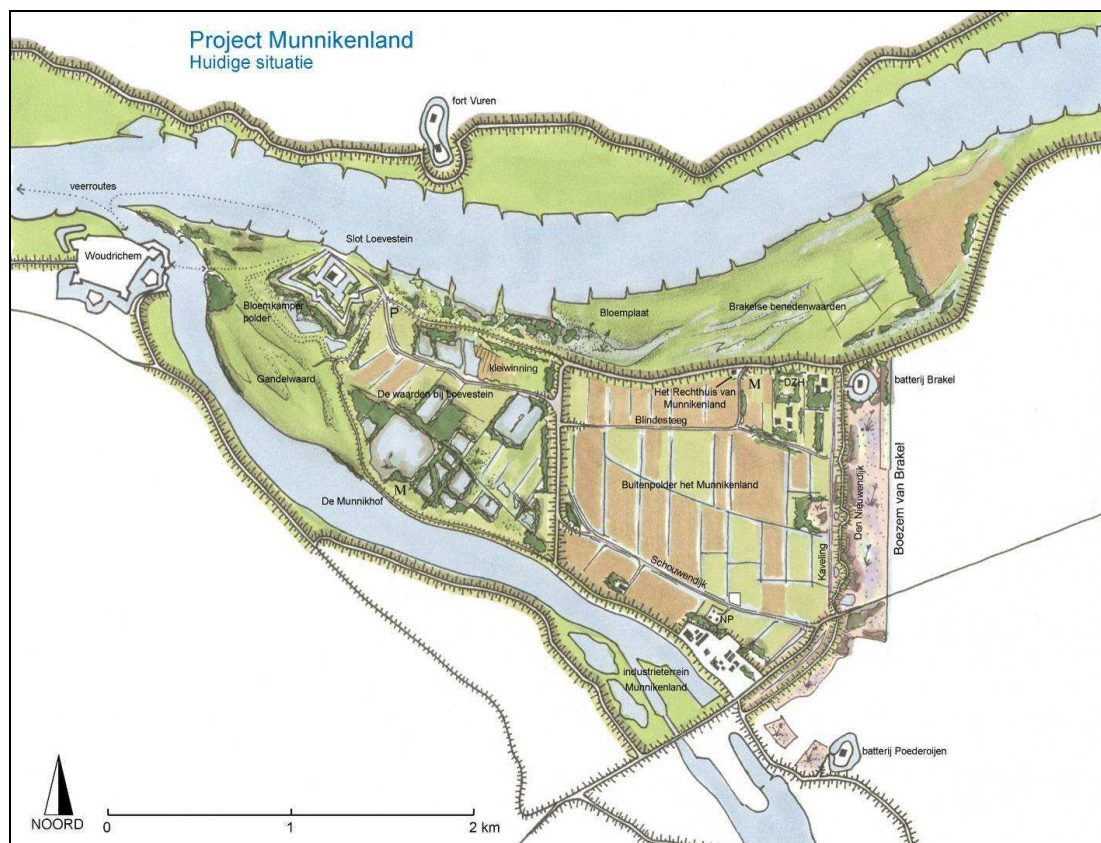
Door de afdamming van de Maas begin vorige eeuw is de dynamiek hier beperkt tot de getijdenwerking. De Waarden bij Loevestein is een nat komgebied met meer hoogopgaande begroeiing.

De Buitenpolder het Munnikenland en de Boezem van Brakel

De Buitenpolder het Munnikenland wordt omsloten door dijken en heeft een zeer open karakter. Het waterpeil is gereguleerd, waardoor landbouw mogelijk is. De Boezem van Brakel heeft juist een gesloten karakter door de opgaande begroeiing. Het vormt een natuurlijke overgang naar het open kommenlandschap richting het oosten.

Bijzondere en opvallende punten

Opvallende en bijzondere punten in het huidige landschap zijn Slot Loevestein, Den Nieuwendijk met de fortificaties van de Nieuwe Hollandse Waterlinie en een aantal plekken met bijzondere historische context, zoals bijvoorbeeld de plek van de voormalige uitwateringssluis in de Maaskade, Sneepkil en vele andere. In het huidige landschap vormen tevens de graansilo's op het bedrijventerrein een belangrijk opvallend element.



Figuur 5: Munnikenland in de huidige situatie

4.2 Functionele karakteristiek

In het plangebied is een aantal functies te onderscheiden. De belangrijkste zijn natuur en landbouw. Verder zijn er enkele bedrijfsfuncties en recreatieve functies te vinden. Het gebied wordt ook gebruikt voor de winning van delfstoffen.

Natuur

Grote delen van het plangebied hebben voornamelijk een natuurfunctie. Dit geldt met name voor de Waarden bij Loevestein en de Boezem van Brakel. Het zijn bos- en moerasachtige gebieden. Andere delen van het plangebied, zoals de Brakelse Benedenwaarden hebben grote natuurlijke waarden, maar worden nu ook gebruikt als weiland.

Landbouw

Grote delen van het plangebied (waaronder delen van de Brakelse Benedenwaarden) en aangrenzende delen van de Bommelerwaard zijn agrarisch in gebruik. In de Buitenpolder Munnikenland betreft dit akkerbouw en grasland. In de uiterwaarden gaat het om grasland met beweiding en een deel akkerbouw. Er zijn in de buitenpolder momenteel twee agrarische bedrijven gevestigd. Daarnaast is sprake van een aantal agrariërs met pachtrechten. Aan de Hoekseweg is een grondgebonden agrarisch bedrijf binnen het plangebied gelegen.

Dagrecreatie

Slot Loevestein geniet nationale bekendheid en zorgt samen met de andere elementen van de Nieuwe Hollandse Waterlinie voor cultuurhistorische en educatieve recreatie van buiten de regio. Slot Loevestein vervult een museale functie. Een groot deel van de bezoekers van het slot maakt gebruik van de vaarverbindingen op Gorinchem, Vuren en Woudrichem. De natuurgebieden worden gebruikt door wandelaars, fietsers en ruiters. Door het gebied loopt een lange afstandsfietsroute. De plassen en oevers van de Waal en de Maas worden gebruikt voor de hengelsport.

Delfstoffenwinning

De Waarden bij Loevestein zijn van oudsher van belang voor de winning van delfstoffen, vooral klei als grondstof voor de keramische industrie. Het bedrijf Wienerberger BV heeft er circa 100 hectare voor in eigendom en maakt gebruik van bestaande toegangswegen. Ook vindt er gaswinning plaats in het gebied. Northern Petroleum exploiteert een locatie langs de Schouwendijk. Het drinkwaterbedrijf Dunea heeft een terrein in gebruik voor de ruwe bewerking en transport van drinkwater voor 1,2 miljoen gebruikers in de regio Den Haag.

Bedrijvigheid

Aan de Munnikenlandse Maaskade bevindt zich een bedrijf dat actief is in de overslag en opslag van veevoeder. Er is daar ook een beton- en cementfabriek gevestigd. Beide bedrijven maken voor het transport gebruik van de Afgedamde Maas. De graansilo's zijn door hun hoogte een kenmerkend element in het landschap.



Figuur 6: Beeld van bedrijvigheid Munnikenland in de huidige situatie

Wonen

Er is één woning gelegen in de Brakelse Benedenwaarden, langs de Waarddijk ter hoogte van de Engsteeg.

5 RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

5.1 Dijkverleggingsplan

Het verleggen van de dijk langs de Buitenpolder het Munnikenland is de belangrijkste ingreep in het plangebied. Door de primaire waterkering terug te leggen, komt de Buitenpolder het Munnikenland buitendijks te liggen en krijgt de rivier meer ruimte. In het dijkverleggingsplan wordt het ontwerp van de nieuwe dijk beschreven. Er wordt uitgelegd wat de uitgangspunten zijn geweest voor het ontwerp en wat de gevolgen zijn van de dijkverlegging. In deze paragraaf wordt kort ingegaan op de belangrijkste punten uit het dijkverleggingsplan. Hierbij wordt met name geconcentreerd op de ruimtelijk relevante aspecten van de dijkverlegging. Het volledige dijkverleggingsplan is te vinden in bijlage 2.

Ontwerputgangspunten puntsgewijs

De belangrijkste ontwerputgangspunten zijn de volgende:

- De dijk moet als waterkering voldoen aan de eisen van standzekerheid onder maatgevende omstandigheden. De eisen volgen uit de wet- en regelgeving.
- De dijk moet worden opgebouwd met materiaal dat uit het project Munnikenland vrij komt bij het ontgraven van de geulen in de Brakelse Benedenwaarden. Deze eis vloeit voort uit de wens om specietransporten en bijhorende milieueffecten te beperken.
- De dijk moet een integraal onderdeel vormen van het nieuwe natuurgebied, waar de dijk midden in ligt.
- De dijk moet geschikt zijn als hoogwatervluchtplaats voor vee en andere fauna. Dit betekent dat bij hoogwater de vegetatie op het dijktralud sterk kan worden beschadigd.
- De dijk moet passen binnen de cultuurhistorische- en landschappelijke context van het gebied. Daarom is voor een noord-zuid georiënteerd tracé gekozen, met een dwarsgedeelte bij de Schouwendijk.
- De dijk moet plaats bieden voor recreatief gebruik. Het pad op de dijk kruin moet geschikt zijn voor gebruik als voet/fietspad. Plaatselijk zal het buitentalud worden voorzien van terrassen ("tribunes").

Deze doelen worden gerealiseerd door de volgende kenmerken:

- Het dijkontwerp is robuust (reserve in ontwerp hoogte).
- Het ontwerp is kostenefficiënt (geringe transportafstanden, nuttig gebruik vrijkomende specie en geen aankoopkosten specie).
- Het ontwerp geeft een lage milieubelasting in uitvoeringsfase (weinig transporten) en in de beheerfase (jaarrond begrazing).
- Het ontwerp geeft 100% hergebruikmogelijkheid van de toegepaste materialen.
- Het ontwerp geeft een bijdrage aan de recreatieve ontwikkeling.
- Het ontwerp geeft een versterking aan het landschap van de Nieuwe Hollandse Waterlinie.
- Het ontwerp geeft een ononderbroken ontwikkelingsgebied voor natuur. (ecologische hoofdstructuur en Natura 2000-doelen).

Wakkere Dijk

Het tracé van de waterkering wordt ongeveer één kilometer oostwaarts verlegd. De nieuwe dijk heeft de werknaam 'Wakkere Dijk' gekregen. Tot aan de bouw van de "Deltadijk" in de jaren zeventig vormde Den Nieuwendijk (uit 1478) de westelijke Waalbanddijk voor de polders van Brakel en Poederoijen beneden de Meidijk. Het gehele Munnikenland lag buitendijks. In de jaren zeventig werd de Deltadijk aangelegd, waardoor de Munnikenlandse buitenpolder ontstond. De Nieuwe "Wakkere Dijk" vervangt vanaf 2015 de huidige Deltadijk. Den Nieuwendijk blijft als cultuurhistorisch relict in het binnendijkse landschap liggen.

De nieuwe Wakkere dijk wordt een dijk van de 21^e eeuw. Dit betekent dat de dijk een nieuwe functionele vorm zal krijgen. In de 21^e eeuw gaat het niet alleen om veiligheid, maar worden ook landschap, natuur en recreatie belangrijk. Voor al dit gebruik moet ruimte gemaakt worden op de nieuwe waterkerende dijk.

Om de dijk toegankelijk te maken voor vee bij hoog water is er een extra breedte en hoogte benodigd bovenop het 'standaard' dijkprofiel. Door de extra breedte en hoogte kan de bovenlaag eventueel vertrapt worden door vee zonder dat dit tot veiligheidsproblemen leidt. Door de dijk op te nemen in het begrazingsgebied van het gehele plangebied Munnikenland ontstaat er een goede aaneensluiting en continuïteit van buitendijkse en binnendijkse natuurwaarden. De Wakkere Dijk vormt tevens in zijn geheel een hoogwatervrije vluchtplaats voor de fauna en de grazers. Deze zullen naar verwachting via de Maaskade en de oeverwallen het gebied ontvluchten.

Dijkvakken

De dijk loopt noord/zuid en bestaat uit drie delen. Het noordelijke gedeelte is 1300 meter lang en loopt in noord/zuidrichting. Het dwarsprofiel op dit trajectgedeelte heeft een flauw buitentalud (1V:8H) met een 'kop' op de kruin om te benadrukken dat het om een dijk gaat. Op NAP +4 m en op de kruin ligt een fiets- en voetpad van schelpen. Op twee delen van het traject van 200 m zijn tredes of tribunes in het talud gemaakt met basaltzuilen.

Het tweede traject loopt 600 m in oost/westrichting en heeft een vlak 1V:8H-profiel. Het zuidelijke gedeelte (300 m) ligt globaal in de richting zuidzuidwest en sluit aan op de bestaande waterkering. Het dwarsprofiel van dit trajectgedeelte heeft een zeer flauw buiten- en binnentalud (orde 1V:30H).

Technische uitgangspunten

De dijk dient te worden ontworpen op basis van de dijkringbenadering. Dit houdt in dat wordt uitgegaan van ontwerp op basis van de overstromingskans. Uitgegaan wordt van de norm van 1/1250 zoals die geldt voor dijkringgebied 38, Bommelerwaard, met een toeslag voor de dijkringbenadering volgens het beleid van het Waterschap Rivierenland. Bij maatgevend hoogwater dient de waterstand 11 cm lager te zijn.

De dijk wordt zo gedimensioneerd dat de dijk dermate sterk is dat grote grazers, koeien en paarden, toelaatbaar zijn. Normaliter zijn alleen kleinvee (schapen) toegestaan op dijken als begrazers. Koeien en paarden vertrappen de grasbekleding, waardoor de erosiebestendigheid wordt aangetast. De dijk wordt opgebouwd met gebiedseigen materiaal, namelijk specie die uit het project vrijkomt.

Functionele onderdelen

De Wakkere Dijk kan onderverdeeld worden in drie zones, elk met een eigen functie.

- buitenzone;
- dijk kern;
- binnenberm.

Hieronder worden de zones toegelicht op het gebied van materiaal, gebruik en functie. De dijkopbouw is weergegeven op in het dijkverleggingsplan (bijlage 2).

Buitenzone

De buitenzone wordt gevormd door het materiaal aan de buitendijkse zijde van de afdeklaag in de dijk kern. Het hoofdbestanddeel dient cohesief materiaal te zijn. Verder worden er op dit moment nog geen eisen gesteld aan het te gebruiken materiaal ten aanzien van de dijkveiligheid.

De zone dient vooral een landschappelijk doel. Technisch is deze zone slechts gedeeltelijk nodig.

Dijk kern

De dijk kern wordt gevormd door een kern van zand met een afdeklaag van klei met een dikte van 1 m bij de kruin en een dikte van 2 m bij de teen. De laag wordt opgezet onder een talud van 1V:4H.

Het binnentalud wordt afgedekt met teelaarde. Deze laag geeft de grasmat de mogelijkheid om te wortelen.

Binnenberm

De binnenberm wordt opgebouwd uit een mengsel van zand en klei afgedekt met een laag teelaarde. De laag teelaarde dient een goede doorworteling van de boomwortels mogelijk te maken.

Iedere 100 m wordt de binnenberm over een smalle strook opgebouwd uit goed doorlatend zand in plaats van uit kleilig materiaal. Deze voorziening zorgt ervoor dat de dijk kern voldoende kan ontwateren en er een lage freatische lijn kan worden gehandhaafd. De binnenberm wordt afwaterend aangelegd.

Het binnentalud van de berm wordt uitgevoerd met een helling van 1V:5H.

Zetting

Als gevolg van de aanleg van de Wakkere Dijk zal de ondergrond worden samengedrukt. Doordat de dijk voor een groot deel opgebouwd wordt uit klei, dient tevens rekening gehouden te worden met een niet te verwaarlozen zetting van de ophooglagen zelf.

Uit het laboratoriumonderzoek blijkt dat de huidige ondergrond in het projectgebied goed samendrukbaar is. Vooralsnog wordt rekening gehouden met een eindzetting van ongeveer 2 meter onder de aanleghoogte van de dijk.

Inrichting dijk

De buitendijkse kant van de dijk wordt anders ingericht dan de binnendijkse kant.

Buitenteen

Voor de recreant worden paden en terrassen geïntegreerd in het buitentalud. Op de dijk verplaatst de fietser of wandelaar zich met fabelachtig uitzicht over het aangrenzende terrein. Het ijle fietspad ligt hoog boven het landschap, met een klein topje op de dijk, zodat de suggestie van hoog zweven boven het landschap versterkt wordt. Voor wandelaars is de dijk toegankelijk via een pad op 4 meter +NAP. Dit pad verbindt ook de Wakkere Dijk met het struinpad richting Slot Loevestein.

Op het dijkprofiel zijn enkele plekken voorzien van terrassen. Hier is ruimte om te picknicken, en de fiets kan op een recht stukje staan. Ook elders is het lopen en struinen op de dijk overigens toegestaan. De terrassen, die de vorm van een brede tribune hebben, zijn voorzien op die plekken waar iets bijzonders te zien is: bij de locatie van kasteel Munnikenland, waar bij hoog water het water het eerst de kom in stroomt, en bij de meest vooruitstekende punt aan de zuidkant van de Wakkere Dijk waar het nieuwe kommenlandschap zich in volle glorie toont.

De terrassen zullen zodanig worden versterkt dat ook zij tegen begrazing bestand zijn. Hiervoor wordt materiaal gekozen dat bij de vormgeving van dijken hoort: basalt of basaltan.

