

Uiterwaarden bij de Stad Rhenen

Milieueffectrapportage

Definitief

Gemeente Rhenen

Grontmij Nederland B.V.
Houten, 23 augustus 2013

Verantwoording

Titel : Uiterwaarden bij de Stad Rhenen

Subtitel : Milieueffectrapportage

Projectnummer : 327263

Referentienummer : GM-0110015

Revisie : D1.0

Datum : 23 augustus 2013

Auteur(s) : Matthijs Vrij Peerdeman, Petra Boonman

E-mail adres : matthijs.vrijpeerdeman@grontmij.nl

Gecontroleerd door : Bert van Straten

Paraaf gecontroleerd : 

Goedgekeurd door : Bavius de Vries

Paraaf goedgekeurd : 

Contact : Grontmij Nederland B.V.
De Molen 48
3994 DB Houten
Postbus 119
3990 DC Houten
T +31 30 634 47 00
F +31 30 637 94 15
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	5	
1	Waarom deze milieueffectrapportage?	11
1.1	Ontwikkeling van natuur, landschap en recreatie	11
1.2	Waarom een milieueffectrapport.....	12
1.3	Leeswijzer	14
2	Beschrijving van het inrichtingsplan en wijze van effectbeoordeling	15
2.1	Het voornemen: inrichting van de uiterwaarden bij Rhenen.....	15
2.2	Verschillen tussen inrichtingsplan 2009 en 2012.....	20
2.3	Referentiesituatie, te onderzoeken alternatieven en varianten.....	23
2.4	Hoe de effecten worden beoordeeld	23
3	Natuur	25
3.1	Beleid en wettelijk kader.....	25
3.2	Beoordelingscriteria.....	26
3.3	Referentiesituatie	26
3.4	Effectbeschrijving	31
3.5	Effectbeoordeling natuur samengevat.....	33
4	Bodem en water	35
4.1	Beleid en wettelijk kader.....	35
4.2	Beoordelingscriteria.....	37
4.3	Referentiesituatie	37
4.4	Effectbeschrijving	39
4.5	Effectbeoordeling bodem en water samengevat.....	41
5	Landschap	42
5.1	Beleid en wettelijk kader.....	42
5.2	Beoordelingscriteria.....	44
5.3	Referentiesituatie	44
5.4	Effectbeschrijving	46
5.5	Effectbeoordeling landschap samengevat.....	47
6	Cultuurhistorie en archeologie	49
6.1	Beleid en wettelijk kader.....	49
6.2	Beoordelingscriteria.....	50
6.3	Referentiesituatie	50
6.4	Effectbeschrijving	52
6.5	Effectbeoordeling cultuurhistorie en archeologie samengevat	53
7	Wonen, werken en recreatie.....	54
7.1	Beleid en wettelijk kader.....	54
7.2	Beoordelingscriteria.....	56
7.3	Referentiesituatie	56
7.4	Effectbeschrijving	57
7.5	Effectbeoordeling wonen, werken en recreatie samengevat.....	59

8	Integrale effectvergelijking, vergelijking varianten en doelbereik.....	60
8.1	Integrale effectbeoordeling	60
8.2	Tijdelijke effecten	61
9	Leemten in kennis	62
9.1	Leemten in kennis	62
9.2	Evaluatieprogramma	62
10	Literatuurlijst.....	64

Samenvatting

Waarom deze milieueffectrapportage?

Voor de uiterwaarden bij de stad Rhenen is een plan gemaakt, waarin recreatie & toerisme, landschap en natuur een plaats hebben gekregen. Op 2 juni 2009 heeft de gemeenteraad van Rhenen het 'Inrichtingsplan voor de uiterwaarden bij de stad Rhenen' vastgesteld (hierna kortweg 'uiterwaarden Rhenen' genoemd). In dit inrichtingsplan zijn verschillende opgaven opgenomen zoals het versterken van de natuurfunctie van het gebied, het realiseren van een parkeerterrein en het uitbreiden van de passantenhaven.

Na het vaststellen van het inrichtingsplan hebben de gemeente en de provincie samen een natuurtoets opgesteld waarin invulling wordt gegeven aan de saldobenadering in het kader van het EHS beleid van de provincie en aan de Natuurbeschermingswet 1998. Naar aanleiding van dit rapport zijn er enkele wijzigingen doorgevoerd in het inrichtingsplan. In 2012 is besloten dat dit gewijzigde inrichtingsplan de basis is voor het aan te passen bestemmingsplan.

Het plangebied ligt in de uiterwaarden bij Rhenen, op de noordelijke oever van de Nederrijn (Figuur S.1). De Uiterwaarden Rhenen bestaan uit de uiterwaarden bij de stad en natuurgebied de Palmerswaard. De Uiterwaarden bij de stad kent naast een agrarisch gebruik diverse andere functies. Het plangebied wordt globaal in het noorden begrensd door de Utrechtsestraatweg, het pad Buitenomme die langs de voormalige stadsomwalling / historische kern voert en de Cuneralaan tot even ten oosten van de Rijnbrug. De rivier de Nederrijn vormt de zuidelijke grens van het plangebied.



Figuur S.1 Indicatie plangebied Uiterwaarden Rhenen (binnen witte begrenzing)

De uitvoering van het plan Uiterwaarden Rhenen is een activiteit die mogelijk effecten heeft op onder andere natuur, milieu en cultuurhistorische waarden. Om deze belangen een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming (vaststellen van een bestemmingsplan), wordt de procedu-

re voor de milieueffectrapportage (m.e.r.)¹ gevolgd. Het doel van de m.e.r. is het integreren van de milieuoverweging in de voorbereiding en vaststelling van plannen en programma's (zoals een vergunning). De resultaten van de beoordeling worden vastgelegd in een milieueffectrapport (MER).

In het Besluit m.e.r. is vastgesteld welke activiteiten m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Dit is mede afhankelijk van het type activiteit, het soort besluit en de omvang van de activiteit. Daarnaast is er onderscheid tussen plan-m.e.r. (voor kaderstellende plannen) en project-m.e.r. (voor besluiten op basis waarvan realisatie mogelijk is).