Binnenteen

De binnenteen van de dijk wordt voorzien van een stevige ruggengraat in de vorm van bomen, bij voorkeur essen. Onder de essen is de binnenteen toegankelijk. De es is één van de kenmerkende boomsoorten in het gehele rivierengebied. De vierdubbele essenbeplanting geeft het gehele gebied ruggengraat. De beplanting versterkt bovendien het karakter van de Wakkere Dijk als nieuw cultuurelement van de eenentwintigste eeuw in het plangebied. Door het contrast met de historische lijnen wordt ook het beeld van de oude lijnen versterkt. Door contrast met de natuur wordt ook dit beeld versterkt. Het gehele gebied wordt leesbaar.

Gezien vanaf Den Nieuwendijk wordt de Wakkere Dijk als massaal element iets verzacht. Vanaf de Wakkere Dijk is de oudere Den Nieuwendijk zichtbaar en herkenbaar. In de essenbeplanting zijn brede stroken opengelaten, zodat zichtlijnen van en naar de Wakkere Dijk mogelijk blijven. Gezien de wens van het waterschap dat een korte aanlegperiode wordt aangehouden, is ervan uitgegaan dat er geen gebruik zal worden gemaakt van een depot tijdens de aanleg. Gevolg hiervan is dat ondiep gelegen materiaal als onderste laag wordt aangebracht in de Wakkere Dijk. Deze klei is geconsolideerd onder een veel lagere spanningstoestand dan welke het in de Wakkere Dijk zal ondervinden. Aangenomen kan worden dat hierdoor aanzienlijke zettingen zullen optreden van de onderste aan te brengen lagen. Een nauwkeurige inschatting is op dit moment nog niet mogelijk. Hiervoor is een uitgebreidere studie nodig naar de vrijkomende grond.

Beheer en onderhoud

De dijk wordt niet gemaaid en er wordt geen opschot verwijderd. Op de dijk worden paarden en koeien toegelaten. Ingrijpen vindt plaats als sprake is van voortschrijdende erosie die kan leiden tot aantasting van het veiligheidsprofiel. Ingrijpen kan bestaan uit herstel van het profiel, aanpassing van de beweidingsdruk of afpaling van het beschadigde stuk, zodat dit kan begroeien. Monitoring van de profielafname vindt plaats op basis van de reguliere profielmetingen.

Op de binnenberm worden bomen geplant. De bomen worden gescheiden van de rest van de dijk door een greppel om te voorkomen dat vee de bomen beschadigt gedurende de eerste jaren na aanplant. Indien bomen omvallen worden deze niet geruimd. Het omvallen en ontwortelen van bomen heeft geen nadelige gevolgen voor de waterkering aangezien de wortels niet het veiligheidsprofiel doorsnijden.

Het relatief steile talud (1:4) aan de waterkant zal in de loop der tijd door drinkend vee worden uitgelopen. Dit wordt niet hersteld, tenzij het waterkerend vermogen in gevaar komt.

Al met al zal het profiel van de dijk in de praktijk, en door gebruik enigszins afwijken van de harde lijn zoals weergegeven op de dwarsprofielen.

5.2 Inrichtingsplan

De dijkteruglegging wordt aangegrepen om de ruimtelijke kwaliteit in het gebied te versterken. In het inrichtingsplan worden de verschillende ingrepen om dit te bereiken uiteengezet. In deze paragraaf worden de belangrijkste onderdelen van het inrichtingsplan beschreven. Zie bijlage 3 voor de bijbehorende kaart.

Uitgangspunten en plan in hoofdlijnen

Op basis van een vergelijking van verschillende alternatieven is een besluit genomen om het project Ruimte voor de Rivier bij Munnikenland zo vorm te geven als in deze paragraaf wordt beschreven. Een belangrijk uitgangspunt voor het inrichtingsplan is het Ruimtelijk Kwaliteitskader Munnikenland, waarin de belangrijkste kernkwaliteiten van het gebied zijn benoemd. Door het raadplegen van belanghebbenden uit de omgeving is het gekozen alternatief verrijkt met een aantal aanvullende elementen. Dit verrijkt voorkeursalternatief gaat uit van de volgende elementen:

- de wateropgave van 11 cm waterstandsverlaging bovenstrooms;
- ontwikkeling van een natuurlijk rivier- en getijdensysteem;
- bestaande natuurwaarden ontzien, die kenmerkend zijn voor het rivierengebied;
- versterking van de beleving van cultuurhistorische waarden;
- toegankelijkheid.

De inhoud

Visuele relaties en verbindingen tussen bijzondere en opvallende punten in het landschap zijn sturend voor het ontwerp. De ruimtelijke kwaliteit wordt versterkt door deze relaties zichtbaar te maken. In het nieuwe landschap worden de volgende elementen gerealiseerd:

- Ruimte voor de rivier: 11 cm waterstandsverlaging bovenstrooms, door de dijkteruglegging en de verlaging van de uiterwaarden;

- Eén groot buitendijks natuurgebied met een natuurlijk rivier- en getijdensysteem, waarbij bestaande natuurwaarden worden ontzien;
- Versterking van cultuurhistorische structuren en beleving cultuurhistorische waarden door cultuurhistorische elementen zichtbaar te maken;
- Gebruik en beleving door de toegankelijkheid te vergroten door middel van paden en struinroutes en het creëren van zichtlijnen.

Brakelse Benedenwaarden en Gandelwaard

In de Benedenwaarden worden geulen reliëfvolgend ontgraven voor de ontwikkeling van hoogdynamische riviernatuur en een verlaging van de Maatgevende Hoogwaterstand (MHW). De nevengeulen worden uitgegraven tot op een diepte onder 0 m + NAP en zullen een groot deel van het jaar water voeren. In de Brakelse Benedenwaarden kan zich een natuurlijke oeverwal met droge graslanden ontwikkelen. Buiten de oeverwal ontstaat meer dynamische rivier- en getijdennatuur, kenmerkend voor de Beneden Waal (zie figuur 7). In de Gandelwaard zal reliëfvolgende kleiwinning plaatsvinden, waardoor een zandig eiland in de Afgedamde Maas ontstaat, met veel ruimte voor ondiep open water, slikken en gorzen. De Gandelwaard zal mee worden begraasd zodat op het eiland zelf een mozaïek ontstaat van vloedbos, oobos en ruige soortenrijke graslanden.

Munnikenlandse kom en oeverwallen

De oeverwal tussen kom en de Brakelse Benedenwaarden wordt hersteld door afgraving van de Deltadijk. Het westelijke deel van de Waalkade, in de Waarden bij Loevestein blijft intact, zodat ook het karakter van het Waalaces van Slot Loevestein blijft bestaan. De oorspronkelijke terp van 't Rechthuis wordt hersteld naar de situatie zoals die bestond voor de bedijking in 1970, de overige oude woongronden in de directe omgeving ervan worden zorgvuldig gespaard. De oeverwal aan de Maaszijde is veel minder ver ontwikkeld dan de wal aan de Waalzijde. Grote delen ervan zijn verhoogd tot kade tussen Loevestein en Poederoijen. De hoofdtoegangsweg naar Loevestein komt boven op de Maaskade te liggen. Hiertoe dient de Maaskade te worden verbreed.

De Munnikenlandse kom wordt door het terugleggen van de dijk weer in de overstromingsvlakte gelegd. De kom zelf, die op een hoogte ligt van 0,5 m (laagste delen) tot circa 2 meter +NAP (de oeverwal ligt op 2,5m +NAP), wordt nauwelijks vergraven waardoor het historische beeld intact blijft. In het westelijke deel van de Maaskade, bij de historische uitwateringssluis, wordt een sluis aangebracht om het tempo van de afwatering na een hoog water te verhogen en in de zomer eventueel water in te laten.

Direct na een hoogwater bedraagt het waterniveau ca. 2,5 m+NAP in de kom, wat correspondeert met een gemiddelde waterdiepte van 1,5 meter. Voordat water uit de polder uitgelaten kan worden, moet het peil op de Afgedamde Maas beneden een waterstand van ca. 1,55 m+NAP zijn gezakt. Uit waterstandgegevens van Rijkswaterstaat blijkt het 30 tot 40 dagen duurt voordat het waterniveau in de kom gedaald is tot op het niveau van de drempel (1,55 m+NAP). Vervolgens zakt het water via wegzijging gemiddeld 1 cm/dag. Het laagste punt van de Schouwendijk ligt in het oosten bij de aansluiting op de Wakkere dijk en bedraagt hier ca. 1,3 m+NAP.

De huidige ontsluiting van Loevestein voor gemotoriseerd verkeer en fietsers verloopt via de Schouwendijk. In de huidige situatie overstroomt de zomerkade (Waalkade) gemiddeld een maal per 5 jaar. Na een hoogwater dat gemiddeld 5 dagen aanhoudt, duurt het nog twee tot drie weken voordat het gebied de Waarden van Loevestein weer op normaal niveau is. Dat betekent dus dat de Schouwendijk in het ergste geval 26 dagen per hoogwater niet berijdbaar is. Dit leidt tot een gemiddelde onbereikbaarheid van Loevestein gedurende 5 dagen per jaar.

In het VKA wordt op de Maaskade een nieuwe weg aangelegd voor zowel auto- als fietsverkeer, die gaat dienen als bedrijfszekere ontsluiting van en naar Slot Loevestein bij hoogwater. Ter plaatse van het westelijk deel van de Maaskade blijft de huidige hoogte (ca. 3,5 - 3,8 m+NAP) gehandhaafd. Hierdoor neemt de onbereikbaarheid van Loevestein af van gemiddeld 5 naar gemiddeld 0,3 dagen per jaar. De breedte van de weg bedraagt ca. 5,5 meter. Op het binnentalud ligt een smal halfverhard wandelpad op ca. NAP+2,5 meter.

In de Waarden bij Loevestein wordt de ontginningsstructuur geaccentueerd met toegankelijke kades op de perceelsgrenzen. Het vruchtbare moeraslandschap in de kom bestaat uit een mozaïek van kruidenrijke riet-, biezen- en zeggenvegetaties met op de hogere plekken grasland en elzen- en wilgenbos. De kom is aantrekkelijk voor vissen, vogels, insecten en grazers zoals onder andere gans, bever, ree, rund en paard.



Figuur 7: Artist impression van de route over de toekomstige oeverwal in de Brakelse Beneden waarden

De Wakkere Dijk

Zoals beschreven in de tekst over het dijkverleggingsplan wordt de Wakkere Dijk een dijk die niet alleen het achterland beschermt, maar ook ruimte geeft aan natuur, landschap en recreatie. De dijk is belangrijk als rustplaats voor dieren, maar ook als uitzichtpunt voor recreanten.

Toeristisch overstappunt

Hiervoor komt er onder andere een toeristisch overstappunt bij de kruising van de Wakkere Dijk en de Schouwendijk. Vandaar ontvouwt zich een prachtig panorama over het Munnikenland. De hoofdroute voor auto's is linksaf richting de Maaskade. Aan de teen van de dijk aan binnendijkse zijde komt een parkeerplaats. Hier is ruimte voor een natuurspeelplaats, een kleinschalige horecavoorziening, fietsverhuur en bijvoorbeeld informatiepanelen.

Voormalige kasteellocatie

In de directe nabijheid van de Wakkere Dijk ligt de locatie van het huis te Munnikenland, één van de bijzondere plekken met archeologische en cultuurhistorische bescherming in het gebied. Deze locatie wordt opgehoogd en zo zichtbaar gemaakt in het landschap.

Omgeving Slot Loevestein

Bij Slot Loevestein zullen de kleiputten in de Bloemcamperpolder verondiept worden. Dit versterkt de ecologische en landschappelijke waarden van de plassen en de directe omgeving. De kade rondom de Bloemcamperpolder wordt in de huidige staat gelaten, met uitzondering van dat gedeelte dat gebruikt zal worden als toegangsweg tot de parkeerplaats van Loevestein. De parkeerplaatsen van Loevestein zijn in het inrichtingsplan meegenomen. Deze blijven liggen op de huidige plaats, de oostelijke parkeerplaats wordt met ongeveer de helft vergroot om een iets grotere verhoogde parkeerruimte te realiseren. Aan de parkeerplaats aan de westzijde verandert niets.

De ontginningsgeschiedenis in de Waarden bij Loevestein blijft zichtbaar in een aantal hoofdlijnen. De wandelpaden volgen oude kavelgrenzen en een hoofdwaterloop met kade. Vanaf deze paden zal het rietmoeras met open water ter plekke van de kleiputten toegankelijk zijn. Centraal in dit gebied ligt de Munnikhof. Het perceel van de Munnikhof wordt geheel in hoogte hersteld. Het gedeelte dat is afgegraven zal op de oorspronkelijke hoogte van de Maasoeverwal liggen. De Munnikhof zal hierdoor als cultuurhistorisch eiland in het rietmoeras liggen. Op de Maaskade wordt een nieuwe weg aangelegd die gaat dienen als bedrijfszekere ontsluiting van en naar Slot Loevestein bij hoog water. De Maaskade is zo smal mogelijk vorm gegeven, als gezien de eisen (hoofdtoegang, toegankelijk voor auto's) mogelijk is.

Het Slot Loevestein (figuur 8) zelf blijft de belangrijkste publiekstrekker waar de cultuurhistorische kwaliteiten van de omgeving aanschouwd kunnen worden. Om deze positie te versterken bestaan er plannen voor nieuwbouw op het complex van het slot. Ondersteunende functies als expositieruimten kunnen hier een plaats krijgen. Tevens wordt de mogelijkheid geboden om evenementen te organiseren op een evenemententerrein ten westen van het slot.

Boezem van Brakel en tussendijks gebied

Door de aanleg van de Wakkere Dijk ontstaat aan de oostzijde van het plangebied een serie parallelle dijken als een (streepjes)code voor de opeenvolgende linies in de strijd tegen het water. Tussen beide dijken ontstaat één lange strook, waarin het bestaande Natura 2000-gebied wordt opgenomen. Het doel is één doorlopend natuurgebied tussen Kaveling en Wakkere dijk. Uitzonderingen zijn de bedrijventerreinen aan de noord en zuidkant. Beide zijn grotendeels voorzien van bosachtige randen. Deze bosachtige randen worden in stand gehouden.



Figuur 8: Slot Loevestein

In de Boezem van Brakel wordt vastgehouden aan het huidige peilbeheer. Aan de rand van de Boezem van Brakel wordt een historische boezemkade hersteld. Op deze graslanddijk is struinen mogelijk. Den Nieuwendijk is belangrijk als centrale as en deze voormalige dijk is tevens de hoofdlijn in het gehele gebied. In het verlengde van de Blinde Steeg wordt een nieuw pad aangelegd dat de Den Nieuwendijk verbindt met de historische boezemkade.

Beleving en gebruik

Er zijn drie gebieden te onderscheiden:

- de binnendijkse gebieden, met een lage dynamiek, gelijkend op de huidige situatie;
- de rietlanden en moerassen van de kom, die weinig toegankelijk zullen zijn voor mensen;
- hoogdynamische uiterwaarden met oeverwallen, die het grootste deel van het jaar toegankelijk zullen zijn.

De onderscheiden deelgebieden of sferen zijn alle te overzien vanaf de paden en kades in het gebied. De Wakkere dijk wordt als een fiets- en wandelroute ingericht die tegelijk ook deel uitmaakt van het begrazingsgebied. Vanaf de nabijgelegen oeverwal van de Waal kan de bezoeker de Waal, Waaluitwaarden en rietmoeras eveneens overzien.

De hoofdroute naar Slot Loevestein (via de Schouwendijk) is onderdeel van het begrazingsgebied, omdat de kade ecologisch beheer vergt. De overige wegen in het buitendijks gebied blijven als ontsluitingsroute gehandhaafd, maar worden niet meer toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer. Doordat het gemotoriseerd verkeer geconcentreerd wordt op de Maaskade zal het gebied gekenmerkt worden door rust. In de huidige situatie is Loevestein per veerpont bereikbaar. Er zijn twee aanlandingsplekken: bij Loevestein en aan de overzijde van de Afgedamde Maas. In het plan zijn mogelijkheden opgenomen dezelfde veerdienst op meer plekken te laten aanlanden.

Een van de steigers betreft een kleinschalige steiger bij de Munnikhof voor kano's en het veerpontje. Deze plek is geschikt als startpunt voor wandelingen en fietstochtjes. De tweede aanlandingsplek is ter plaatse van de oude haven bij de locatie van kasteel Munnikenland in de verlengde Bloemstrang.

Beheerbeeld

Het natuur- en landschapsbeheer wordt na de dijkeruglegging veelomvattender, niet alleen doordat de omvang toeneemt met circa 700 hectare, maar vooral doordat een unieke overgang ontstaat van de rivier naar de kom én van buiten- naar binnendijks. Het beheer wordt in grote delen van het gebied robuuster en op veiligheid en riviernatuur gericht, op sommige plekken wordt het beheer intensiever ten behoeve van de cultuurhistorische kwaliteiten. Het recreatief gebruik van het gebied wordt intensiever en de terreinbeheerder zal het publieke toegankelijkheid moeten begeleiden.