Waarom wordt de uiterwaarden opnieuw ingericht?

Het voornemen is het herinrichten van de uiterwaarden bij de stad Rhenen. De doelstelling voor deze herinrichting heeft drie speerpunten:

- herstel & behoud van de landschapskwaliteiten;
- verbinden van de stad en de uiterwaarden;
- recreatief medegebruik versterken van de uiterwaarden.

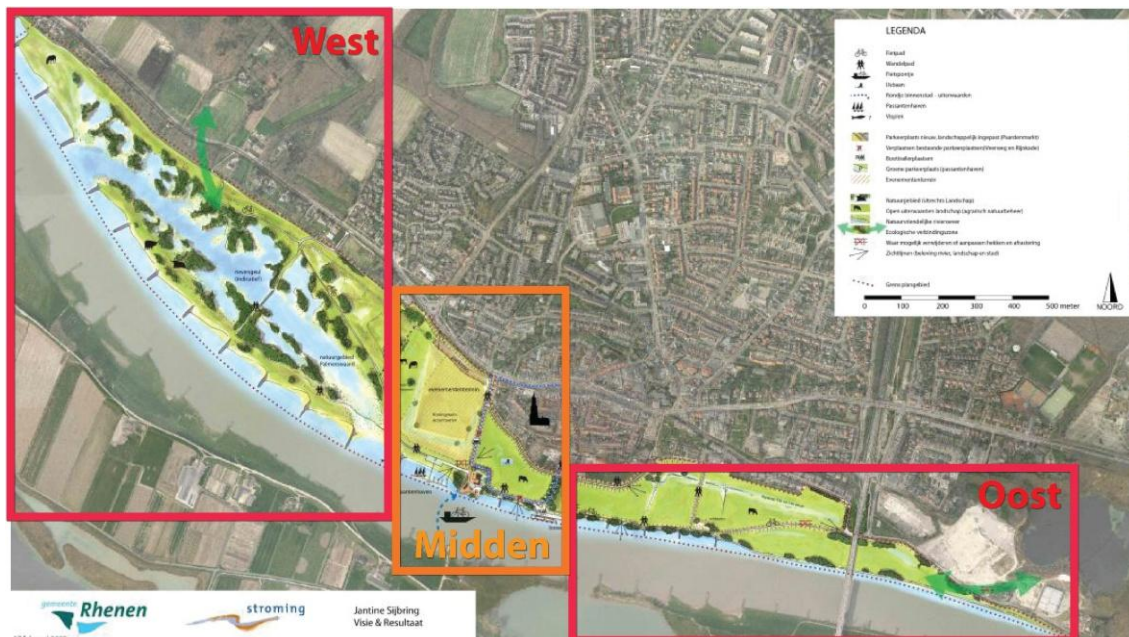
Welke inrichtingsmogelijkheden zijn er?

In dit MER wordt één basisalternatief onderzocht, namelijk het inrichtingsplan zoals die in 2009 is vastgesteld door de gemeente Rhenen. Dit alternatief wordt vergeleken met de referentiesituatie. De referentiesituatie is de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkeling (de ontwikkeling zonder de uitvoering van het plan). De autonome ontwikkeling betreft de situatie waarin het voornemen niet wordt gerealiseerd. Dat betekent dat de hoofdzakelijk agrarische bestemming van het gebied gehandhaafd blijft. Ook het gebruik van het evenemententerrein, de Veerweg en de Rijnstraat blijft dan conform huidige situatie. In Palmerswaard worden beheersmaatregelen genomen in het kader van het project Stroomlijn, er komt echter geen nevengeul of verbinding met de Nederrijn.

Als variant op het basisalternatief is daarnaast nog het inrichtingsplan uit 2012 beschouwd. Ten opzichte van het plan uit 2009 zijn hierin enkele wijzigingen doorgevoerd ten gunste van de bestaande natuurwaarden in het gebied. In Tabel S.1 zijn alle onderdelen uit de inrichtingsplannen 2009 en 2012 samengevat. De verschillen zijn in het plan uit 2012 gearceerd weergegeven. Een essentiële wijziging is het weglaten van de nevengeul in Palmerswaard in het inrichtingsplan 2012, welke wel is opgenomen in het inrichtingsplan 2009. De overige wijzigingen zijn optimalisaties die de hoofdlijnen van het inrichtingsplan 2009 niet essentieel veranderen.

De beschrijving van de onderdelen van het inrichtingsplan gebeurt op basis van drie deelgebieden, zoals weergegeven in Figuur S.2.

¹ In het algemeen wordt met 'MER' (hoofdletters) het milieueffectrapport zelf aangeduid, en verwijst 'm.e.r.' (kleine letters) naar de milieueffectrapportage, de procedure die doorlopen wordt om tot een milieueffectrapport te komen.



Figuur S.2 Impressie inrichtingsplan verdeeld in drie deelgebieden

Tabel S.1 Samenvatting van de twee varianten voor de inrichting van de uiterwaarden bij de stad Rhenen (onderdelen die gelijk zijn aan elkaar in verschillende varianten, hebben een gelijke kleur gekregen)