De gastheer zorgt dat de nieuwe samenhang tussen de rivier, de natuur en de cultuurhistorie in en rondom Munnikenland beleefbaar wordt. De beheerder heeft een belangrijke uitvoerende rol bij het rivierbeheer in overeenstemming met de Wet Beheer Rijkswaterstaatwerken, zoals het vegetatie- en sedimentbeheer. Het natuurbeheer wordt afgerekend op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden. Daarnaast moet het beheer vanuit de doelen van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) voldoen aan het Programma Beheer, ondersteund door middel van een periodieke monitoring.

Vegetatiebeeld

De in het kader van Natura 2000-beschermde habitattypen zullen zich in stand houden en waar mogelijk uitbreiden. Dit geldt vooral voor de slikkige rivieroever, die veel meer ruimte krijgen door de nieuwe wateroppervlakten in de Brakelse Benedenwaarden en de Gandelwaard. De vegetatieontwikkeling zal zich volgens werkzame ecologische processen afspelen. De natuurlijke ecotopen van het rivierengebied ontstaan uit spontane ontwikkeling, met een permanente beïnvloeding door grazende kuddes.

De natuurlijke overgangen tussen rivier, oeverwal, kom en de overgang naar het binnendijkse laagdynamische moerasgebied krijgen de ruimte. Het resultaat is een gebied met vanaf de Waal naar de Maas achtereenvolgens zandige rivieroever met alluviale én rijkelijk begroeide rivierduinen, droge graslanden met plaatselijk opkomend hardhoutstruweel en het bestaande hooilandtype, brede strangen met riet, waterplanten en open slikkige oevers en plekken met zachthouthooibos. Op de brede oeverwallen bevinden zich droge graslanden met aanzetten tot hardhoutoibos en overgangen naar het natte komgebied met grazige moerasvegetaties en overgangen naar open water met waterplanten.

5.3 Uitvoeringsplan

Het doel van het uitvoeringsplan is een beeld te schetsen van een mogelijke wijze van uitvoering van het voorkeursalternatief. Door alle benodigde activiteiten in detail na te lopen en deze uit te zetten in de tijd, komen aandachtspunten of mogelijke knelpunten die tijdens de uitvoering op kunnen treden naar voren. In het uitvoeringsplan worden voorstellen of opties aangereikt om deze knelpunten op te lossen. Het beeld dat hieruit moet resulteren is dat het plan uitvoerbaar is. Het is niet zo dat het plan daadwerkelijk op de beschreven wijze uitgevoerd moet worden. Bij de uitvoering zullen onderdelen van het plan binnen de gestelde randvoorwaarden door de aannemer definitief bepaald worden.

Tijdens de uitvoering gelden in het gebied vier belangrijke randvoorwaarden:

- bereikbaarheid van Slot Loevestein;
- rust voor natuur;
- veiligheid tegen overstroming;
- aandacht voor bewoners van het gebied.

Er dient rekening gehouden te worden met de transportleidingen van Dunea die onder de Waal en de Brakelse Benedenwaarden door lopen. De leidingen mogen niet beschadigen bij belasting door graafmachines en transporterende vrachtwagens. Bovendien moet het terrein van Dunea bereikbaar blijven tijdens de uitvoering. Over het leidingtracé van Dunea wordt niet gegraven in de Brakelse benedenwaarden.

De uitvoeringsperiode is ingedeeld in drie fases:

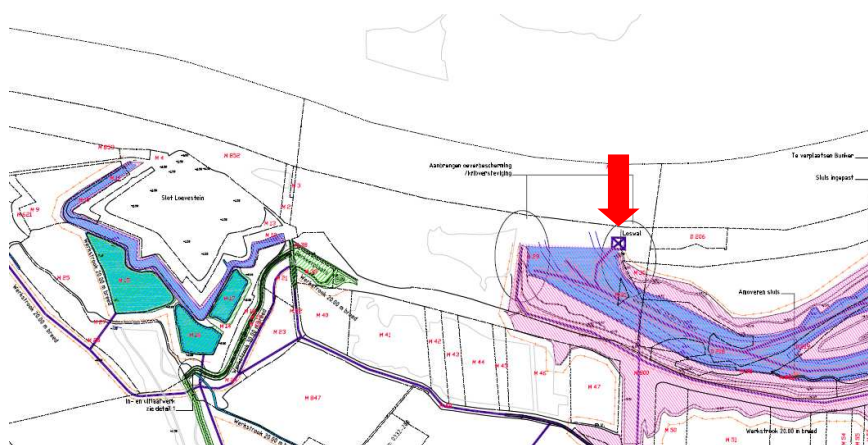
- start uiterwaardvergraving en bouw Wakkere dijk;
- Wakkere dijk, ophogen maaskade, Gandelwaard;
- afgraven oude dijken en ophogen Schouwendijk.

In de eerste fase wordt gestart met het afgraven van de roofgrond ter plaatse van het cunet van de nieuwe dijk, de Wakkere dijk genaamd. Tegelijkertijd wordt er gestart met het afgraven van de grond in de Brakelse Benedenwaarden. Dit is van belang omdat de in deze fase vrijkomende grond uit de uiterwaarden (dijkenklei en zand) nodig is voor de aanleg van de Wakkere dijk.

In de tweede fase, nadat de Brakelse Benedenwaarden grotendeels zijn ontgraven, kan gestart worden met het graven van het laatste stuk geul in de Gandelwaard ten westen van Loevestein. De niet-toepasbare grond die hierbij vrijkomt wordt per vrachtwagen naar de loswal(*) gebracht en in een schip geladen. De toepasbare grond, voornamelijk klei, wordt toegepast voor het verondiepen van de grote zandwinplas.

In de derde fase, nadat de nieuwe dijk een jaar tijd heeft gehad voor het zetten, wordt de oude primaire kering verlaagd/afgegraven. De hierbij vrijkomende grond wordt buiten het plangebied toegepast.

(*) Er is ten behoeve van de uitvoering een loswal voorzien in de Brakelse Benedenwaarden die het aanmeren van schepen voor het transport van grond mogelijk maakt. De locatie is aangegeven op in figuur 9 (zie pijl).



Figuur 9: loswal Brakelse Benedenwaarden

5.4 Planproces

Een omvangrijk project als de dijkverlegging bij Munnikenland komt niet zo maar tot stand. Om de dijkteruglegging en de vergraving van de uiterwaarden te kunnen realiseren is een plannings- en besluitvormingsproces in gang gezet. Op basis van de PKB Ruimte voor de Rivier komt het project Munnikenland tot stand. Het besluitvormingsproces vindt plaats binnen een administratief kader met de naam 'Spelregelkader Natte Infrastructuur Projecten', afgekort SNIP. Ten behoeve van het project zijn diverse documenten opgesteld. Naast het dijkverleggingsplan, het inrichtingsplan en het uitvoeringsplan is een milieueffectrapport en een passende beoordeling van de maatregelen op de ecologische situatie opgesteld.

Het waterschap Rivierenland neemt het initiatief voor het project. Er is een projectstructuur opgezet, waarbij de stuurgroep (SG) beslissingen neemt daartoe geadviseerd door een klankbordgroep (KBG) en een ambtelijke voorbereidingsgroep (AVG). Daarnaast adviseerden de Commissie voor de m.e.r. (advies richtlijnen inhoud MER) en het landelijk kwaliteitsteam Ruimte voor de Rivier (RvR Q-team).

De staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat heeft in het najaar van 2008 positief over het voorkeursalternatief geadviseerd (SNIP2a-advies). Het voorkeursalternatief is verder uitgewerkt in een projectontwerp (zie voorgaande paragrafen). Op basis hiervan neemt de staatssecretaris het projectbesluit (SNIP3-besluit). Daarna wordt het bestemmingsplan in procedure gebracht.

Naast het formele besluitvormingsproces is er een uitvoerig proces gaande van kleinere en grotere thematische bijeenkomsten met betrokkenen, zoals grondeigenaren en gebruikers, belangengroepen en externe experts over specifieke onderwerpen. De streek is tijdens diverse goed bezochte avonden (70 tot 100 personen) geïnformeerd en gehoord. Een bijzondere bijeenkomst was de Inspiratiedag op 30 oktober 2008, waarin onafhankelijke buitenstaanders zoals kunstenaars, filosofen en wetenschappers het planteam aanmoedigden de grootste dromen waar te maken.

Milieueffectrapportage

De milieueffectrapportage is opgesteld om de effecten van de ingrepen op het milieu te kunnen beoordelen. Hiertoe zijn in eerste instantie een tweetal alternatieven opgesteld: alternatief A (Maasaccés) en alternatief B (Waalaccés). Deze alternatieven zijn beoordeeld aan de hand van een aantal criteria, die zijn onderverdeeld in acht thema's. Het alternatief A is uitgewerkt tot een voorkeursalternatief. Ook dit alternatief is beoordeeld aan de hand van de gehanteerde criteria. Op deze manier is het verschil in effecten op het milieu ten opzichte van de twee alternatieven in beeld gebracht.

Het alternatief A (Maasaccés) gaat uit van een zo groot mogelijke dijkeruglegging, een relatief geringe afgraving van de Brakelse Benedenwaarden (waarbij de waterleiding kan blijven liggen) en een extra ontsluiting (naast het handhaven van de verbinding via de Schouwendijk) via een nieuwe verbinding over de Maaskade. In alternatief B (Waalaccés) wordt de extra wegverbinding over de Waalkade gelegd, worden de Brakelse Benedenwaarden fors vergraven en is de dijkeruglegging minder vergaand, waardoor een deel van het landbouwareaal uit de polder Munnikenland binnendijks gebied kan blijven.

Op basis van de effecten op het milieu en de leefomgeving is ervoor gekozen om alternatief A (Maasaccés) verder uit te werken in een voorkeursalternatief. Hiervoor kunnen de volgende redenen worden genoemd:

- realisatie volgens alternatief A gaat weliswaar ten koste van meer landbouwgrond, maar de waarde van de resterende landbouwgrond volgens alternatief B is relatief klein;
- de ontsluitingsroute in alternatief A brengt meer onrust in het cultuurhistorisch landschap, maar heeft tegelijkertijd meer mogelijkheden voor natuurontwikkeling, beleving van het landschap en mogelijkheden voor recreatie en toerisme dan alternatief B;

- de kostenraming van alternatief B is hoger dan die van alternatief A;
- alternatief A heeft meer mogelijkheden voor verdergaande rivierverruiming dan alternatief B.

Passende beoordeling

De rivierverruimende maatregelen worden uitgevoerd in het Natura2000-gebied 'Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem'. Aangezien er significante negatieve effecten voor beschermde soorten en/of habitattypen van het Natura2000-gebied kunnen optreden, is een formele passende beoordeling gemaakt van het voorkeursalternatief op de flora en fauna in het gebied (Stroming/Royal Haskoning, Integrale Planstudie Munnikenland, 25 augustus 2009). De belangrijkste inhoudelijke punten uit dit document staan beschreven in paragraaf 6.5.

6 MILIEUASPECTEN

6.1 Archeologie

In hoofdstuk 3 is een beschrijving gegeven van de bekende archeologische vindplaatsen en de archeologische verwachtingswaarden in het plangebied. Bij de beoordeling van de alternatieven voor het uitvoeren van het project Ruimte voor de Rivier is onder andere onderzocht wat de effecten zijn op de archeologische waarden in het plangebied. Het belangrijkste meetbare effect is de mate waarin archeologische waarden en verwachtingen verstoord worden. Dit kan door middel van een kwantitatieve benadering (uitgedrukt in meters en hectaren) en een kwalitatieve benadering (zichtbaarheid, waardering van resten).

Bij het uitvoeren van het project zal er sprake zijn van een verstoring van mogelijke archeologische waarden. Door het grote grondverzet is dat nagenoeg niet te voorkomen. Bij beide alternatieven en varianten kan verstoring van bekende en verwachte archeologische waarden optreden. In alternatief A is dit echter iets minder het geval als in alternatief B onder andere door beperkte vergraving van de Brakelse Benedenwaard en door de ligging van de dijk ten oosten van het kasteel Munnikenland. Daar komt bij dat alternatief A meer mogelijkheden biedt voor de beleving van archeologie omdat hierbij kasteel Munnikenland en omliggende oude woongronden als ensemble kunnen worden gespaard en versterkt. Het gekozen alternatief betekent een mogelijke verstoring van archeologische waarden in de meandergordel van Munnikenland en de Maasoever.

In dit bestemmingsplan zijn de gronden van middelhoge en hoge archeologische verwachtingswaarde (waarbinnen tevens de archeologische vindplaatsen zijn gelegen) beschermd via een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie'. Binnen deze bestemming geldt dat burgemeester en wethouders bij een aanvraag om omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken een archeologisch rapport kunnen opvragen. Uit dit rapport dient te blijken in hoeverre archeologische waarden aanwezig zijn en/of kunnen worden vernietigd. Ter bescherming van archeologische waarden zijn burgemeester en wethouders bevoegd nadere eisen te stellen met betrekking tot het treffen van maatregelen of het uitvoeren van opgravingen. Een vergelijkbare beschermingsregeling is opgenomen voor werken en werkzaamheden waarbij de uitvoering van die werken of werkzaamheden niet zonder een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden van burgemeester en wethouders mag worden uitgevoerd.

In het kader van de uitvoering van de diverse waterstaatkundige werken wordt beoogd om in één keer een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden aan te vragen. Indien in het kader van de beoordeling/verlening van die omgevingsvergunning vast komt te staan dat op bepaalde locaties geen middelhoge/hoge archeologische verwachtingswaarden (meer) aanwezig (zullen) zijn (ze blijken er überhaupt niet te zijn of ze worden opgegraven), dan kunnen burgemeester en wethouders tevens besluiten om via een wijzigingsbevoegdheid de dubbelbestemming Waarde - Archeologie gedeeltelijk (of eventueel geheel) te schrappen. Op die manier kan worden voorkomen dat bij de uitvoering van bepaalde bouwwerken en/of andere werken steeds opnieuw een omgevingsvergunning moet

worden aangevraagd, terwijl reeds vaststaat dat door het betreffende werk geen archeologische waarden (kunnen) worden aangetast.

6.2 Bodemkwaliteit

De milieuhygiënische en fysische kwaliteit van de (water)bodem in het plangebied Munnikenland is in de periode oktober 2006 tot januari 2007 onderzocht (Oranjewoud, 2008). De resultaten van het bodemonderzoek¹ zijn getoetst aan de normen vanuit het Besluit Bodemkwaliteit.

In de Brakelse Benedenwaarden en de uiterwaarden ten westen van Slot Loevestein is de humeuze bovengrond deels sterk verontreinigd. Zink is in de meeste gevallen de klassenbepalende waarde. Lokaal worden ook concentraties boven de interventiewaarde van arseen, koper en barium aangetroffen. De ondergrond en waterbodem van de kleiputten ter plaatse van de Buitenpolder het Munnikenland en de Waarden bij Loevestein zijn licht tot matig verontreinigd. Door het landbouwkundige gebruik van de Buitenpolder bevat de bovengrond naar verwachting relatief veel meststoffen.

Door de voorgenomen ontgraving, afvoer en mogelijk ook afdekking van de verontreinigingen neemt het blootstellingoppervlak af en zal ook de mogelijkheid van verspreiding via het grond- en oppervlaktewater afnemen. In de Brakelse Benedenwaarden wordt een groot deel van de sterk verontreinigde grond in de toplaag ontgraven, hetgeen een substantiële verbetering ten opzichte van de huidige situatie inhoudt. Er resteert hoofdzakelijk een schoon tot licht verontreinigde bodem in de toplaag.

Een verontreinigde waterbodem kan alleen risico's voor de mens of ecologie opleveren als de verontreiniging zich in de toplaag van de waterbodem bevindt. Dit is niet het geval en er is dus geen sprake van onaanvaardbare risico's voor de mens en ecologie. Verspreiding van verontreinigde stoffen vanuit de waterbodem kan optreden richting het oppervlaktewater en het grondwater. Het risico van verspreiding naar het oppervlaktewater is in uiterwaarden met name afhankelijk van de stroomsnelheid en de bodemkarakteristieken. Doordat de Brakelse Benedenwaarden in de toekomst een onafgebroken vegetatiedek zal hebben, is er naar verwachting geen sprake van verspreiding van verontreinigde stoffen naar het oppervlaktewater.

Grondstromenplan

Vanwege de vergravingen en ophogingen vinden er tijdens de uitvoering van het project diverse grondstromen plaats. Om dit in goede banen te leiden is een grondstromenplan opgesteld, waarin een grondbalans is opgenomen. De vrijkomende grond heeft verschillende bestemmingen. Vermarktbaar klei gaat richting steenfabrieken. Delen grond van de bestaande Deltadijk worden elders buiten het plangebied ingezet voor dijkversterking. De meeste vrijkomende grond wordt binnen het plangebied toegepast. Verreweg het grootste deel van de vrijkomende grond wordt gebruikt voor de aanleg van de Wakkere Dijk en het verondiepen van de grote zandwinplas. Het betreft hier een nuttige toepassing van de grond op basis van het Besluit bodemkwaliteit (artikel 35d).

¹ Oranjewoud, 2008, (Water)bodemonderzoek t.b.v. rivierversuivering Munnikenland, projectnr. 8764-177840, 20 februari 2008.

De nooit toepasbare grond (sterk verontreinigd) gaat per schip naar het depot Hollandsch Diep (Cromstrijen). Voor eventuele achterblijvende verontreinigingen worden passende saneringsmaatregelen genomen.

6.3 Cultuurhistorie

Het onderwerp cultuurhistorie speelt een belangrijke rol bij de ruimtelijke ontwikkelingen in Munnikenland. Cultuurhistorische aspecten zijn namelijk mede sturend geweest voor de inrichting van het gebied naar aanleiding van de dijkteruglegging. De versterking van de beleving van de cultuurhistorische waarden van het gebied is een belangrijk ontwerppunt geweest.

De cultuurhistorische waarden van Munnikenland komen tot uitdrukking in de volgende elementen:

- Nieuwe Hollandse Waterlinie;
- Gebiedsspecifieke elementen Munnikenland.

Nieuwe Hollandse Waterlinie

De Nieuwe Hollandse Waterlinie moest het westen van Nederland verdedigen tegen indringers uit het oosten en zuiden. Door middel van inundatie van velden ten oosten van de linie en forten/batterijen op de niet te inunderen plaatsen (accessen) ontstond een aaneengesloten verdedigingslinie. De linie loopt van het noorden naar het zuiden van Muiden tot aan de Bommelerwaard en buigt daarna af richting het westen, naar Werkendam.

De hoofdverdedigingslijn is in de loop van de tijd een aantal keren naar het oosten opgeschoven. Mogelijk heeft de hoofdverdedigingslijn vroeger gelegen ter hoogte van Woudrichem en Loevestein. Hierdoor is aan te nemen dat ook het Munnikenland, ten westen van de huidige hoofdverdedigingslijn, als inundatiegebied heeft gefungeerd.

Batterij

De batterij Brakel is door hun bijzondere cultuurhistorische waarde aangemerkt als rijksmonument. Zie voor een beschrijving van de batterije paragraaf 3.2.

Kazematten

Aan de westzijde van Den Nieuwendijk bevinden zich enkele kazematten uit de 1e Wereldoorlog van het type 1917 II. De kazematten liggen aan de voet van de Nieuwendijk en hebben momenteel geen functie.

Waterbeheer

Voor inundatie en afwatering van het gebied rondom de Nieuwe Hollandse Waterlinie is een stelsel van sluizen en gemalen aangelegd. De volgende sluizen zijn bewaard gebleven: de Brakelse dubbelsluis (brug tussen Maasdijk en Afsluitdijk), Poederijse sluis (in Maasdijk naast boerderij nr. 104) en de twee gemaalsluizen (Veldsluis en Binnensluis) bij het Mansvelder gemaal. In de Brakelse (dubbel)sluis is aan de westkant een gedenksteen ingemetseld. Volgens deze gedenksteen is de sluis in 1753 gebouwd, dit gebeurde in opdracht van Willem Henderik Pieck, Heer van Brakel. De inundatiesluis (ter hoogte van oprit Schoutenterrein) en de militaire keersluis (in het verlengde van het afwateringskanaal, ter hoogte van de huidige Maasdijk) zijn verdwenen. De sluizen verkeren in een vervallen staat. De schotbalken zijn allemaal verdwenen, evenals de

meeste takelmechanismen. Alle sluizen zijn in meer of mindere mate begroeid met grassen, struiken of bomen en beperkt zichtbaar.

Het Mansvelder gemaal diende als afwateringsgemaal van polder Beneden de Meidijk. Bij aanleg van de Nieuwe Hollandse Waterlinie is dit gemaal omgebouwd, zodat het ook gebruikt kon worden bij inundatie. De Poederoijsche Achterdijk was de waterscheiding tussen de Brakelse en de Poederoijsche polder.

Gebiedsspecifieke elementen Munnikenland

De ruimtelijke structuur van Munnikenland is bepaald door zowel natuurlijke als culturele processen in het verleden. Met name in de buitendijkse delen hebben de rivieren de vorm van het landschap bepaald. De ligging van de dijken en de verkaveling is vooral bepaald door menselijk handelen in het verleden, toen het gebied geschikt is gemaakt voor bewoning.

Den Nieuwendijk

Den Nieuwendijk is een dwarsdijk, loopt in noord/zuidrichting en buigt ter hoogte van de Van Heemstraweg af richting het westen. Deze dijk was tot de jaren '70 de hoofdwaterkering tussen het Munnikenland en de polder Beneden de Meidijk. Deze dijk was in dermate slechte staat dat deze niet was te verbeteren tijdens de dijkverzwaringen in de jaren '70. In plaats hiervan is de primaire kering rond het Munnikenland komen te liggen. Na deze grootschalige dijkverbeteringswerkzaamheden is Den Nieuwendijk door het (toenmalige) Waterschap ontmanteld (basaltblokken etc. zijn toen verwijderd). In tijden van inundatie fungeerde Den Nieuwendijk als linedijk.

Inundatieveld

Het inundatieveld wordt in het westen begrensd door de Nieuwendijk en in het oosten door de Meidijk. In het inundatieveld liggen verschillende cultuurhistorisch waardevolle lijnen en structuren. Voorbeelden zijn de Poederoijsche achterdijk, de Zijving en een aantal weteringen. Hoewel met de ruilverkaveling de kavels grootschaliger zijn geworden is de ontginningsrichting in stand gebleven.

De Boezem van Brakel

De boezem is (waarschijnlijk in de veertiende eeuw) aangelegd voor waterberging in piekperiodes. Het gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied. Het wordt aan de oostkant begrensd door de Boezemvliet en loopt door tot voorbij de westzijde van Den Nieuwendijk. In dit gebied bevinden zich rietvelden, verschillende wielen, griendhout, schraalgraslanden en aan de rand de Boezemvliet. De beide batterijen liggen eveneens in dit gebied.

Kansrijke projecten

In het kader van de inrichtingsstudie Munnikenland is een aantal kansrijke projecten benoemd om de cultuurhistorisch waardevolle elementen te behouden en te versterken:

Consolidatie batterij

De batterij opknappen op zodanige wijze dat de staat niet verslechtert en eventueel licht verbetert ten opzichte van de huidige staat. Hiervoor zijn consolidatiewerkzaamheden aan de bomvrije gebouwen nodig, inclusief het gronddek.

Openstelling terrein batterij Brakel

Als aanvulling op de huidige openstelling zou op de heuvel (eventueel na consolidering van het geheel) van het bomvrije gebouw een trap gemaakt kunnen worden, zodat recreanten gemakkelijker op de heuvel kunnen komen. De batterij zou dan kunnen dienen als uitkijkpost. Vanaf de heuvel heeft men een mooi zicht op de boezem, het voormalige inundatieveld en de Brakelse Benedenwaarden.

Zichtbaar maken van de locaties van de voormalige opstallen

Het inzichtelijk maken van de locaties van de voormalige opstallen bij batterij Brakel. Door middel van eenvoudige, transparante elementen de belijningen weergeven van de verdwenen opstallen. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van robuuste hardhouten palen op de hoekpunten van de opstallen. Hierbij kan dan een bordje geplaatst worden met uitleg over de betreffende opstal.

Consolidatie sluizen

Het geheel van sluizen zichtbaar maken in het landschap. De sluizen dienen gevrijwaard te worden van begroeiing. Verder consolideren van de gemetselde onderdelen en afdekplaten. Het resultaat is het behoud van het sluizenensemble voor toekomstige generaties. Het ensemble symboliseert het strijden tegen en het samenwerken met het water.

Boerderij Maasdijk 104

De boerderij zou in de toekomst kunnen fungeren als informatiepunt over de Nieuwe Hollandse Waterlinie in de Bommelerwaard. Recreanten in dit gebied kunnen hier beknopte informatie krijgen over de geschiedenis van de Nieuwe Hollandse Waterlinie in de Bommelerwaard en de recreatieve mogelijkheden in het gebied. Het kan dienen als begin- en eindpunt in een wandel- of fietsroute. Prioriteit ligt bij het opzetten van kleinschalige horeca, waardoor het object als pitsstop dient tussen Zaltbommel en Loevestein.

Mansvelder Gemaal

Wellicht is het gemaal weer te herstellen in oude glorie, zodat het gemaal kan dienen als inundatiegemaal voor het in de toekomst te realiseren inundatiegebiedje. Dit gebiedje zal voor dit doel een eigen waterhuishouding moeten krijgen. Prioriteit zal moeten liggen bij de consolidatie van het gemaal, waarbij restauratie niet uitgesloten dient te worden. Behoud van het gebouw is door alle deelnemende partijen gewenst. Het resultaat is een locatie op de wandel- en fietsroute door de Nieuwe Hollandse Waterlinie, waar geïnteresseerde recreanten aanvullende informatie op kunnen doen over het gebied waar zij in recreëren. Deze informatie kan gegeven worden via informatiepanelen op het terrein van het gemaal. Op open monumentendag is wellicht openstelling mogelijk.

Zichtlijnen

Het creëren en, voor zover aanwezig, behouden van zichtlijnen tussen de batterijen onderling en tussen batterij Brakel en Slot Loevestein. Waar mogelijk kappen van hoogopgaande begroeiing. Het resultaat is het herstel van de zichtlijn tussen de twee batterijen.

Schootsveld zichtbaar maken

Het zichtbaar maken van de oorspronkelijke schootsvelden door middel van specifieke ruimtelijke ingrepen. Punt van aandacht is hierbij wel welke cirkel aangehouden wordt. Verdere verdichting van de beplanting dient te worden tegengegaan.

Zichtbaar maken inundatieveld

Het zichtbaar maken van een gedeelte van het inundatieveld. Kansen voor dit project liggen op de lange termijn. Wanneer de agrarische sector verder inkrimpt, zou aansluitend aan de Boezem van Brakel een dergelijk gebied ontwikkeld kunnen worden. Het gebied kan begrensd worden door kades. Opvloeien van water is het best te realiseren in de wintermaanden. De landerijen hebben dan het minst van het water te lijden.

Uitbreiding van de Boezem

Het uitbreiden van de Boezem aan de zuidzijde van de Van Heemstraweg om meer samenhang in het gebied te creëren tussen de twee batterijen.

Secundaire slotgracht Loevestein

Het herstel van de secundaire slotgracht met schans van Slot Loevestein. Het resultaat is het herstel van openheid rondom Loevestein en de relatie met het omliggende gebied. Het historisch verdedigingswerk van Loevestein wordt weer zichtbaar gemaakt.

De daadwerkelijke uitvoering van de diverse projecten hangt sterk af van de mogelijkheden tot financiering en de mogelijkheden om de projecten samen te laten gaan met de uitgangspunten voor de rivierverruiming. In de planregels zijn hiervoor derhalve geen specifieke mogelijkheden geregeld.

6.4 Externe veiligheid

Het onderwerp externe veiligheid heeft betrekking op de productie, opslag en transport van gevaarlijke stoffen. Als gevolg van een ongeval op een risicovolle inrichting of tijdens het transport kunnen grote groepen mensen komen te overlijden, indien in de directe nabijheid van de plaats van het ongeval veel mensen aanwezig zijn.

Door in de ruimtelijke ordening rekening te houden met het risico op een ongeval, kan voorkomen worden dat grote groepen mensen zich bevinden in de directe nabijheid van een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Het risico wordt uitgedrukt in plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risico is de overlijdenskans per jaar als gevolg van het vrijkomen van gevaarlijke stoffen bij een ongeval. Dit kan op een kaart worden weergegeven met behulp van contouren. Het groepsrisico betreft de kans per jaar dat in één keer een groep mensen komt te overlijden bij een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico kan met behulp van een diagram worden weergegeven.

Risicobronnen in het plangebied

In het plangebied is is aantal risicobronnen aan te wijzen. Hieronder volgt een korte omschrijving.

Locatie gaswinning

Op de locatie komen vier tanks, twee voor aardgascondensaat en twee voor productiewater. Het aardgascondensaat is brandbaar. In geval van een breuk in de aanvoerleiding of een lekkage ontstaat een brandbare plas. Er zijn geen gastanks voorzien, waardoor het risico met betrekking tot het gas zich beperkt tot lekkages van leidingen en afscheidingsvaten of leidingbreuken.

De contour waar het plaatsgebonden risico gelijk is aan 10^{-6} ligt op een afstand van 40 tot 60 meter rondom het terrein van de gaswinning. Binnen dit gebied worden geen kwetsbare objecten toegestaan.

Het invloedsgebied van het groepsrisico strekt zich uit tot 135 meter vanaf de bovengrondse gasleiding op het terrein. Een aantal bedrijfsgebouwen van de nabijgelegen bedrijven aan de Munnikenlandse Maaskade ligt in dit gebied. Uit een groepsrisicoberekening blijkt dat er sprake is van een verwaarloosbaar groepsrisico. Voor de goede orde wordt opgemerkt dat het dagrecreatieterrein op meer dan 135 m van de leiding is gelegen, dus niet binnen de PR 10^{-6} contour.

Buisleiding Gasunie

Ten oosten van het plangebied loopt een hogedrukaardgasleiding van de Gasunie. Het betreft een leiding met een diameter van 16 inch en een ontwerpdruk van 76 bar. De leiding heeft een effectgebied van 230 meter. In het uiterste noorden loopt de leiding door het plangebied. Hier bevindt zich één bestaand kwetsbaar object, te weten de buitendijkse woning aan de Waarddijk.

Buisleiding locatie gaswinning

De gaswinningslocatie langs de Schouwendijk wordt door middel van een gasleiding aangesloten op de hogedrukaardgasleiding. Deze leiding heeft een diameter van 4 inch en een druk van 80 bar. Het invloedsgebied ligt op 55 tot 60 meter van de leiding. Er liggen geen (beperkt) kwetsbare objecten in dit gebied.

Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)

Op 1 januari 2011 is het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in werking getreden. In dit Bevb is o.a. nieuw externe veiligheid langs aardgasleidingen (en overige leidingen met gevaarlijke stoffen) geïntroduceerd. Naar analogie aan het externe veiligheidsbeleid voor inrichtingen (Bevi) worden in het Bevb eveneens de begrippen Plaatsgebonden Risico (PR) en Groepsrisico (GR) gebruikt.

De plaatsgebonden risicocontour van 10^{-6} is een grenswaarde. Binnen deze contour mogen zich geen kwetsbare bestemmingen bevinden. Voor beperkt kwetsbare bestemmingen geldt een genuanceerder beleid. Hiervoor is deze contour een richtwaarde. Binnen het plangebied kennen de onderhavige leidingen geen overschrijding van het PR, de 10^{-6} risicocontour ligt op 0 meter van de leidingen. In tegenstelling tot een berekening van het plaatsgebonden risico, dat enkel een eigenschap is van de leiding, is het groepsrisico juist een eigenschap van de leiding én de omgeving van die leiding. Naarmate de groep potentiële slachtoffers groter wordt, moet de kans op een zodanig ongeval kleiner zijn. De normen voor het groepsrisico weerspiegelen geen grenswaarde maar een oriënterende waarde.

Propaantank Loevestein

Bij Slot Loevestein staat een propaantank. Het betreft een bovengrondse tank. De contour waar het plaatsgebonden risico gelijk is aan 10^{-6} ligt afhankelijk van de doorzet op een afstand van 35 tot 50 meter van de propaantank. Binnen dit gebied zijn geen (beperkt) kwetsbare objecten gelegen.

Het invloedsgebied van het groepsrisico ligt 200 meter rond de propaantank. In dit gebied liggen geen objecten van derden. In de planregels en verbeelding is erin voorzien dat zolang de propaangastank aanwezig is, het evenemententerrein op minimaal 200 m afstand van de tank moet liggen. Via een wijzigingsbevoegdheid kan deze 'veiligheidszone' worden aangepast of geschrapt.

Propaantank Holcim

Op het bedrijventerrein langs de Afgedamde Maas staat een propaantank van Holcim bv. De risicocontour van het plaatsgebonden risico ligt afhankelijk van de doorzet op 50 tot 65 meter vanaf de propaantank. Het invloedsgebied van het groepsrisico reikt tot circa 300 meter rondom de opstelplaats van de tankwagen. Binnen dit gebied zijn de bedrijfsgebouwen aan de Munnikenlandse Maaskade en enkele woningen in de Poederrijense hoek gelegen. Deze woningen hebben gezien de afstand tot de propaantank niet of nauwelijks invloed op de hoogte van het groepsrisico.

Vloeistoftanks (voormalig) Schouten Industries

Op het terrein staan tanks met een 30%-formaldehydeoplossing. Volgens de leidraad risico-inventarisatie wordt een formaldehydeoplossing met ten minste 25% formaldehyde beschouwd als een 'LNR-stof' (Liquid Not Relevant). De vloeistof levert dus geen direct gevaar op voor mensen in de omgeving.

De Waal

Over de Waal vindt het vervoer van gevaarlijke stoffen plaats met binnenvaartschepen. Langs de oevers dient daarom rekening gehouden te worden met een eventueel ongeval als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen. Er wordt hiervoor een toetsingszone van 200 meter gehanteerd. Binnen deze zone is Slot Loevestein gelegen. Omdat de personendichtheid veel kleiner is dan 1500 personen per hectare is een groepsrisicoberekening niet nodig. Het groepsrisico is verwaarloosbaar omdat de kans op een ongeval van een schip met gevaarlijke stoffen ter hoogte van het plangebied op momenten dat veel personen aanwezig kunnen zijn die slachtoffer kunnen worden van een dergelijk ongeval, zeer gering is.