	Inrichtingsplan 2009	Inrichtingsplan 2012
Deelgebied west		
Natuurontwikkeling Palmerswaard	Voortzetting huidige natuurfunctie	Voortzetting huidige natuurfunctie
Fiets- en wandelpaden	Palmerswaard toegankelijk voor fietsers en wandelaars. Nieuw fietspad vanaf de passantenhaven tot De Tangh, daarna tot Berkenweg.	Palmerswaard niet toegankelijk voor fietsers. Wandelaars alleen via struinpaden (gelijk aan referentiesituatie).
Nevengeul	Door het natuurgebied loopt een Nevengeul die op twee plekken is aangesloten op de Nederrijn.	Er is geen nevengeul opgenomen. Wel wordt een deel van het water in het natuurgebied aangesloten op de Nederrijn (zie Figuur 2.6).
Middengebied		
Evenemententerrein	Evenementen zoals de afgelopen jaren hier zijn gehouden, zijn in het plan opgenomen. Dit is inclusief de mogelijkheid voor bijvoorbeeld het opstijgen van luchtballonnen en meerdere circussen per jaar. Het terrein wordt buiten evenementen om opengesteld als speelveld.	Een deel van de evenementen zoals de afgelopen jaren gehouden, zijn in het plan opgenomen. Vuurwerk, helikopters en het oplaten van luchtballonnen worden niet toegestaan. Verlichting is alleen tijdens evenementen toegestaan. Buiten evenementen niet opengesteld als speelveld, maar voor agrarisch medegebruik.
Koningstuin	Is een archeologisch/cultuurhistorisch waardevolle locatie waar het evenemententerrein op ligt. Op het nieuw aan te leggen parkeerterrein komt belevingsbord met informatie.	Is een archeologisch/cultuurhistorisch waardevolle locatie waar het evenemententerrein op ligt. Op het nieuw aan te leggen parkeerterrein komt belevingsbord met informatie.
Parkeerplaats Paardenmarkt	Op het noordelijk deel van de Koningstuin, tegen de Paardenmarkt, wordt een parkeerplaats aangelegd. Capaciteit	Op het noordelijk deel van de Koningstuin, tegen de Paardenmarkt, wordt een parkeerplaats aangelegd. Capaciteit

	<p>teit is ca 100 parkeerplaatsen (60 nieuwe t.b.v. de binnenstad + 23 verplaatst van de Veerweg + 15 verplaatst van de Rijnkade).</p> <p>Een haag beperkt invloed van verlichting koplampen op de omgeving en beperkt de zicht op de auto's.</p>	<p>teit is 103 parkeerplaatsen (60 nieuwe t.b.v. de binnenstad + 23 verplaatst van de Veerweg + 15 verplaatst van de Rijnkade + 5 verplaatst van de Rijnstraat).</p> <p>Een 1,5 meter hoge haag beperkt invloed van verlichting koplampen op de omgeving.</p> <p>Geen of beperkte lage (< 1 meter) verlichting.</p>
Parkeerplaatsen Veerweg	Langs de Veerweg blijven 8 parkeerplaatsen gehandhaafd.	Van Veerweg worden resterende 8 parkeerplaatsen dichtbij Tante Loes verplaatst naar de passantenhaven.
Parkeerplaatsen Rijnstraat	De 10 bestaande parkeerplaatsen blijven gehandhaafd	5 parkeerplaatsen blijven gehandhaafd. De overige 5 worden verplaatst naar het nieuwe parkeerterrein Paardenmarkt.
Passantenhaven	Substantiële uitbreiding van de huidige 30 aanlegplaatsen. Niet ingeperkt. Realisatie van toilet- en douchevoorziening.	Uitbreiding van de huidige 30 aanlegplaatsen naar 50 (+ 20). Mobiele toilet unit wordt dusdanig opgesteld dat deze zo min mogelijk uitstraling heeft naar Palmerswaard (licht, geluid).
Natuurlijke ijsbaan	<p>Ten oosten van de Koningstuin wordt een terrein gereed gemaakt (afvlakken en mogelijk kleiiger maken) om in de winter gebruikt te worden als natuurlijke ijsbaan. Biedt ruimte aan kraampjes, verlichting en geluidinstallatie.</p> <p>Wordt gebruikt als parkeerterrein en stalling tijdens Rijnweek (met rijplaten)</p>	<p>Ten oosten van de Koningstuin wordt een terrein gereed gemaakt (afvlakken en mogelijk kleiiger maken) om in de winter gebruikt te worden als natuurlijke ijsbaan. Biedt ruimte aan kraampjes, verlichting en geluidinstallatie.</p> <p>Terrein mag alleen bij vorst onder water worden gezet en mag alleen bij gebruik als ijsbaan worden verlicht.</p> <p>Wordt gebruikt als parkeerterrein en stalling tijdens Rijnweek (met rijplaten)</p>
Boulevard	Ligt tussen de Veerweg en de Rijnstraat. Zal minder verkeer over rijden door verplaatsen van de parkeerplaatsen van de Veerweg en Rijnkade naar nieuw parkeerterrein Paardenmarkt.	Ligt tussen de Veerweg en de Rijnstraat. Zal minder verkeer over rijden door verplaatsen van parkeerplaatsen vanaf de Veerweg, Rijnstraat en Rijnkade naar nieuw parkeerterrein Paardenmarkt. Aan de Rijnstraat blijven de meest noordelijke parkeervakken liggen. De 5 meest zuidelijke van de Rijnstraat verdwijnen.
Loswal	Industrieel gebruik wordt uitgesloten (nu in bestemmingsplan nog mogelijk, in de praktijk wordt het hier al niet meer voor gebruikt).	Industrieel gebruik wordt uitgesloten (nu in bestemmingsplan nog mogelijk, in de praktijk wordt het hier al niet meer voor gebruikt). Permanent gebruik als ligplaats is niet toegestaan.
Visvoorziening	Nieuw aan te leggen visvoorziening aan de nevengeul met tijdelijke voorziening elders in het gebied.	Nieuw aan te leggen visvoorziening bij loswal of passantenhaven.
Veerhuis	Accentueren van de fundering van het cultuurhistorisch waardevolle Veerhuis met lindebomen.	Op belevingsbord Paardenmarkt opnemen van informatie over het Veerhuis.

Deelgebied oost		
Natuurontwikkeling	Het huidige agrarische gebruik wordt omgezet naar natuurbeheer.	Het huidige agrarische gebruik wordt omgezet naar natuurbeheer.
Fietspad	Bestaande fietspad wordt verbreed.	Bestaande fietspad wordt beperkter opengesteld en blijft zijn huidige breedte houden.
Aanplant bosschages	Aanplanten extra bosschages met behoud van zichtlijnen. Ter compensatie van de verminderde doorstroming die dit bij hoog water oplevert, wordt de uiterwaarden in deelgebied oost gedeeltelijk verlaagd. Daarbij wordt de zomerdijk indien mogelijk intact gelaten.	Aanplanten extra bosschages ten behoeve van wild, met behoud van zichtlijnen. Ter compensatie van de verminderde doorstroming die dit bij hoog water oplevert, wordt de uiterwaarden in deelgebied oost gedeeltelijk verlaagd. Daarbij wordt de zomerdijk indien mogelijk intact gelaten.
Accentueren oude Rijnloop	Accentueren van de oude Rijnloop.	Oude Rijnloop wordt niet geaccentueerd en is daarmee niet zichtbaar.
Verlichting en afrastering beperken	Tot het minimum beperken (en dus verwijderen) van afrastering. Verlichting langs o.a. Veerweg blijft gehandhaafd.	Tot het minimum beperken (en dus verwijderen) van afrastering. Ook verlichting wordt tot minimum beperkt, dus streven naar vermindering t.o.v. huidige situatie.