Randvoorwaarden

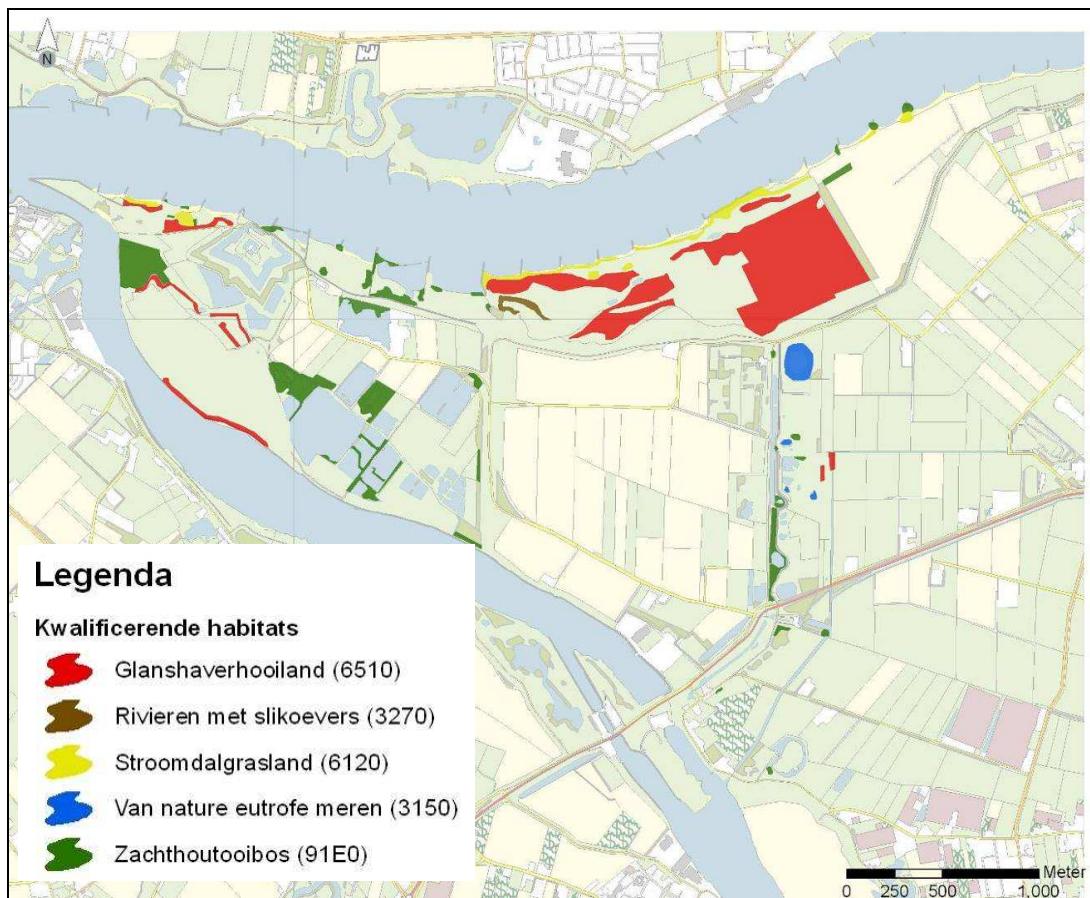
Het toeristisch overstappunt aan de Maas is gelegen ten westen van het bedrijventerrein. Een kiosk of verhuurpunt is slechts toegestaan in het gebied bij de kruin van de dijk, om te waarborgen dat voldoende afstand wordt gehouden van de installaties van de gaswinning.

Het evenemententerrein bij Slot Loevestein wordt ingericht ten oosten van de propaantank. Zolang de propaantank in gebruik is, dient minimaal 200 meter afstand te worden aangehouden tussen het evenemententerrein en de propaantank. Een verantwoording van het groepsrisico kan hiermee achterwege blijven.

6.5 Natuurwaarden

Natuur neemt in de huidige en toekomstige situatie een belangrijke plaats in. Door de ligging van het Munnikenland op het samenvloeiingspunt van de Waal en de (Afgedamde) Maas én op de overgang van het zoetwatergetijde- naar rivierengebied, heeft het zich kunnen ontwikkelen tot een gebied met een grote verscheidenheid in flora en fauna. Het ontdijken van het Munnikenland vergroot de kansen voor de natuur verder omdat de samenhang tussen de dynamische uiterwaarden en de nu binnengedijkte komgronden wordt hersteld. De plantoets ex artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998 is onderdeel van deze paragraaf.

Delen van het gebied rond Loevestein zijn aangewezen als Natura2000-gebied vanwege het voorkomen van bijzondere habitattypen (slikkige rivieroeveren, glanshaver- en vossenstaartheooilanden, stroomdalgrasland en meren met krabbescheer en fonteinkruid) en diersoorten (bittervoorn, grote en kleine modderkruiper, rivierdonderpad en kamsalamander). De dijkteruglegging en de versterking van de Nieuwe Hollandse Waterlinie kansen biedt voor de ontwikkeling van een samenhangend natuurgebied van ruim 500 hectare. Hierbij lenen met name de uiterwaarden van de Waal zich goed voor de ontwikkeling van hoogdynamische riviernatuur, zoals onder andere (meestromende) nevengeulen, pioniervegetaties en stroomdalgraslanden. In de lager gelegen gedeelten van het gebied kan daarnaast onder invloed van het getij en de rivier, laagdynamische natuur ontstaan met rietmoerassen en vochtige graslanden.



Figuur 10: Habitatgebieden in het plangebied

In figuur 10 zijn verschillende habitatgebieden in het plangebied weergegeven. Uit dit figuur blijkt dat vijf van de zes kwalificerende habitattypen in het plangebied voor komen, op grond waarvan het gebied is aangewezen als Natura2000-gebied 'Loevestein, Pompeveld en Kornsche Boezem'. Meren met krabbescheer en fonteinkruiden (2,7 hectare nu en nieuw) komen voor in de Boezem van Brakel, onder meer in de ringgracht rond de Batterij van Brakel. Slikkige rivieroeveren (1,1 hectare nu, 16,2 hectare in nieuwe situatie) zijn alleen vastgesteld in een overstromingszone ten zuiden van de Bloemplant. Zachtouthoibos (35,4 hectare nu, 43,5 hectare nieuwe situatie) is verspreid over het gehele gebied lokaal aanwezig.

Stroomdalgrasland (3,57 hectare nu, 6,09 hectare in nieuwe situatie) vooral voor in de Brakelse Benedenwaarden, in een mozaïek met het veel ruimer aanwezige habitatype glanshaverhooiland (31 hectare nu, 36,8 hectare in nieuwe situatie). Beide grazige vegetatietypen zijn in toenemende mate aan het verruigen, doordat overstroming met rivierwater nog maar zelden plaatsvindt.

Ecologische verbindingzones

Munnikenland is een belangrijk knooppunt in de ecologische hoofdstructuur (EHS). In oost/westrichting vormt Munnikenland een schakel in de natuurverbinding langs de grote rivieren (onder andere voor de bever), van de Biesbosch in het westen via Fort Sint Andries naar de Gelderse Poort in het oosten. In noord/zuidrichting is Munnikenland onderdeel van de robuuste verbindingzone van de Natte As en Nieuwe Hollandse Waterlinie (een moerasverbinding van de Randmeren, de Hollandsche venen, het rivierengebied en de Biesbosch naar de Zeeuwsche Delta). Doelsoorten zijn hier vooral zeldzame moerasvogels, zoals de Roerdomp.

Beschermde soorten

In het plangebied zijn in totaal drie soorten van tabel 2 van de Flora- en faunawet vastgesteld in 2007 (EcoGroen Advies, 2007), namelijk Waterdrieblad, Rietorchis en Vleeskleurige orchis. Beide orchideeënsoorten komen vrij algemeen voor langs De Kaveling en aan de westoever van de gracht van de Batterij van Brakel. Waterdrieblad is relatief algemeen in drie kleiputten in de Waarden bij Loevestein. Verder zijn 17 soorten van de Rode Lijst aanwezig, waarvan zeven met de status 'kwetsbaar' en één met de status 'bedreigd' (Brede ereprijs).

Libellen

In het plangebied zijn volwassen exemplaren en uitvlieghuidjes van de strikbeschermd Rivierrombout gevonden, allen op zandstrandjes langs de Waal. De hoogste aantallen zijn aanwezig ten westen van Slot Loevestein langs de Slotwaard.

Vissen

Het rivierengebied ter hoogte van het Munnikenland is een van de rijkste plekken aan vissoorten in ons land (circa 40 van de 60 zoetwatersoorten), variërend van soorten in stagnerend water (bittervoorn en modderkruipers) tot en met trekvis (zalm en forel), en in het verleden steur en elft (Litjens et al., 1997). Naast deze soorten is het voorkomen van de grote modderkruiper en de rivierdonderpad (Habitatrichtlijnsoorten) te verwachten op basis van de aanwezigheid van geschikte habitat.

De kleine modderkruiper en bittervoorn (Habitatrichtlijnsoorten) zijn in 2007 verspreid in het gehele plangebied aangetroffen (EcoGroen Advies, 2007). De grootste aantallen bittervoorn zijn gevonden in de kleigaten in de Waarden bij Loevestein, in de buitenste slotgracht van Loevestein en langs de Schouwendijk. De kleine modderkruiper heeft haar zwaartepunt eveneens in de putten van De Waarden bij Loevestein en komt verder in de Bloemplaat en tussen de zomerdijken bij Loevestein voor.

Amfibieën en reptielen

De heikikker en kamsalamander zijn recent aangetroffen tijdens onderzoek door RAVON (2004-2006). In 2007 is voortplanting vastgesteld van kamsalamander in een sloot op het pompstation van Duinwaterbedrijf Zuid-Holland (EcoGroen Advies, 2007). De heikikker komt waarschijnlijk sporadisch overal voor, maar voortplanting is alleen vastgesteld in slootjes in de Boezem van Brakel en op het terrein van het pompstation. Daarnaast zijn rugstreeppad en poelkikker bekend uit de omgeving van het plangebied. Er zijn geen waarnemingen van reptielen bekend uit het onderzoeksgebied of de nabije omgeving.

Broedvogels

Het plangebied heeft een grote soortenrijkdom aan broedvogels, mede door de grote variatie in aanwezige landschapstypen. Vooral de diversiteit aan kritische weidevogels en moerasvogels is waardevol, hoewel de aantallen laag zijn. Weidevogels komen sterk geconcentreerd voor op de Bloemplaat, waar de zomertaling, graspieper, veldleeuwerik en grutto broeden (Kleunen & Boon, 2004). De meeste moerasvogels worden aangetroffen in de Boezem van Brakel. Opvallende soorten zijn de purperreiger, slobbeend, bruine Kiekendief, rietzanger en zwarte stern. Verder vormt de omgeving van Den Nieuwendijk een belangrijke broedlocatie voor boombewonende soorten, zoals de groene specht, grote bonte specht, buizerd, sperwer en boomvalk.



Figuur 11: Beschermden soorten in Munnikenland: Rivierdonderpad, Kamsalamander, Rietzanger, Glanshaverhooiland en Rivierrombout

Zoogdieren

De forten en bunkers uit de Nieuwe Hollandse Waterlinie en oude kastelen (Loevestein) zijn uitermate belangrijk voor vleermuizen, die allen beschermd zijn in het kader van de Habitatrichtlijn. Tijdens wintertellingen in februari 2007 zijn in de batterij van Brakel drie vleermuissoorten waargenomen: de watervleermuis, gewone grootoorvleermuis en de baardvleermuis. Tevens zijn in het plangebied ook foerageergebieden (open waterrijke gebieden) aangetoond voor diverse vleermuissoorten, waaronder de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis en de watervleermuis. Specifieke vliegroutes zijn niet vastgesteld.

De bever is in de directe omgeving waargenomen, namelijk aan de overzijde van de Afgedamde Maas nabij Giessen. Sporadisch worden zwervende dieren waargenomen in het plangebied, maar tot nu toe heeft zich nog geen populatie gevestigd in het gebied. Het plangebied wordt wel gezien als stapsteen tussen bekende beverpopulaties in de Biesbosch en de Gelderse poort. Aangenomen wordt dat de gehele Boezem van Brakel, de Bloemstrang en mogelijk ook de grachten van het Slot Loevestein geschikt leefgebied vormen voor de waterspitsmuis.

Effecten dijkeruglegging en uiterwaardvergraving

De uitvoering van het project zorgt voor een herstel van laagdynamische processen, zoals grondwaterstroming en moerasvorming. Doordat natuurlijke komgebieden en bijbehorende processen vrijwel nergens meer in het Nederlandse rivierengebied voorkomen en er de komende jaren relatief veel hoogdynamische natuur langs de rivieren wordt ontwikkeld, wordt er verhoudingsgewijs veel waarde gehecht aan het herstel van laagdynamische processen.

Door de herinrichting van het plangebied nemen de rivierdynamiek en de daarmee verbonden gewenste, kenmerkende habitattypen sterk toe. Op basis van een eerste toets worden geen significante effecten verwacht op kwalificerende habitat van het Natura2000-gebied Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem. Alle kwalificerende habitattypen nemen na de herinrichting toe in omvang en veelal ook in kwaliteit. Eventuele aantasting is van tijdelijke aard.

Mede door de ontwikkeling van moeraszones in het komengebied en in de Brakelse Benedenwaarden zal het Munnikenland als schakel in de EHS en de robuuste verbinding wordt versterkt. Er treedt een positief effect op voor de beschermde en kenmerkende soorten in het plangebied.

“Door de twee cultuurhistorische elementen Munnikenhof en kasteellocatie / 't Rechthuys te accentueren, zullen aanwezige bezoekers deze plaatsen vaker aandoen. Lokaal ontstaat hierdoor een hogere recreatiedruk: ook als het aantal bezoekers niet toeneemt, zal men gericht naar deze plaatsen toe wandelen/fietsen/rijden. De Munnikenhof wordt via de Afgedamde Maas bereikbaar door de aanleg van een kleine aanlegsteiger voor kano's. De Munnikenhof ligt direct aan de toegangsweg voor autoverkeer. Dus zal geen extra bewegingen veroorzaken door mensen die hiernaar toe willen. Ze komen er immers al langs. In de omgeving van de Munnikenhof liggen bovendien geen kwetsbare / verstoringgevoelige Natura 2000 waarden. De Kleine Modderkruiper en Bittervoorn zijn aangetroffen in wateren ten noorden van deze locatie, maar deze soorten zijn niet gevoelig voor de aanwezigheid van mensen. De kasteellocatie en 't Rechthuys liggen dicht bij de Wakkere dijk, dus een grote omweg hoeven gerichte bezoekers ook hiervoor niet te maken. Vanaf de dijk zal de locatie zichtbaar zijn, men hoeft niet per se af te dalen. De locatie grenst aan het kernleefgebied van de Kamsalamander maar raakt deze niet. Zwervende individuen trekken vooral 's nachts en ondervinden zodoende weinig hinder van de dagrecreanten. In de omgeving is potentie aanwezig voor de ontwikkeling van Glanshaverhooiland maar deze is nu niet aanwezig en wordt ook niet ontwikkeld: naar verwachting zal hier zodoende geen volwaardige habitat ontstaan die bescherming behoeft. Er bevinden zich geen overige vertrappingsgevoelige habitattypen in de directe nabijheid. Het effect van lokaal toenemende recreatiedruk op Natura 2000 waarden heeft zodoende geen groot negatief effect..

Het aantal routes waarlangs je het gebied kunt verkennen neemt toe. Tevens wordt de capaciteit van parkeerplaatsen licht vergroot. Dit heeft een aantrekkende werking op recreanten. De toename aan wegen en paden op zich heeft geen negatieve invloed op de Natura 2000 waarden (habitattypen en soorten): bezoekers worden gericht geleid, waarmee juist vertrapping van bijzondere habitattypen voorkomen wordt. Door bezoekers te richten, wordt overlast gecentreerd en worden gevoelige delen ontzien. De parkeerplaats ten oosten van slot loevestijn wordt met de helft vergroot. De

parkeerruimte zal worden opgehoogd; rondom blijft een wal aanwezig. Deze ingreep zal geen aantrekkende werking op het verkeer hebben maar wel een regulerende: “wildparkeren” in de berm zal afnemen. De parkeerplaats ligt buiten het Natura 2000-gebied en veroorzaakt geen negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen in het Natura 2000-gebied. De aanleg van de weg op de Maaskade verhoogt de mate van verstoring (gelui en trillingen). De primaire rijroute loopt na herinrichting via het Maasacces, langs de zuidelijke buitenrand van het Natura 2000 deelgebied Loevestein. In het westelijke deel van de Maaskade ter hoogte van de Bloemcamperpolder wordt een uitlaatwerk gerealiseerd. Ter plaatse van de weg en het uitlaatwerk liggen geen Natura 2000 waarden die voor dit type versoring gevoelig zijn; het effect is verwaarloosbaar. Verlegging is positief voor de Kamsalamander die met minder versnippering van zijn leefgebied te maken krijgt”. (citaat Integrale planstudie Munnikenland, passende beoordeling, 13 mei 2011, Waterschap Rivierenland)

Eventueel benodigde ontheffingen (buiten de normale zorgplicht) zullen naar verwachting verleend worden.