Wat blijkt uit de vergelijking van de inrichtingsmogelijkheden?

De varianten zijn op hun effecten met elkaar vergeleken. Bij de effectbeoordeling worden de effecten van de varianten beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie en op basis van de beoordelingscriteria. Waar mogelijk worden de effecten gekwantificeerd. De beschreven effecten zijn per milieuthema samengevat in een tabel, waarin de effecten in de vorm van een relatieve plus/min-beoordeling zijn weergegeven.

Bij de effectbeoordeling wordt de volgende 5-puntsschaal gehanteerd:

- + positief effect;
- 0/+ beperkt positief effect;
- 0 (vrijwel) geen effect;
- 0/- beperkt negatief effect;
- negatief effect.

In Tabel S.2 zijn de resultaten van de effectbeoordeling weergegeven. Hieronder volgt een beschrijving van de belangrijkste effecten.

Tabel S.2 Effectbeoordeling aspecten in dit MER

Aspect	Beoordelingscriteria	Plan 2009	Plan 2012
Natuur	▪ Beïnvloeding van Natura 2000	-	0
	▪ Beïnvloeding van EHS	0/-	+
	▪ Beïnvloeding van beschermde soorten	-	0
Bodem en water	▪ Beïnvloeding bodemkwaliteit	0/+	0
	▪ Hoeveelheid grondverzet	-	0/-
	▪ Beïnvloeding grondwater	-	0/-
	▪ Beïnvloeding oppervlaktewater	+	0/+
Landschap	▪ Beïnvloeding natuurlandschap	0/+	+
	▪ Beïnvloeding cultuurlandschap	0	0
	▪ Beïnvloeding ruimtelijke beleving	0	0
Cultuurhistorie en archeologie	▪ Beïnvloeding cultuurhistorische waarden	0/-	0/-
	▪ Beïnvloeding archeologische waarden	-	-
Wonen, werken en recreatie	▪ Beïnvloeding woonomgeving	0/-	0/-
	▪ Beïnvloeding landbouw	-	-
	▪ Beïnvloeding recreatie	+	0/+

Toelichting bij tabel "effectbeoordeling aspecten in het MER"

Uit het overzicht van effecten blijkt dat de effecten over het algemeen beperkt zijn. Ten aanzien van natuur scoort het inrichtingsplan 2012 beter dan het inrichtingsplan 2009. Dat is goed te verklaren doordat in de afgelopen jaren gezocht is naar optimalisaties van het plan om effecten op natuur zoveel mogelijk te voorkomen, zodat het project binnen de wettelijke natuurkaders past. Zo zijn bijvoorbeeld de evenementen ingeperkt met als doel de verstoring door licht en geluid te minimaliseren. Daarnaast wordt het aantal aanlegplaatsen in de passantenhaven en het gebruik van de ijsbaan ingeperkt, ook om de verstoring te minimaliseren. Daar waar de natuureffecten niet voorkomen konden worden zijn heldere maatregelen en aanbevelingen voorgesteld.

Op het gebied van bodem en water scoren beide plannen soms beter soms slechter. Het inrichtingsplan 2009 scoort beter op de aspecten bodemkwaliteit (sanering vervuilde grond) en oppervlaktewater (grotere toename oppervlak oppervlaktewater). Dit komt door de aanleg van de nevengeul. De zelfde nevengeul levert echter een slechtere score ten opzichte van het plan 2012 voor grondverzet en grondwater.

De effecten op het landschap zijn voor beide plannen beperkt, waarbij met name het natuurlandschap in beide plannen een impuls krijgt. Het inperken van enkele activiteiten (m.n. aanleg en verbreding van fietspaden) levert inrichtingsplan 2012 hierbij een positiever beoordeling op.

Samengevat scoort inrichtingsplan 2012 op zes verschillende aspecten beter dan inrichtingsplan 2009. Andersom scoort inrichtingsplan 2009 op drie aspecten beter dan inrichtingsplan 2012.

Hoe nu verder?*Inspraakmogelijkheden*

Na beoordeling en aanvaarding van het MER door het bevoegd gezag (gemeente Rhenen) wordt het MER openbaar gemaakt middels een publicatie. Op het MER is gedurende zes weken inspraak mogelijk. In deze weken kan een ieder een zienswijze kenbaar maken op het MER. Gedurende deze zes weken kunnen ook de wettelijke adviseurs advies uitbrengen over het MER. Het MER wordt door de Commissie-m.e.r. getoetst op de wettelijke eisen, juistheid en volledigheid. De inspraakreacties zullen door de Commissie-m.e.r. worden betrokken bij de beoordeling van het MER. Als uitgangspunt voor de toetsing geldt dat het MER voldoende gegevens moet bevatten om tot besluitvorming met betrekking tot het bestemmingsplan en de vergunningverlening over te kunnen gaan. Het eindoordeel van de Commissie-m.e.r. wordt, nadat dit is besproken met het bevoegd gezag, neergelegd in een toetsingsadvies.

Inspraakreacties kunnen gedurende de inspraakperiode onder vermelding van "*reactie Plan-MER Uiterwaarden bij de stad Rhenen*" worden gericht aan:

Gemeente Rhenen
Postbus 201
3910 AE Rhenen

Onder vermelding van: "Team Economie & Ruimte / Reactie Notitie Reikwijdte en Detailniveau van de Plan-MER Uiterwaarden bij de stad Rhenen"

Volgende stappen

Het bevoegd gezag neemt het besluit over het project. Het houdt daarbij rekening met de milieugevolgen, inspraakreacties en adviezen. Het motiveert in het besluit wat er met de resultaten van het MER is gedaan en hoe daarbij is omgegaan met de inspraakreacties en adviezen.