Slot Loevestein wil evenementen organiseren op het terrein ten westen van het slot, die planologisch in het bestemmingsplan verankerd moeten worden (zie kaartbeeld). Hiertoe worden deze activiteiten opgenomen in de Passende beoordeling, om te bezien of er geen significante schade aan de Natura 2000 waarden ontstaat. Het gaat om de volgende evenementen:

- Eens per 2 jaar wordt een veldslag in het terrein nagebootst waaraan 150–200 figuranten deelnemen. Zaterdag vindt een kleine uitvoering plaats binnen de muren van het kasteelterrein (geschat aantal bezoekers circa 800-1200). Zondag vindt de grote veldslag plaats op het evenemententerrein westelijk van het kasteel (geschat aantal bezoekers 1500–2000). Dit gebeurt buiten het broedseizoen (vóór half maart) i.v.m. knallen. De toeschouwers blijven op het pad; de veldslag zelf gebeurt deels ter plaatse van het Glanshaverhooiland.
- Jaarlijks gaat er een eco-festival plaatsvinden met ca. 1000 bezoekers/dag. Dit betreft jongeren die bijeenkomen onder de vlag van Duurzaamheid en dicht bij de natuur zijn. Ze kamperen in het gebied en bouwen tenten en toiletten van aanwezige materialen, die de natuur zelf weer geheel afbreekt. Duur ecofestival: max. 5 dagen (geldt voor alle activiteiten).
- Overige evenementen (niet bestaand, maar de gedachten gaan deze kant op):
 - Een opera of theatervoorstelling (rondom het slot gecentreerd).
 - Een tijdelijk kampeerterrain(tje), waarbij kampeerders in bijzondere hutjes en/of tenten verspreid door het gebied kunnen staan. Denk aan een paalcamping van SBB.
 - Activiteiten van andere partijen, vergelijk expeditie Loevestein van WNF en SBB.
 - Maximaal 2500 bezoekers per dag in het gebied.

Mogelijke effecten van de evenementen op Natura 2000 waarden

De mogelijke effecten betreffen de Glanshaverhooilanden en Stroomdalgraslanden (incl. typische soorten, relevant zijnde de broedvogels), en bij een toename in nachtelijk verkeer in de trekperiode ook de Kamsalamander.

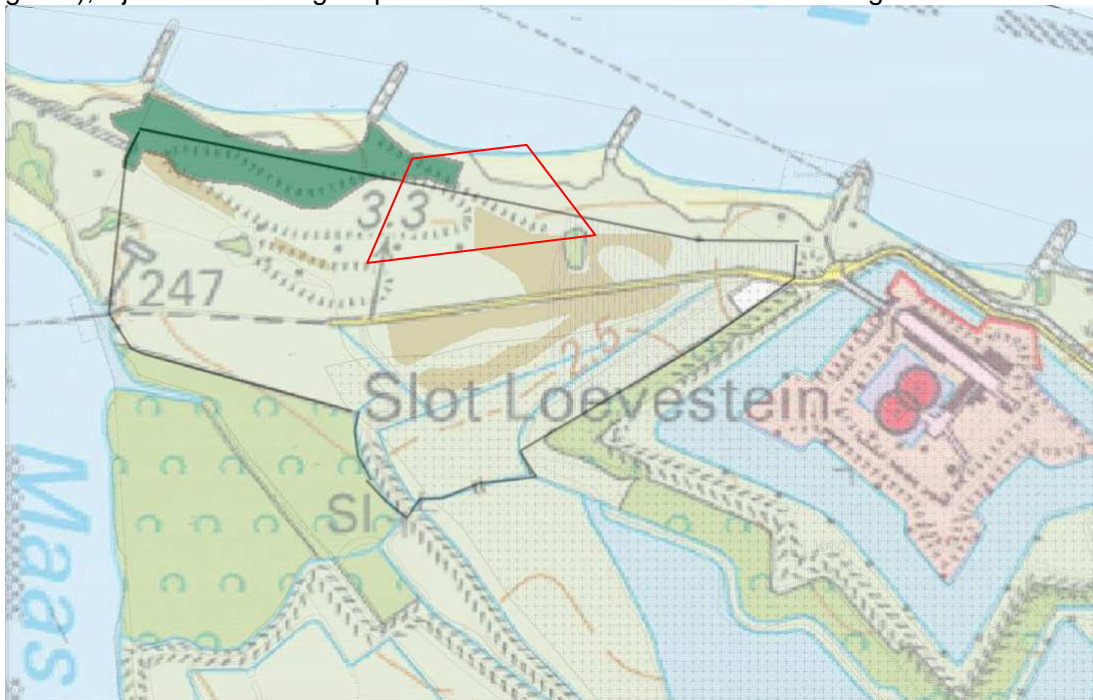
Algemeen

Het past de ligging van de locatie in een Natura2000 gebied niet om activiteiten te

ontplooiën die de natuur significant verstoren, zoals motorcross wedstrijden (stikstof, geluidsoverlast, kapot rijden van de bodem, trillingen) en heavy metal festivals (zware geluidsoverlast, trillingen). Gezien de aard van de evenementen van slot Loevestein ligt dit niet in de lijn der verwachting, maar het lijkt raadzaam hierin duidelijk te zijn.

Vegetatie

De veldslag gaat over een deel van het areaal Glanshaverhoiland heen, zie figuur 1. Aangezien het vóór het (voornaamste) groeiseizoen plaatsvindt, en slechts een maal in de twee jaar, zijn de negatieve effecten op het Glanshaverhoiland zeer beperkt. De typische soorten van Glanshaverhoilanden hebben een bloeiperiode vanaf mei of later. Doordat de meeste soorten hemikryptofyten zijn (tweejarige- of vaste planten die ongunstige perioden overleven d.m.v. (winter)knoppen te maken op of iets onder de grond), zijn ze buiten de groeiperiode minder kwetsbaar voor betreding.



Figuur 1: zwart omlind het evenemententerrein; daarbinnen de twee beschermde graslandtypen (groen = Stroomdalgrasland, bruin = Glanshaverhoiland). De rode begrenzing geeft indicatief het terrein aan van de veldslag.

Typische soorten Glanshaverhoiland, met bloeiperiode en overlevingsmechanismen.

- Beemdooievaarsbek Juni-juli, hemikryptofyt
- Bermooievaarsbek:mei/herfst, hemikryptofyt
- Gele morgenster mei-juli hemikryptofyt
- Goudhaver juni hemikryptofyt
- Graslathyrus mei-juli, eenjarig
- Groot streepzaad mei- augustus hemikryptofyt
- Karwij mei-juni hemikryptofyt
- Karwijvarkerskervel juni-augustus hemikryptofyt
- Kluwenklokje juni-oktober
- Oosterse morgenster mei-juli, hemikryptofyt
- Rapunzelklokje mei-augustus, hemikryptofyt

Alle activiteiten betreffen maximaal 2500 bezoekers per dag.

Aangezien dit hoge aantal een uitzondering is, stel ik voor het in te perken: 1250 bezoekers per dag, met maximaal 2 dagen in het jaar een piek tot 2500 bezoekers (de zondag van de veldslag en een extra dag). Dit geeft Loevestein volgens mij voldoende ruimte, terwijl de natuureffecten beter te beheersen zijn.

Er kan niet voorkomen worden dat festivaldeelnemers gaan zwerven, de drukte ontvluchten en bijvoorbeeld naar de Waal lopen over de beschermde waarden heen. Dit hoeft geen probleem te zijn, als het niet over grote aantallen gaat. Mede daarom de beperking in aantallen bezoekers per dag: 30 dagen 2500 man of 28 dagen 1250 man en 2 dagen 2500 man, geeft een groot verschil in impact. Evan uitgaande dat circa 1% gaat zwerven (dat lijkt mij een overschatting), blijven de aantallen binnen de perken. De activiteiten betreffen het opzetten van tenten en/of standjes/ podia etc. Dit mag niet gebeuren op de beschermde habitattypen; afrasteren d.m.v. een lint o.i.d. De hoofdlooproutes mogen ook niet over de beschermde graslanden heen gaan.

Broedvogels

De typische soorten Kwartel (GGH) en Graspieper (SDG) zijn in de broedtijd gevoelig voor optische verstoring en betreding. Voor de Graspieper is dat de periode april-juni, voor de Kwartel mei-augustus. Echter, beide vogels zijn niet aangetroffen in de graslanden ten westen van Loevestein (Graspieper wel in de Brakelse benedenwaarden) en kunnen in de huidige situatie dan ook niet verstoord worden. Vanuit het voorzorgsprincipe is het charmant de betreding van Stroomdalgraslanden en de Glanshaverhooilanden door groepen te beperken in het voorjaar en de zomermaanden.

Kamsalamander

Ook de Kamsalamander kan last hebben van de evenementen, zeker als deze een toename in autoverkeer in de vroege avond en/of ochtend veroorzaken tijdens de trekperiode (platrijden van trekkende individuen). Daarnaast is mechanische verstoring (geluid en trillingen) verstorend.

In de voortplantingsperiode (april-juli) verblijven de volwassen Kamsalamanders in het water; de soort overwintert op het land in de periode november-maart. Voor de trek liggen de risicovolle perioden dan ook het vroege voorjaar (maart) en het najaar (periode breder uitgesmeerd: juli-oktober), tussen de avond- en ochtendschemer. In deze perioden zouden evenementen die veel autoverkeer trekken, vroeg afgelopen moeten zijn, voor de avondschemer.

De dichtstbijzijnde voortplantingslocatie van de Kamsalamander ligt op ca. 300 meter afstand van de meest nabijgelegen hoek (zuidoost) van het evenemententerrein en meer dan 400 meter van de locatie van de veldslag. Geluid en trillingen veroorzaakt door activiteiten zullen zodoende geen groot effect hebben op de Kamsalamander.

6.6 Geluidhinder

In de nabijheid van drukke autowegen of bedrijventerreinen kan geluidshinder optreden als gevolg van het verkeer en bedrijfsactiviteiten. Door geluidsgevoelige functies zoals wonen en scholen ruimtelijk te scheiden van wegen en bedrijventerreinen wordt geluidhinder voorkomen.

In het plangebied kunnen de provinciale weg N322 en het bedrijventerrein langs de Afdamde Maas voor geluidsoverlast zorgen. In de directe nabijheid van de weg en van het bedrijventerrein liggen geen geluidsgevoelige bestemmingen. Ook worden hier geen nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen voorzien.

De waterstaatkundige werken leiden er uiteraard wel toe dat tijdelijk een extra verkeersaantrekkende werking ontstaat. Deze is geprognostiseerd op 16 (extra) voertuigbewegingen per etmaal op de N322. Gelet op de reguliere verkeersbewegingen leidt dit niet tot substantiële toename van de geluidsbelasting op aan deze weg liggende gevoelige functies.

6.7 Geurhinder

Nabij agrarische bedrijfspercelen of bedrijventerreinen kan geurhinder optreden als gevolg van veestallen, mestopslagen of bedrijfsactiviteiten. Door geurgevoelige bestemmingen ruimtelijk te scheiden van deze agrarische en bedrijfsfuncties kan geurhinder worden voorkomen.

Langs de Maasdijk zijn enkele agrarische bedrijven aanwezig. Hier is ook een aantal woningen te vinden. Dit betreft historische bebouwing. Er worden geen nieuwe woningen mogelijk gemaakt.

6.8 Luchtkwaliteit

In het plangebied bestaan de maatregelen uit vergraving van de uiterwaarden, het aanleggen van de Wakkere dijk, het ontdiepen van plassen en het vervoeren van vermarktbaar grond en verontreinigde grond.

Om de beïnvloeding van de luchtkwaliteit door de emissies van de maatregelen in het plangebied te bepalen is de Wet Luchtkwaliteit (Wlk) in beschouwing genomen. Middels verspreidingsberekeningen is de invloed van de emissie van NO₂ en fijn stof op de luchtkwaliteit inzichtelijk gemaakt en heeft toetsing plaatsgevonden aan de grenswaarden uit de Wlk. De berekeningen zijn uitgevoerd middels het Nieuw Nationaal Model, zoals toegepast in het door KEMA vervaardigde Stacks programmapakket (versie 7.0, update mei 2007).

Uit berekeningen komt naar voren dat de gemiddelde bijdrage aan de luchtkwaliteit als gevolg van de voorgenomen uitvoering 0,23 µg/m³ voor NO₂ en 0,07 µg/m³ voor fijn stof bedraagt. De maximale bronbijdrage ter hoogte van de N322, de Waal en de Afdamde Maas is weergegeven in tabel 2.

Tabel 2: Jaargemiddelde bronbijdragen langs de N322, de Waal en de Afdamde Maas

Locatie	Jaargemiddelde bronbijdrage NO ₂ [µg/m ³]	Jaargemiddelde bronbijdrage fijn stof (PM ₁₀) [µg/m ³]
N322	0,23	0,038
De Waal	0,75	0,12
De Afdamde Maas	0,35	0,15

De voorgenomen uitvoering leidt ertoe dat een verkeersaantrekkende werking ontstaat van 16 extra voertuigbewegingen per etmaal op de N322 en 10 extra vaartuigbewegingen per etmaal over de Waal. De emissies van deze voertuigen en vaartuigen zijn van invloed op de luchtkwaliteit.

Uit de berekeningen komt naar voren dat de verkeersaantrekkende werking, inclusief de bronbijdrage van de voorgenomen activiteiten, niet leidt tot een overschrijding van de grenswaarden voor de component NO₂ en fijn stof in 2010. Omdat de achtergrondconcentratie na 2010 naar verwachting zal afnemen zal in de jaren daarna ook geen overschrijding plaatsvinden.

Uit de berekeningen komt naar voren dat de uurgemiddelde grenswaarde voor NO₂ nergens wordt overschreden. Daarnaast komt naar voren dat de verkeersaantrekkende werking, inclusief de bronbijdrage van de voorgenomen activiteiten, tot maximaal 12 overschrijdingen van de daggemiddelde grenswaarde voor fijn stof leidt. Dit aantal valt echter binnen het toegestane aantal van 35 overschrijdingen conform de Wlk.

Geconcludeerd kan worden dat inclusief de activiteiten in het plangebied voldaan kan worden aan de eisen uit de Wet luchtkwaliteit.

6.9 Water

Water staat in dit bestemmingsplan centraal. Het project wordt uitgevoerd om de rivier meer ruimte te geven. Er wordt aandacht besteed aan het water van de rivier en aan het grondwater.

Rivier en dijkverlegging

De huidige waterkering (Deltadijk) wordt ongeveer 1200 meter verder oostwaarts gesitueerd. De dijk krijgt een zeer robuust profiel waarmee op de verre toekomst is voorbereid. Langs de Waal wordt de huidige Deltadijk verlaagd tot een brede oeverwal.

Rivierkunde en veiligheid

Het plangebied ligt sinds de afsluiting van de Maas geheel binnen de invloedssfeer van de Waal. De waterhoogte varieert met de afvoer op de Waal en heeft een amplitudo van 5,5 m. Dat wil zeggen dat de laagst gemeten afvoer 0 m (+NAP) is en de hoogst gemeten afvoer is 5,5 m (+NAP). Gemiddeld ligt de waterhoogte op 1,20 m (+NAP). Dit is gemeten ter hoogte van Slot Loevestein.

De amplitudo bij Munnikenland is kleiner dan de amplitudo die hierboven is genoemd. De jaarlijkse amplitudo bij Munnikenland bedraagt gemiddeld 2,5 m (min. 0,7 m en max 3,2 m). De rivierdynamiek ter hoogte van Munnikenland kan gekarakteriseerd worden als laag bij lage en gemiddelde rivierafvoer (circa 300 dagen per jaar) en snel toenemend bij hoge rivierafvoer (vanaf 4500 m³/s). Dynamische omstandigheden komen dan ook vrijwel alleen in het winterhalfjaar voor.

Hoogwater

De hoogwaterstanden die gemeten zijn in het verleden liggen ver uit elkaar. In de vorige eeuw is in 1926 de hoogste waterstand gemeten, die bedroeg 5,55 m. In 1995 kwam de waterstand nog een keer tot een hoogte van 5,2 m. Uit de waterstandsmerken in de poort van Slot Loevestein blijkt dat het waterpeil in de negentiende eeuw regelmatig hoger was dan de maxima uit de vorige eeuw. In 1802 kwam het peil tot 6,15 m, de kans dat dit nu nog voorkomt is 1 op 15.000.

Grondwater

De voorgenomen activiteiten kunnen leiden tot een verandering van de huidige geohydrologische situatie. Ten aanzien van het grondwater leidend:

- drempelniveau Waalkade wordt NAP +2,5 m waardoor jaarlijks de voormalige polder Munnikenland kan overstromen;
- drempelniveau Maaskade blijft NAP +3,8 m;
- maximale dijkteruglegging (zo oostelijk mogelijk) waardoor een deel an het kommengebied waarde zandbanen aanwezig zijn jaarlijks overstroomt;
- er is geen peilbeheersing meer in de buitenpolders;
- het gebied (bezuiden Dunea) tussen Den Nieuwendijk en de Wakkere dijk blijft sprake van peilbeheersing.

De belangrijkste hydrologische effecten zijn dat het buitendijks gebied veel groter wordt als gevolg van de dijkteruglegging. Verder is het te verwachten dat (gemiddeld gesproken) de grondwaterstand als gevolg van de aanpassingen zal stijgen. De verandering van de grondwaterstand zal ruimtelijke variëren afhankelijk van de dynamiek van de rivier en de huidige peilbeheersing. Vooral tijdens en na hoogwater zullen de veranderingen in het hydrologische regime aanzienlijk zijn.

Nadat het gebied is geïnundeerd en het rivierpeil is gezakt tot een gemiddeld niveau, zal de voormalige polder nog voor een groot deel onder staan en zal het water langzaam verdampen of naar de ondergrond wegzijgen. Dit proces is sterk afhankelijk van enerzijds de weestand van de ondiepe ondergrond en anderzijds het stijghoogteniveau in het eerste watervoerend pakket (afhankelijk van het rivierpeil). Het water zal ter plaatse van de oude zandwinplassen en de zandbanen (lagere weerstand) veel makkelijker naar de ondergrond kunnen wegzijgen dan in de kommen.