De Wet milieubeheer schrijft voor dat als de activiteit wordt ondernomen of is uitgevoerd, een evaluatie dient te worden uitgevoerd. Doel van de evaluatie is om na te gaan in hoeverre de daadwerkelijk optredende effecten overeenstemmen met de voorspellingen uit het MER. Mocht nu in de praktijk blijken dat de daadwerkelijk optredende effecten sterk afwijken van wat is voorspeld, kan geprobeerd worden deze effecten ongedaan te maken. Daarnaast is de evaluatie te gebruiken om meer inzicht te krijgen in de leemten in kennis, die bij het besluit een rol hebben gespeeld.

1 Waaron deze milieueffectrapportage?

De gemeente Rhenen wil in de uiterwaarden bij de stad Rhenen ruimte bieden aan recreatie & toerisme, landschap en natuur. Hiervoor is een inrichtingsplan opgesteld met daarin verschillende opgaven, zoals het versterken van de natuurfunctie van het gebied, het realiseren van een parkeerterrein en het uitbreiden van de passantenhaven.

Om de inrichting van de Uiterwaarden te kunnen realiseren is een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk. Daarnaast is een Passende Beoordeling uitgevoerd. Negatieve effecten op het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Nederrijn zijn namelijk niet op voorhand uit te sluiten. Het bestemmingsplan maakt na vaststelling onder andere ontgronding en uitbreiding van de passantenhaven mogelijk. Deze activiteiten samen met de Passende Beoordeling maken het doorlopen van de procedure voor de milieueffectrapportage verplicht. Voorliggend rapport is het Milieueffectrapport met daarin de effectanalyse van het inrichtingsplan.

1.1 Ontwikkeling van natuur, landschap en recreatie

Voor de uiterwaarden bij de stad Rhenen is een plan gemaakt, waarin recreatie & toerisme, landschap en natuur een plaats hebben gekregen. Op 2 juni 2009 heeft de gemeenteraad van Rhenen het 'Inrichtingsplan voor de uiterwaarden bij de stad Rhenen' vastgesteld (hierna kortweg 'uiterwaarden Rhenen' genoemd). In dit inrichtingsplan zijn verschillende opgaven opgenomen zoals het versterken van de natuurfunctie van het gebied, het realiseren van een parkeerterrein en het uitbreiden van de passantenhaven.

Na het vaststellen van het inrichtingsplan hebben de gemeente en de provincie samen een natuurtoets opgesteld waarin invulling wordt gegeven aan de saldobenadering in het kader van het EHS beleid van de provincie en aan de Natuurbeschermingswet 1998. Naar aanleiding van dit rapport zijn er enkele wijzigingen doorgevoerd in het inrichtingsplan. In 2012 is besloten dat dit gewijzigde inrichtingsplan de basis is voor het aan te passen bestemmingsplan.

Het plangebied ligt in de uiterwaarden bij Rhenen, op de noordelijke oever van de Nederrijn (Figuur 1.1). De Uiterwaarden Rhenen bestaan uit de uiterwaarden bij de stad en natuurgebied de Palmerswaard. De Uiterwaarden bij de stad kent naast een agrarisch gebruik diverse andere functies. Het plangebied wordt globaal in het noorden begrensd door de Utrechtsestraatweg, het pad Buitenomme die langs de voormalige stadsomwalling / historische kern voert en de Cuneralaan tot even ten oosten van de Rijnbrug. De rivier de Nederrijn vormt de zuidelijke grens van het plangebied.



Figuur 1.1 Indicatie plangebied Uiterwaarden Rhenen (binnen witte begrenzing)

1.2 Waarom een milieueffectrapport

1.2.1 De milieueffectrapportage

De uitvoering van het plan Uiterwaarden Rhenen is een activiteit die mogelijk effecten heeft op onder andere natuur, milieu en cultuurhistorische waarden. Om deze belangen een volwaardige plaats te geven in de besluitvorming (vaststellen van een bestemmingsplan), wordt de procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.)² gevolgd. Het doel van de m.e.r. is het integreren van de milieuoverweging in de voorbereiding en vaststelling van plannen en programma's (zoals een vergunning). De resultaten van de beoordeling worden vastgelegd in een milieueffectrapport (MER).

In het Besluit m.e.r. is vastgesteld welke activiteiten m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Dit is mede afhankelijk van het type activiteit, het soort besluit en de omvang van de activiteit. Daarnaast is er onderscheid tussen plan-m.e.r. (voor kaderstellende plannen) en project-m.e.r. (voor besluiten op basis waarvan realisatie mogelijk is).

1.2.2 Waarom is de inrichting van de uiterwaarden bij Rhenen m.e.r.-plichtig?

Om de inrichting van de uiterwaarden van Rhenen te kunnen realiseren is een wijziging van het bestemmingsplan nodig. De bestemming verandert grotendeels van agrarisch gebied naar natuur. Het doorlopen van de procedure van de m.e.r. is nodig om het milieubelang een volwaardige plaats te kunnen geven in de besluitvorming over dit project.

De inrichting van de uiterwaarden van Rhenen valt onder de activiteit van categorie 10 en 16.1 in de bijlage C en D van het Besluit milieueffectrapportage 1994. **Activiteit 10** is omschreven als "De aanleg, wijziging of uitbreiding van [...] jachthavens [...]". De activiteit is m.e.r.- (beoordelings)plichtig in die gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

1. [...] 100 ligplaatsen of meer (Bijlage D).

² In het algemeen wordt met 'MER' (hoofdletters) het milieueffectrapport zelf aangeduid, en verwijst 'm.e.r.' (kleine letters) naar de milieueffectrapportage, de procedure die doorlopen wordt om tot een milieueffectrapport te komen.

Activiteit 16.1 is omschreven als “De ontginning dan wel wijziging of uitbreiding van de ontginning [...], met inbegrip van de winning van oppervlakedelfstoffen uit de landbodem [...]”. De activiteit is m.e.r.-(beoordelings)plichtig in die gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

1. een terreinoppervlakte van 25,0 hectare of meer (Bijlage C) of;
2. een terreinoppervlakte van 12,5 hectare of meer (Bijlage D).

Dit besluit is op zichzelf niet m.e.r.-(beoordelings)-plichtig omdat de m.e.r.-plichtige activiteit ‘jachthaven’ minder dan 100 ligplaatsen (circa 50 in totaal, een toename van circa 20) en de activiteit ‘delfstofwinning’ ruim minder dan 12,5 hectare in beslag neemt. Een vormvrije m.e.r.-beoordeling is wel van toepassing omdat het activiteiten betreft die op de D-lijst voorkomen.

Door de Provincie Utrecht en de gemeente Rhenen is het rapport “EHS-saldotoets en toetsing Natura 2000 uiterwaarden Rhenen” (december 2012) opgesteld. Conclusie was dat het plan voldoet aan de Natuurbeschermingswet, mits ook de mitigerende en positieve ontwikkelingen worden uitgevoerd. De nadruk in het rapport ligt op de uitwerking van de EHS saldobenadering en heeft nog niet het karakter van een volledige Passende Beoordeling in de zin van artikel 19j van de Natuurbeschermingswet 1998. Omdat significante effecten van de ontwikkeling alleen kunnen worden voorkomen met mitigerende maatregelen, is een Passende Beoordeling opgesteld bij het bestemmingsplan Uiterwaarden bij de Stad Rhenen. Omdat op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 een Passende Beoordeling moet worden opgesteld voor het bestemmingsplan, geldt automatisch een plan-m.e.r.-plicht.

De benodigde vormvrije m.e.r.-beoordeling voor de passantenhaven en de ontgronding is geïntegreerd in het plan-m.e.r.

1.2.3 *Stappen in de m.e.r.-procedure*

Het begin van de procedure: Reikwijdte en Detailniveau

Door de gemeente Rhenen is een Notitie Reikwijdte en Detailniveau (24 juli 2013) gepubliceerd. Deze is gedurende 4 weken ter inzage gelegd. In deze 4 weken heeft een ieder de mogelijkheid gehad op de Notitie Reikwijdte en Detailniveau te reageren met opmerkingen over wat in het MER moet worden onderzocht.

Advies, inspraak en besluit

Na beoordeling en aanvaarding van het MER door het bevoegd gezag (gemeente Rhenen) wordt het MER openbaar gemaakt middels een publicatie. Op het MER is gedurende zes weken inspraak mogelijk. In deze weken kan een ieder een zienswijze kenbaar maken op het MER. Gedurende deze zes weken kunnen ook de wettelijke adviseurs advies uitbrengen over het MER. Het MER wordt door de Commissie-m.e.r. getoetst op de wettelijke eisen, juistheid en volledigheid. De inspraakreacties zullen door de Commissie-m.e.r. worden betrokken bij de beoordeling van het MER. Als uitgangspunt voor de toetsing geldt dat het MER voldoende gegevens moet bevatten om tot besluitvorming met betrekking tot het bestemmingsplan en de vergunningverlening over te kunnen gaan. Het eindoordeel van de Commissie-m.e.r. wordt, nadat dit is besproken met het bevoegd gezag, neergelegd in een toetsingsadvies. Mede op basis van de resultaten van inspraak en advies en met inachtneming van het MER stelt het bevoegd gezag het bestemmingsplan uiteindelijk vast.

Inpraakreacties kunnen gedurende de inspraakperiode onder vermelding van "*reactie Plan-MER Uiterwaarden bij de stad Rhenen*" worden gericht aan:

Gemeente Rhenen
Postbus 201
3910 AE Rhenen

Onder vermelding van: "Team Economie & Ruimte / Reactie Notitie Reikwijdte en Detailniveau van de Plan-MER Uiterwaarden bij de stad Rhenen"

Evaluatie

Nadat de inrichting van de uiterwaarden bij Rhenen heeft plaatsgevonden moeten de daadwerkelijk optredende milieugevolgen van de uitvoering van het plan in relatie tot de in dit MER voorspelde effecten worden gemonitord en geëvalueerd.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het inrichtingsplan (de voorgenomen activiteit) beschreven. Het voornemen is het (her)inrichten van de uiterwaarden van de stad Rhenen, met daarin ruimte voor recreatie & toerisme, landschap en natuur.

Naast het voornemen wordt in hoofdstuk 2 ingegaan op de wijze van effectbeoordeling. In dit MER worden twee varianten beoordeeld: inrichtingsplan 2009 en inrichtingsplan 2012. De effectbeoordeling vindt plaats op basis van een 5-puntsschaal.

De effectbeoordeling voor de inrichting van de uiterwaarden bij Rhenen vindt plaats in de hoofdstukken 3 t/m 7. Per hoofdstuk wordt ingegaan op een (milieu)thema, waarbij een korte beschrijving wordt gegeven van het relevante beleid en wettelijk kader, de referentiesituatie, de beoordelingscriteria en de te verwachten effecten van de inrichting van de uiterwaarden.

Een integrale effectbeoordeling vindt plaats in hoofdstuk 8. Hierin zijn alle belangrijke positieve en negatieve effecten op een rij gezet. Ook worden de onderzochte varianten tegen elkaar afgezet. Beschreven wordt in welke mate de doelstelling door middel van de uitvoering van de activiteit bereikt wordt. Waar mogelijk wordt beschreven welke extra mitigerende of compenserende maatregelen nog mogelijk zijn.

In hoofdstuk 9 wordt kort een beschrijving gegeven van geconstateerde leemten in kennis en wordt een voorzet gedaan voor het evaluatieprogramma.