Het hydrologische regime in het voormalige poldergebied zal (gemiddeld gesproken) veranderen van een kwelgebied in een infiltratiegebied. Daarmee zal de grondwaterstand in het binnendijksgebied (Boezem van Brakel en het oostelijk gelegen landbouwgebied) eveneens stijgen. De kwelintensiteit zal in deze gebieden ook toenemen. De verhoging van de grondwaterstand en de toename van de kwel zal tijdens perioden van hoogwater het grootst zijn.

7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Gelet op het bepaalde in artikel 3.1 Wro moet in het kader van een bestemmingsplan onder andere inzicht worden verschaft in de economische uitvoerbaarheid van het plan. In verband daarmee is eerst onderzocht of voor het onderhavige bestemmingsplan op grond van artikel 6.12, eerste lid Wro de verplichting bestaat om één of meer exploitatieplannen vast te stellen (paragraaf 7.1). Verder wordt op beknopte wijze inzicht gegeven in de financiële exploitatie (paragraaf 7.2). In de laatste paragraaf wordt ingegaan op het aspect planschade.

7.1 Exploitatieplan

Op grond van artikel 6.12, lid 1 van de Wro stelt de gemeenteraad een exploitatieplan vast voor gronden waarop een in het Besluit ruimtelijke ordening (hierna: Bro) aangewezen bouwplan is voorgenomen. Dit zijn de volgende bouwplannen:

- de bouw van één of meer woningen;
- de bouw van één of meer hoofdgebouwen;
- de uitbreiding van een hoofdgebouw met ten minste 1.000 m² of met één of meer woningen;
- de verbouwing van één of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- de verbouwing van één of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik waren, voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1.000 m² bedraagt;
- de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m².

Op grond van artikel 6.12, lid 2 Wro kan van deze verplichting worden afgezien, indien (globaal) sprake is van de volgende factoren:

1. het verhaal van de kosten van de grondexploitatie anderszins verzekerd is en
2. het bepalen van een fasering en/of het vastleggen van locatie-eisen niet noodzakelijk is.

Het verhaal van de kosten van de grondexploitatie is anderszins verzekerd indien de gemeente het eigendom heeft van de betreffende grond of indien met de eigenaar van de grond afspraken zijn gemaakt over de kosten van de grondexploitatie in een overeenkomst.

De belangrijkste ingrepen van dit bestemmingsplan betreffen de aanleg van de Wakkere dijk, het afgraven van de huidige waterkering en het vergraven van de Brakelse Benedenwaarden. Deze ingrepen vallen niet onder een van de categorieën bouwplannen, zoals hierboven genoemd. Hiervoor bestaat dus niet de verplichting een exploitatieplan vast te stellen.

Ten aanzien van eventuele nieuwe (recreatieve) gebouwen zal altijd een anterieure overeenkomst met de gemeente worden afgesloten. Ten aanzien van uitbreiding van bestaande gebouwen zijn de mogelijkheden zodanig geregeld, dat er voor de gemeente geen extra kosten aanwezig zijn. De huidige plankosten worden reeds gedekt door de primaire waterstaatkundige ontwikkeling. In de vergoeding van de ambtelijke en bestuurlijke inzet ten behoeve van de uitbreiding van bestaande gebouwen geldt de gemeentelijke legesverordening. De conclusie is derhalve dat voor dit bestemmingsplan geen exploitatieplan hoeft te worden vastgesteld.

7.2 Grondverwerving

Een deel van het plangebied is reeds in eigendom van Staatsbosbeheer, de beoogd toekomstig beheerder van het gebied. Een deel van de particuliere gronden is inmiddels verworven. Een belangrijk deel van de gronden is nog niet in eigendom en moet worden verworven. Deze gronden worden momenteel in opdracht van Rijkswaterstaat aangekocht door de Dienst Landelijk Gebied en beheerd door het Bureau Beheer Landbouwgronden (BBL). Het betreft ca. 140 hectare die nog moeten worden aangekocht. Alle particuliere eigenaren hebben inmiddels een bod gehad. Uitgangspunt is dat de gronden minnelijk worden verworven. Waar nodig kan en zal in het uiterste geval tot onteigening worden overgegaan. De administratieve onteigening zal van start gaan nadat het bestemmingsplan is vastgesteld door de gemeente.

7.3 Financiële uitvoerbaarheid

De kosten van de (hoofdzakelijk waterstaatkundige) ingrepen worden grotendeels bekostigd door Rijkswaterstaat, en zijn opgenomen in de begroting van de Programma Directie Ruimte voor de Rivier. De kosten van de overige ingrepen (met name kleine recreatieve voorzieningen), worden gedragen door derden.

Hiermee is de financiële uitvoerbaarheid van het project zeker gesteld.

7.4 (Plan)schade

De aanleg van maatregelen voor Ruimte voor de Rivier kan gevolgen hebben voor belanghebbenden. Er zijn verschillende vormen van schade denkbaar, zoals schade vanwege het afstand moeten doen van onroerend goed, planschade of uitvoeringsschade. Op de (eventuele) vergoeding van deze schade is de 'Beleidsregel schadevergoeding Ruimte voor de Rivier' van toepassing.

Voor overige planschade als gevolg van de vaststelling van dit bestemmingsplan – indien en voor zover deze schade voor vergoeding in aanmerking komt – geldt het reguliere planschaderegime (al dan niet in combinatie met de regeling voor vergoeding hogere kosten) zoals opgenomen in de Wet ruimtelijke ordening.

8 HET JURIDISCHE PLAN

8.1 Algemeen

Het bestemmingsplan is een ruimtelijk besluit, waarin de regels voor het gebruik en het bebouwen van gronden worden vastgelegd. In een bestemmingsplan wordt door middel van bestemmingen en aanvullende aanduidingen aangegeven op welke gronden welke functies toegestaan zijn en hoe deze gronden bebouwd mogen worden. Het bestemmingsplan is opgebouwd uit drie onderdelen: plantoelichting, plankaart en planregels. De toelichting verwoordt welke beleidskeuzes hebben geleid tot het vastleggen van de bestemmingen met bijbehorende regels. In de regels staan per bestemming de specifieke regels met betrekking tot bouwen en gebruik van de gronden. De kaart geeft weer aan welke gronden welke bestemming is toegekend.

Met de inwerkingtreding van de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro) heeft de standaardisering en digitalisering van bestemmingsplannen zijn intreding gedaan. Hiermee wordt beoogd de raadpleegbaarheid en uitwisselbaarheid van ruimtelijke plannen te vergroten. Met de Regeling standaarden ruimtelijke ordening 2008 zijn de bepalingen voor de standaardisering en digitalisering vastgelegd. Een bestemmingsplan opgesteld volgens deze bepalingen is een digitaal bestand in GML-formaat, waarin geometrisch bepaalde planobjecten zijn vastgelegd. Technisch gezien is een bestemmingsplan zodoende een verzameling objecten (zoals bestemmingsvlakken), waaraan informatie (zoals ligging en naam) is gekoppeld.

Het bestemmingsplan kan geraadpleegd worden door middel van computersoftware, bijvoorbeeld via de internetpagina www.ruimtelijkeplannen.nl. Met de software kunnen verschillende kaarten van het bestemmingsplan opgeroepen worden. Er zijn zodoende meerdere verbeeldingen van één plan mogelijk. Door interactie met het kaartbeeld worden de regels van de betreffende bestemmingen weergegeven. Ook kan de toelichting worden opgeroepen. De toelichting is juridisch gezien echter niet bindend.

Dit hoofdstuk geeft een toelichting op de koppeling tussen de regels en de kaart. In de volgende paragraaf staat uitgelegd welke systematiek voor dit bestemmingsplan gehanteerd is en hoe de eigenschappen van het plangebied en de inhoud van de inrichtingsplannen zich hebben vertaald in de toegekende bestemmingen. De paragraaf daarna geeft een korte toelichting per artikel van de planregels.

8.2 Plansystematiek

Achterliggende plannen

Het bestemmingsplan is gebaseerd op het dijkverleggingsplan, het inrichtingsplan en de huidige bestemmingsplannen. In het dijkverleggingsplan is aangegeven hoe de nieuwe waterkering wordt aangelegd. Het inrichtingsplan geeft de inrichting van het gebied aan na de voltooiing van de nieuwe waterkering. De huidige bestemmingsplannen bevatten de regels ten aanzien van het huidige gebruik in het plangebied. De nieuwe functies en bouwmogelijkheden worden geregeld in het bestemmingsplan Munnikenland.

Coördinatieregeling

Met de vaststelling van het bestemmingsplan wordt direct een besluit genomen over de dijkverlegging. Het dijkverleggingsplan wordt met het bestemmingsplan als onderdeel daarvan vastgesteld. De wettelijke basis hiervoor is te vinden in afdeling 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening. In deze wettelijke regels – van kracht sinds 1 juli 2008 – wordt de mogelijkheid geboden tot een vergaande coördinatie van alle besluiten. Dit heeft zowel betrekking op de ruimtelijke plannen als de benodigde vergunningen. Het voordeel van een gecoördineerde procedure is dat het besluitvormingsproces sneller verloopt, doordat diverse wettelijke termijnen op elkaar worden afgestemd en tegelijkertijd doorlopen kunnen worden.

Op grond artikel 5.4 van de Waterwet geschiedt de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk door of vanwege de beheerder overeenkomstig een door hem vast te stellen projectplan. Op grond van artikel 2.16a, tweede lid, Invoeringswet Waterwet is artikel 5.4 niet van toepassing op de aanleg, versterking of verlegging van een primaire waterkering ten aanzien waarvan voor het tijdstip van inwerkingtreding van dat artikel toepassing is gegeven aan afdeling 3.5 dan wel artikel 3.33, eerste lid, of artikel 3.35, eerste lid van de Wet ruimtelijke ordening. De Waterwet en artikel 5.4 van die wet is op 22 december 2009 in werking getreden. Op 27 mei 2009 hebben provinciale staten van de provincie Gelderland een Wro-coördinatiebesluit genomen als bedoeld in artikel 3.33 Wro. Daarmee is de verplichting om voor de dijkverlegging Munnikenland een projectplan vast te stellen komen te vervallen. Voor de uiterwaardvergraving moet nog wel een projectplan worden vastgesteld.

In het onderhavige bestemmingsplan Munnikenland waarin de verlegging van de primaire waterkeringen ruimtelijk wordt ingepast zijn de ruimtelijk relevante aspecten (ligging, vorm, afmetingen) van de aan te leggen waterstaatwerken vastgelegd. In de toelichting bij dit plan wordt ter motivering van het plan verwezen naar relevante onderzoeken op grond waarvan een keuze voor de ligging, vorm, afmeting en constructie van dit nieuw aan te leggen waterstaatswerk is gemaakt. Daarmee bevat het bestemmingsplan een onderbouwing voor de keuze van de aan te leggen waterkering die indien een projectplan voor de aanleg van deze waterkering had moeten worden vastgesteld in dat projectplan gestalte had gekregen.

Gemeentelijk bestemmingsplan met daarin geïntegreerd het dijkverleggingsplan

Met betrekking tot de rivierverruimende maatregelen in Munnikenland is ervoor gekozen om de benodigde vergunningen conform artikel 3.33 Wro op provinciaal niveau gecoördineerd aan te vragen. Het dijkverleggingsplan is daarom geïntegreerd in het bestemmingsplan, waardoor er geen separate procedure voor het dijkverleggingsplan aan de orde is.

Bij bovenstaande keuze heeft een aantal overwegingen een rol gespeeld. In de eerste plaats is het van belang dat zo min mogelijk tijd verloren gaat aan procedures, dat deze helder uit te leggen zijn naar de bevolking en hun belangen kunnen worden gewaarborgd. In de tweede plaats is het van belang dat de regio herkenbaar blijft en invloed kan uitoefenen op de besluiten. Verder is van belang dat de communicatie over de procedure helder en goed verloopt, omdat het dijkverleggingsplan niet apart voor de bevolking ter inzage wordt gelegd. Burgers kunnen hun zienswijze op de

rivierverruimende maatregelen naar voren brengen in de procedure van het bestemmingsplan, waar het dijkverleggingsplan dus in opgenomen is.

Keuze van bestemmingen

De feitelijke inrichting en het toegestane gebruik zijn bepalend voor de bestemming die aan een bepaald stuk grond gegeven wordt. Hierbij is de hoofdfunctie leidend; bijbehorende nevenfuncties zijn op grond van de bestemmingsomschrijving ook toegelaten, zij het in beperkte mate. Van functies die binnen een gebied inwisselbaar worden geacht, is de locatie niet nader door middel van een bestemming vastgelegd. Zo zijn wandelpaden in principe overal in het natuurgebied toegelaten.

Afwijkende functies, waaraan veelal nadere regels worden gesteld, worden door middel van aanduidingen binnen de bestemmingen nader geregeld. Dit betekent dat de afwijkende functies slechts in een bepaald deel van het bestemmingsvlak toegestaan zijn. De bescherming van bepaalde belangen, zoals die van cultuurhistorische waarden of van transportleidingen gebeurt met behulp van dubbelbestemmingen.

Deze belangen doorkruisen veelal het primaire gebruik van het gebied en kennen daarom een eigen begrenzing. Door middel van de dubbelbestemmingen worden nadere regels gesteld aan het gebruik en de bebouwing van de gronden ter bescherming van andere belangen.

8.3 Indeling planregels

Hoofdstuk 1 Algemene regels

In dit hoofdstuk wordt een aantal gebruikte begrippen nader omschreven (artikel 1). Dit voorkomt een meervoudige interpretatie van gehanteerde begrippen in het bestemmingsplan. Artikel 2 omschrijft de wijze van meten. Dit artikel bepaalt hoe de genoemde maten in het bestemmingsplan moeten worden bepaald.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Dit hoofdstuk bevat de regels per bestemming. Eerst komen de reguliere bestemmingen aan bod, vervolgens de dubbelbestemmingen.

Artikel 3 Agrarisch

De bestemming Agrarisch is toegekend aan de agrarische gronden van het agrarisch bedrijf in de Poederoijense hoek. De bestaande agrarische gronden die niet bij de dijkeruglegging betrokken zijn, hebben tevens deze bestemming gekregen. Voor de gronden die door de provincie zijn aangewezen als ecologische hoofdstructuur is de bevoegdheid opgenomen de bestemming te wijzigen naar 'Natuur - 2.'

Binnen deze bestemming is een grondgebonden agrarisch bedrijf toegestaan. Gebouwen zijn enkel toegestaan binnen een bouwvlak. Extensieve dagrecreatie is ook opgenomen in de bestemmingsomschrijving, zodat wandelpaden van en naar de omliggende natuurgebieden tot de mogelijkheden behoren, zonder dat het agrarisch gebruik van de gronden wordt opgeheven.

Artikel 4 Bedrijf - Bedrijf tot en met categorie 3.1

Deze bestemming is toegekend aan de hondenkennel aan Den Nieuwendijk. Binnen deze bestemming zijn bedrijfsactiviteiten met een vergelijkbare of lagere milieubelasting als de hondenkennel toegestaan. De bouwregels zijn afgestemd op de bestaande bebouwing.

Artikel 5 Bedrijf - Bedrijf van categorie 4

De bestemming 'Bedrijf - Bedrijf van categorie 4' is toegekend aan het industrieterrein Munnikenland. Dit terrein is geschikt voor bedrijven met een relatief grote milieuhinder. Binnen de bestemming zijn daarom bedrijfsactiviteiten van milieucategorie 4 toegestaan. De bestaande bedrijven behoren tot deze milieucategorie. De bouwregels zijn afgestemd op de bestaande bebouwing, maar bieden tegelijkertijd ruimte voor vernieuwing en beperkte uitbreiding van de bestaande bedrijfsgebouwen.

Artikel 6 Bedrijf - Gaswinning

Deze bestemming is toegekend aan het terrein van Northern Petroleum. Dit gebied is bestemd voor de winning van aardgas. Hier zijn de terreinen, gebouwen en installaties ten behoeve van de aardgaswinning toegestaan.

Artikel 7 Bedrijf - Nutsvoorziening

Deze bestemming is toegekend aan het dienstgebouw van Dunea, het gemaal 'Dijkgraaf Van Dam van Brakel' en een deel van het terrein van het gemaal in de afsluitdijk van de Afgedamde Maas. Binnen deze gebieden zijn nutsvoorzieningen, waaronder met name waterstaatkundige voorzieningen toegestaan. De bouwregels zijn afgestemd op de bestaande bebouwing.

Artikel 8 Bedrijf - Waterwinning

De bestemming 'Bedrijf - Waterwinning' is toegekend aan een deel van het huidige terrein van het drinkwaterbedrijf Dunea en de gronden direct ten zuiden daarvan. Het westelijke deel van het huidige terrein is nodig voor de aanleg van de nieuwe dijk. Ter compensatie kunnen de aangrenzende gronden ten zuiden van het huidige terrein worden gebruikt voor de drinkwatervoorziening. Binnen dit gebied zijn de terreinen, gebouwen en installaties voor het winnen van drinkwater toegestaan. Het betreft een toename met 20% in het toegestane oppervlakte bebouwing, gelegen buiten de N2000 begrenzing, maar er wel direct tegenaan. Geluid, trillingen, emissie en lichtverstoring (mogelijke externe werking op Natura 2000 gebied en instandhoudingsdoelstellingen) die het gevolg kunnen zijn van activiteiten t.b.v. drinkwaterproductie zijn beperkt, doordat de activiteiten binnen de gebouwen plaatshebben.