2 Beschrijving van het inrichtingsplan en wijze van effectbeoordeling

Het voornemen is het inrichten van de uiterwaarden bij de stad Rhenen. Onderdeel van het plan is het verbeteren van de recreatieve functies, het versterken van de natuurwaarden en de landschappelijke kwaliteit. Om dit te bereiken wordt de aanwezige agrarische functie beperkt. Daarvoor in de plaats zal het gebied een natuurfunctie krijgen. De al aanwezige natuurfunctie in Palmerswaard wordt versterkt. In met name het middengebied worden de recreatieve functies verbeterd en beter gereguleerd. Nieuw wordt de natuurlijke ijsbaan en een vislocatie. Daarnaast wordt de passantenhaven uitgebreid en worden parkeervoorzieningen in het gebied beperkt. Daarvoor in de plaats wordt ten noorden van het evenemententerrein een parkeerplaats aangelegd (Paardenmarkt). In het MER worden twee varianten beoordeeld op hun effecten: een inrichtingsplan uit 2009 (destijds vastgesteld door B&W) en een inrichtingsplan uit 2012. Het plan uit 2012 is op een aantal punten aangepast ten opzichte van het plan uit 2009 om daarmee beter te voldoen aan de saldobenadering voor de EHS en aan de Nb-wet.

2.1 Het voornemen: inrichting van de uiterwaarden bij Rhenen

Het voornemen is het herinrichten van de uiterwaarden bij de stad Rhenen. De doelstelling voor deze herinrichting heeft drie speerpunten:

- herstel & behoud van de landschapskwaliteiten;
- verbinden van de stad en de uiterwaarden;
- recreatief medegebruik versterken van de uiterwaarden.

In 2009 is hiervoor een inrichtingsplan vastgesteld door de gemeente Rhenen. In de jaren daarop volgend is het inrichtingsplan op een aantal punten gewijzigd om daarmee meer tegemoet te komen aan het EHS beleid van de provincie Utrecht en de Natuurbeschermingswet 1998. In deze paragraaf wordt op hoofdlijnen beschreven hoe de inrichting van de uiterwaarden er volgens het inrichtingsplan uit komt te zien. In de volgende paragraaf worden de verschillen tussen inrichtingsplan 2009 en inrichtingsplan 2012 naast elkaar gezet.

In Figuur 2.1 is het inrichtingsplan weergegeven zoals dat in 2009 is vastgesteld. Het inrichtingsplan kent drie hoofdzones, te weten: West, Midden en Oost. In Figuur 2.2 zijn de belangrijkste straatnamen en andere aanduidingen weergegeven (Bron: Gemeente Rhenen en provincie Utrecht).

2.1.1 Hoofdzone West – Palmerswaard

Ondanks dat het gebied een agrarische bestemming heeft, is het al ingericht als natuurgebied (Palmerswaard). Momenteel is er nog veel achterstallig beheer. Dit beheer zal autonoom in het kader van het programma Stroomlijn alsnog worden uitgevoerd en maakt geen onderdeel uit van het inrichtingsplan.

De huidige natuurfunctie wordt in het inrichtingsplan voortgezet. Hierbij wordt gekeken naar de mogelijkheid om het gebied beter toegankelijk te maken voor recreanten (naast de huidige struinpaden ook voor fietsen) en om meer ruimte te maken voor water en natuurontwikkeling. In het inrichtingsplan 2009 is door het natuurgebied een nevengeul ingetekend. Deze zorgt voor een open verbinding met de Nederrijn.



Figuur 2.3 Impressie inrichtingsplan, deelgebied West – Palmerswaard

2.1.2 Hoofdzone Midden – Recreatie en toerisme

De Veerweg, Rijnkade en Rijnstraat worden omgevormd tot een boulevardachtige route door de uiterwaarden. Gedacht wordt aan een vrij liggend voetpad, met gebruik van dezelfde materiaalsoorten als in de binnenstad. Bezoekers van het stadscentrum worden daarmee uitgenodigd om vanuit het centrum de uiterwaarden te bezoeken en passanten in de uiterwaarden om een bezoek aan het centrum te brengen. Dit ommetje sluit aan bij de doorgaande fietsroute, die van oost (voet Grebbeberg) naar west door het gebied loopt. Dankzij een fietspontje dat sinds de zomer van 2013 weer vaart, ontstaat ook een directe verbinding met het fietsroutenetwerk in de Betuwe aan de overkant van de Rijn.

Informatie- en routeborden wijzen bezoekers de weg naar de vele bezienswaardigheden in de uiterwaarden en in de binnenstad. Plekken die vanuit cultuurhistorie bijzonder zijn, worden herkenbaar gemaakt in het landschap. In het inrichtingsplan 2009 staat, dat het Veerhuis wordt geaccentueerd met markante bomen.



Figuur 2.4 Impressie inrichtingsplan, deelgebied Midden – Recreatie en Toerisme

Parkeren

De huidige parkeerplaatsen op de Veerweg en de Rijnkade tasten de landschappelijke kwaliteit aan en met name op de Veerweg is de verkeersveiligheid van voetgangers in het geding. De parkeerplaatsen op de Veerweg en de Rijnkade (38 stuks) worden verplaatst naar de nieuwe parkeervoorziening op de Paardenmarkt. Daar komen ook 60 extra parkeerplaatsen ten behoeve van de binnenstad, wat in totaal leidt tot een aantal van 103 parkeerplaatsen op het terrein. Deze liggen onderaan het talud, zodat het uitzicht vanaf de Utrechtsestraatweg zo min mogelijk door 'blik' verstoord wordt. De parkeervoorziening wordt landschappelijk ingepast (struikjes erlangs), zodat ook vanaf de kant van de Rijn de geparkeerde auto's niet teveel domineren en zodat lichthinder wordt voorkomen.

Parkeren blijft aangepast mogelijk onder de bomen op de Rijnstraat (namelijk minder parkeerplaatsen), het Veerplein aan de voet van restaurant 'Tante Loes' en bij de passantenhaven.

Passantenhaven en loswal

De passantenhaven krijgt 20 ligplaatsen extra, wat in totaal leidt tot 50 ligplaatsen, met 'in het seizoen' toilet- en douchevoorzieningen. Door herinrichting worden de ligplaatsen minder gevoelig voor golfslag. Hier komt ook een mooie zitplek om over de Rijn uit te kijken.