De Kamsalamanderpoelen op het terrein zelf blijven gehandhaafd en worden niet verstoord. Er vinden geen wijzigingen plaats in de waterhuishouding van de Kamsalamanderpoelen op het terrein, noch in de waterhuishouding van de Boezem van Brakel/ Kaveling, bijvoorbeeld door wateronttrekking/ dempen t.b.v. de bouwactiviteiten. Evenmin worden bestaande wateren verbonden; dit met het oog op visverspreiding. Een eventuele toename in verkeersbewegingen is dermate klein op het totaal aantal bewegingen, dat dit valt binnen de huidige berekeningen m.b.t. verzuring/ vermessing. Er vindt geen sterke toename plaats van verkeersbewegingen in de schemering (schadelijk voor trekkende Kamsalamanders).

In de Boezem van Brakel/ Kaveling bevindt zich het habitatype Van nature eutrofe meren met krabberscheer en fonteinkruiden, dat gevoelig is voor verdroging en stikstofdepositie. De laatste is relevant bij sterk verhoogde transportbewegingen of extra emissies door buiten activiteiten zoals waterzuivering, maar dit is niet het geval. Er is geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de drie beschermde vissoorten (gevoelig voor toenemende verstoring door trilling, geluid, licht; niet relevant) en habitatype Zachthoutoobos binnen de gestelde randvoorwaarden van de uitbreiding van Dunea.

Artikel 9 Cultuur en ontspanning - Museum

Deze bestemming is toegekend aan het slotterrein van Slot Loevestein. De gronden zijn eerste plaats bestemd voor een museum. Daarnaast zijn hieraan gelieerde functies toegestaan, zoals onderschikte horeca, inclusief bed & breakfast, vergader- en presentatieruimten en expositieruimten. Ook bedrijfswoningen zijn toegestaan.

De toegestane bebouwing betreft de bestaande bebouwing. Deze is in samenspraak met de eigenaren geïnventariseerd en bepaald op 2.681 m² (zie bijlage 4). Uitbreiding van de bestaande bebouwing is slechts mogelijk met omgevingsvergunning van burgemeester en wethouders. Alvorens te beslissen op een omgevingsvergunning vraagt het college van burgemeester en wethouders de instanties van de gemeente, provincie en Rijk die belast zijn met erfgoed en cultuurhistorie om advies. De

oppervlakte aan bebouwing (al dan niet in of onder de grond gebouwd) kan maximaal met 30% worden vergroot.

Als er bij het bouwen tevens wijzigingen plaatsvinden aan het monument moet de aanvrager er zorg voor dragen dat de omgevingsvergunning ziet op alle activiteiten (bv. bouwen, artikel 2.1 lid 1 aanhef en onder a Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) én wijzigen van een monument, artikel 2.1 lid 1 aanhef en onder f Wabo) die benodigd zijn voor de uitvoering van het project. In dit geval kunnen er geen aparte vergunningen worden aangevraagd (artikel 2.7 Wabo).. In de Monumentenwet 1988 staat opgenomen dat de rijksdienst, gedeputeerde staten en de gemeentelijke monumentencommissie bij de verlening van een omgevingsvergunning betrokken moeten worden.

Artikel 10 Natuur - 1

De bestemming 'Natuur - 1' is gegeven aan de toekomstige buitendijkse natuurgebieden. In eerste instantie is dit gebied bestemd voor de afvoer van water, sediment en ijs. Dit gebied is dus de daadwerkelijke 'ruimte voor de rivier' en kent een natuurlijke inrichting in de vorm van rivierarmen, moerassen, plassen, weilanden en rietruigten. Het gebied vervult daarom tevens een functie voor het behoud en de ontwikkeling van de ecologische waarden van het Natura2000-gebied.

Naast de waterstaatkundige en ecologische functie biedt het gebied ook een gebruiksfunctie voor de mens in de vorm van extensieve dagrecreatie. Allerlei voorzieningen ten behoeve van de extensieve dagrecreatie, natuurbeleving en het zichtbaar maken van de cultuurhistorische waarde van het gebied zijn dan ook toegelaten. Het gaat dan niet alleen om wandel- en struinpaden en fietspaden, maar ook bijvoorbeeld om schuil- of informatievoorzieningen.

Binnen de bestemming 'Natuur - 1' is een gebied ten oosten van Slot Loevestein tevens bestemd als evenemententerrein. De Gandelwaard is tevens bestemd voor kleiwinning.

In het gebied met de bestemming 'Natuur - 1' zijn gebouwen slechts toegestaan op de locatie 't Rechthuis', waar nu een agrarisch bedrijf gelegen is. De totale oppervlakte aan gebouwen mag niet meer bedragen dan 50 m².

In de specifieke gebruiksregels is tevens bepaald dat van strijdig gebruik sprake is wanneer de doorstroming op enige manier belemmerd wordt dan wel dat de maximaal toegestane hoogte van de begroeiing gedurende de periode van november tot en met maart maximaal 30 cm ten opzichte van het maaiveld en de waterbodem ter plaatse bedraagt. Hiervan kan bij omgevingsvergunning worden afgeweken indien een verklaring van geen bezwaar van de waterbeheerder is verkregen.

Artikel 11 Natuur - 2

De bestemming 'Natuur - 2' is toegekend aan de binnendijkse natuurgebieden. Dit gebied vervult een functie voor het behoud en de ontwikkeling van de ecologische waarden van het Natura2000-gebied. Het betreft met name de Boezem van Brakel met de kenmerkende wielen en de twee batterijen met omliggende terreinen.

Ook het gebied met de bestemming 'Natuur - 2' heeft een medefunctie extensieve dagrecreatie. Bijbehorende voorzieningen zijn daarom ook in dit gebied toegestaan.

Artikel 12 Verkeer

Deze bestemming is toegekend aan de openbare wegen binnen het plangebied, die voor autoverkeer toegankelijk zijn. Dit betreft de provinciale weg, de toegangsweg naar Slot Loevestein en de alternatieve ontsluitingsroute naar Slot Loevestein, de weg over de nieuwe dijk en de aansluiting daarvan op de provinciale weg. Het parkeerterrein bij Slot Loevestein en het nieuwe parkeerterrein van het toeristisch overstappunt hebben ook de bestemming 'Verkeer'. Een deel van dit terrein is specifiek bestemd om een gebouwde voorziening van het toeristisch overstappunt mogelijk te maken. Gebouwen binnen deze bestemming mogen slechts van beperkte omvang zijn.

Artikel 13 Water

De bestemming 'Water' is gegeven aan de Waal en de Afgedamde Maas. De kleinere watergangen in het plangebied zijn toegelaten binnen de andere bestemmingen. Om de afwateringsfunctie van de rivieren zo min mogelijk te frustreren, zijn afmeervoorzieningen slechts op bepaalde plaatsen toegestaan. Bij het industrieterrein Munnikenland is een laad- en loswal toegestaan met een maximale oppervlakte van 840 m². Bij Slot Loevestein is een afmeervoorziening toegestaan tot een maximale oppervlakte van 150 m². Ten slotte zijn er twee kleinere aanlegsteigers toegestaan in de Afgedamde Maas, met een maximale oppervlakte van respectievelijk 50 m² en 40 m². In het plangebied komt een loswal voor ten behoeve van overslagactiviteiten bij Van Dam & Zn Bouwgrondstoffen, gelegen nabij Nederhemert-Noord. Ook bij Schouten Industries aan de Munnikenlandse Maaskade is een loswal gelegen. Deze loswal bestaat feitelijk echter uit een steiger met los- en laadapparatuur en is daarom binnen de bestemming water geregeld. Ook Schreuders Handel en Transport B.V. te Poederrijen is als zodanig bestemd.

Toegestaan zijn de op het moment van terinzagelegging van het ontwerpplan bestaande (bedrijfs)gebouwen, met als hoogte, oppervlakte en inhoud de op het moment van terinzagelegging van het ontwerpplan bestaande hoogte, oppervlakte en inhoud. Indien de aanwezige bebouwing minder dan 50 m² bedraagt, kan een vrijstelling worden verleend om maximaal 50 m² bebouwing op te richten. Voor het verlenen van deze vrijstelling dient te worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- de situatie en uitvoering van de uitbreiding dienen zodanig te zijn, dat de waterstandsverhoging en de belemmering voor de toekomstige verlaging zo gering mogelijk zijn;
- er dient duurzame compensatie plaats te vinden van resterende waterstandsverhogende effecten;
- een beschermingsniveau van 1 op de 1.250 jaar voor potentiële schadegevallen dient te zijn gegarandeerd.

Ten aanzien van bouwwerken, geen gebouw zijnde, geldt, dat deze zijn toegestaan tot een hoogte van maximaal 3 m, met dien verstande, dat de hoogte van silo's, (zand)zuiginstallaties en kranen niet meer dan 20 m mag bedragen.

Artikel 14 Wonen

Deze bestemming is toegekend aan de bestaande woonpercelen in het plangebied. Deze gronden zijn bestemd voor wonen in de vorm van vrijstaande woningen en tevens voor aan-huis-verbonden bedrijfsactiviteiten. Het aantal woningen binnen het plangebied mag niet toenemen. De bebouwingsregels binnen deze bestemming zijn afgestemd op de bestaande situatie. Dat betekent dat de hoofdmassa slechts is toegestaan op de huidige locatie en dat de goot- en bouwhoogte niet meer mag bedragen dan de huidige

hoogte. De oppervlakte aan aan- en uitbouwen en bijgebouwen is gemaximeerd op 100 m², mits minstens de helft van het perceel onbebouwd blijft.

Artikel 15 Wonen - Beleidslijn Grote Rivieren

Deze bestemming is toegekend aan de woning Waaldijk 2. Deze woning valt onder het regime van de Beleidslijn grote rivieren. Daarom is op deze woning de gebruiks- en bouwregeling van toepassing zoals die eerder is vastgesteld. Kenmerk van deze regeling is een verdere beperking van de bouwmogelijkheden en het medegebruik voor onder andere de afvoer en berging van water, sediment en ijs.

Artikel 16 Leiding - Gas

De bestemming 'Leiding - Gas' betreft een dubbelbestemming en stelt nadere regels aan het gebruik en de bebouwing van de gronden in de directe nabijheid van de gasleidingen in het plangebied. Dit om te voorkomen dat het beheer en het onderhoud van de leiding wordt bemoeilijkt of dat gevaarlijke situaties ontstaan. Indien de leidingbeheerder geen bezwaar heeft, kan bij omgevingsvergunning worden afgeweken van de beperkende regels ten behoeve van bebouwing overeenkomstig de regels van de andere aan de gronden gegeven bestemming.

Artikel 17 Leiding - Water

De bestemming 'Leiding - Water' betreft een dubbelbestemming en stelt nadere regels aan het gebruik en de bebouwing van de gronden in de directe nabijheid van de waterleidingen in het plangebied. Dit om te voorkomen dat het beheer en het onderhoud van de leiding wordt bemoeilijkt of dat het functioneren van de leiding in gevaar komt. Indien de leidingbeheerder geen bezwaar heeft, kan bij omgevingsvergunning worden afgeweken van de beperkende regels ten behoeve van bebouwing overeenkomstig de regels van de andere aan de gronden gegeven bestemming.

Artikel 18 Waarde - Archeologie

Ook de bestemming 'Waarde - Archeologie' betreft een dubbelbestemming, waarmee nadere regels worden gesteld aan het gebruik en de bebouwing van de gronden. In verband met bekende of te verwachte archeologische waarden worden beperkingen opgelegd aan de bouw van bouwwerken en aan het uitvoeren van werken en werkzaamheden die grondroerende activiteiten met zich meebrengen.

Artikel 19 Waarde - Cultuurhistorie

De bestemming 'Waarde - Cultuurhistorie' is toegekend aan beide batterijen met directe omgeving en Slot Loevestein met directe omgeving. Deze gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor het behoud en de versterking van de cultuurhistorische waarden van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Met deze bestemming wordt niet alleen de historische bebouwing van Batterij Brakel geregeld, maar wordt ook bescherming geboden aan het niet-gebouwde landschappelijke ensemble rond de batterij en Slot Loevestein. Werken en werkzaamheden in dit gebied kunnen slechts worden toegelaten, indien de cultuurhistorische waarde van het gebied niet in onevenredige mate wordt geschaad.

Artikel 20 Waterstaat - Waterkering

De dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' dient voor de aanleg, het onderhoud en de bescherming van de waterkeringen. Voor de nieuwe waterkering is bepaald dat de dijk vormgegeven dient te worden volgens het dijkverleggingsplan (zie bijlage 2). Dit gebeurt door middel van vier profieltekeningen, waarop de vormgeving van de dijk is weergegeven. Ter bescherming van de bestaande en na de aanleg ook de nieuwe waterkering is opgenomen dat geen nieuwe bebouwing is toegestaan. Van deze regel kan bij omgevingsvergunning worden afgeweken, indien uit advies van de beheerder van de waterkering blijkt dat hij hiertegen geen bezwaar heeft. Werken of werkzaamheden zijn slechts toegestaan, indien het functioneren van de waterkering gewaarborgd blijft.

Artikel 21 Waterstaat - Waterloop

Voor de belangrijkste waterlopen is ter waarborging van de waterstaatkundige functie de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterloop' opgenomen. In dit gebied gelden beperkende regels met betrekking tot bebouwing. Indien uit advies van de waterbeheerder blijkt dat de waterstaatkundige belangen niet onevenredig worden geschaad, kan bij omgevingsvergunning worden afgeweken ten behoeve van bouwwerken overeenkomstig de andere aan de gronden gegeven bestemmingen.

Algemene regels

Dit hoofdstuk bevat algemene regels die van toepassing zijn op het gehele plangebied.

Artikel 22 Anti-dubbelregel

Deze regel voorkomt dat grond onbedoeld meerdere malen in beschouwing wordt genomen bij de toetsing van aanvragen voor het oprichten van bouwwerken.

Artikel 23 Algemene bouwregels

In dit artikel wordt bepaald dat het verboden is gronden op een dusdanige wijze te gebruiken of te bebouwen dat daardoor op aangrenzende gronden een met dit plan strijdige situatie zou ontstaan.

Artikel 24 Algemene gebruiksregels

In dit artikel zijn enkele vormen van gebruik nader omschreven die in elk geval als strijdig gebruik worden aangemerkt.

Artikel 25 Algemene afwijkingsregels

De algemene afwijkingsregels geven het bestemmingsplan enige flexibiliteit. Voor geringe afwijkingen van de regels in het bestemmingsplan zijn burgemeester en wethouders bevoegd te bepalen dat bij omgevingsvergunning wordt afgeweken van de betreffende regels in het plan.

Artikel 26 Algemene wijzigingsregels

Ook de algemene wijzigingsregels geven het bestemmingsplan flexibiliteit. Met de regels in dit artikel wordt burgemeester en wethouders de bevoegdheid gegeven bestemmingsgrenzen te wijzigen, indien uit de werkelijke toestand van het terrein blijkt dat dit noodzakelijk is. Ook wordt de bevoegdheid gegeven de bij het plan behorende Staat van Bedrijfsactiviteiten te wijzigen.

Artikel 27 Algemene procedureregels

Dit artikel bepaalt welke procedure in acht wordt genomen bij het stellen van nadere eisen.

Artikel 28 Overige regels

In dit artikel is bepaald dat voor zover wordt verwezen naar wet- en regelgeving, deze van toepassing is zoals de wet- en regelgeving luidt op het moment dat het ontwerpbestemmingsplan ter inzage wordt gelegd.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 29 Overgangsrecht

Dit artikel bepaalt welke regels van toepassing zijn op gebruik en bebouwing dat door de inwerkingtreding van het plan niet langer binnen de regels van het bestemmingsplan valt. De inhoud van dit artikel is bepaald in het Besluit ruimtelijke ordening.

Artikel 30 Slotregel

Dit artikel bepaalt de naam van het bestemmingsplan: Buitengebied, Munnikenland.

9 OVERLEG EN INSPRAAK

Het voorontwerp van het bestemmingsplan heeft van 25 juni tot 8 juli 2010 ter inzage gelegen om burgers, maatschappelijke organisaties en andere belanghebbenden de mogelijkheid te geven hun reactie te geven op het plan

Het voorontwerpbestemmingsplan is ook verzonden aan een aantal instanties en organisaties, zoals de provincie en het waterschap, om hen in de gelegenheid te stellen te reageren op het plan..

Er zijn verschillende zienswijzen en adviezen ontvangen. De wijze waarop daarmee omgegaan wordt is verwerkt in een verslag inspraak en een verslag adviezen. Een afschrift van het verslag is toegezonden naar degene die heeft ingesproken of gereageerd. De gevolgen van de inspraak en adviezen zijn verwerkt in het ontwerp.

Het ontwerpbestemmingsplan zal gedurende 6 weken ter inzage gelegd worden om burgers, maatschappelijke organisaties en andere belanghebbenden in de gelegenheid te stellen hun reactie te geven op het ontwerp-plan.

Bijlage 1 Topografische kaart

Bijlage 2 Dijkverleggingsplan

Bijlage 3 Kaart inrichtingsplan Munnikenland

Bijlage 4 Plattegrond Slot Loevestein