De loswal blijft behouden voor het aanmeren van schepen. Industrieel gebruik van de loswal is niet



toegestaan, maar vrachtschepen en passagiersschepen kunnen er wel aanleggen, mits niet voor langere tijd. De passagiers zijn vervolgens met een korte wandeling midden in het centrum.

Visplek

Voor vissers komt er een goede visplek, waar met name jongeren en minder validen veilig kunnen vissen. De loswal of de passantenhaven is beschikbaar als tijdelijke visplek.

Ijsbaan

Het veld tussen de Veerweg en de Rijnstraat, binnen de bestaande dijkstructuur, kan bij vorst onder water gezet worden. Dan kan vlakbij de binnenstad geschaatst worden. De rest van het jaar kan deze ijsbaan door een agrariër beheerd worden als hooi- of schraalland.

Evenemententerrein Veerwei/Koningstuin

Om het gebruik van het evenemententerrein voor de lange termijn veilig te stellen wordt de bestemming gewijzigd. Nu is het gebruik van het evenemententerrein voor de Rijnweek met een ontheffing van het vigerende bestemmingsplan geregeld, maar andere evenementen zijn nog niet planologisch ingebed. Tijdens de Rijnweek wordt het veld tussen Veerweg en Rijnstraat (het gebied waar ook de ijsbaan is geprojecteerd) gebruikt als parkeerplaats en onderkomen voor (kermis)exploitanten.

Het evenemententerrein kan voor de in Tabel 2.1 genoemde activiteiten gebruikt worden, waarbij aan enkele activiteiten nadere eisen gesteld worden. Indien een activiteit niet wordt gehouden, kan het bevoegd gezag een activiteit met een vergelijkbaar effect op de natuur daarvoor in de plaats toestaan.

Tabel 2.1 Evenementenkalender

Activiteit	Beschrijving	Datum	Frequentie	Duur (incl. opbouw)	Tijden van-tot
Meerdaagse activiteiten					
Bouweek	±300 kinderen bouwen constructies van pallets, etc.	Augustus (2012: 8 tot 12 augustus)	Jaarlijks	1 tot 1,5 week	Overdag (8.00-16.00)
Rijnweek	Kermis op en om het verharde terrein langs de Rijn, muziekfestival in de gehele weide, parkeren VIPs op geplande ijsbaan (zie ook Ecologisch Werkprotocol 2008)	1e week van juli	Jaarlijks	2 weken	Overdag, avond, nacht (buiten tot 0.00; in tent tot 1.00 op vrijdag en 2.00 op zaterdag)
Circussen	Voorkeur voor september - oktober	1x voor- of najaar	1x per jaar	1,5 week	Overdag, avond
Concours hippique	Koningsdag; paardenraces op een deel van de Veerweide. Geen tribunes.	27 april	Jaarlijks	3 dagen	Overdag
1-daagse activiteiten					
Paaseieren zoeken	Eieren in het veld en een kleine kraam.	Eind maart / begin april	Jaarlijks	1 dag	Overdag
Roofvogelshow		-	<1x pj	1 dag	Overdag
Scouting		-	<1x pj	1 dag	Overdag

2.1.3 Deelgebied Oost – Open uiterwaarden landschap

Deelgebied oost is veel opener dan het natuurgebied Palmerswaard. Het open uiterwaarden landschap is een veel gewaardeerde kwaliteit. Zowel het zicht vanaf de stad naar de uiterwaarden en de Nederrijn, als het zicht op de stad vanaf de overkant van de rivier wordt gekoesterd.

In het gebied zullen extra struiken en bosjes komen, om migrerende dieren voldoende beschutting te geven, maar daar tussendoor moeten steeds voldoende zichtlijnen zijn. De ecologische verbindingzone tussen de Veluwe en de Utrechtse Heuvelrug, een opdracht vanuit het Rijk, wordt dus ingepast in het open uiterwaardenlandschap.

Aangezien het gebied is aangewezen als Natura 2000 gebied, wordt de hoofdfunctie van het gebied natuur, met daarbij ruimte voor extensief agrarisch en recreatief medegebruik.



Figuur 2.5 Impressie inrichtingsplan, deelgebied Oost – Open uiterwaarden landschap

2.2 Verschillen tussen inrichtingsplan 2009 en 2012

Ten opzichte van het plan uit 2009 zijn enkele wijzigingen doorgevoerd ten gunste van de bestaande natuurwaarden in het gebied. Dit resulteerde in het plan uit 2012. In Tabel 2.2 zijn alle onderdelen uit de inrichtingsplannen 2009 en 2012 samengevat. De verschillen zijn in het plan uit 2012 gearceerd weergegeven. Een essentiële wijziging is het weglaten van de nevengeul in Palmerswaard in het inrichtingsplan 2012, welke wel is opgenomen in het inrichtingsplan 2009 (zie Figuur 2.6 voor situatie 2012). De overige wijzigingen zijn optimalisaties die de hoofdlijnen van het inrichtingsplan 2009 niet essentieel veranderen.

Tabel 2.2 Samenvatting van de twee varianten voor de inrichting van de uiterwaarden bij de stad Rhenen (onderdelen die gelijk zijn aan elkaar in verschillende varianten, hebben een gelijke kleur gekregen)

	Inrichtingsplan 2009	Inrichtingsplan 2012
Deelgebied west		
Natuurontwikkeling Palmerswaard	Voortzetting huidige natuurfunctie	Voortzetting huidige natuurfunctie
Fiets- en wandelpaden	Palmerswaard toegankelijk voor fietsers en wandelaars. Nieuw fietspad vanaf de passantenhaven tot De Tangh, daarna tot Berkenweg.	Palmerswaard niet toegankelijk voor fietsers. Wandelaars alleen via struinpaden (gelijk aan referentiesituatie).
Nevengeul	Door het natuurgebied loopt een Nevengeul die op twee plekken is aangesloten op de Nederrijn.	Er is geen nevengeul opgenomen. Wel wordt een deel van het water in het natuurgebied aangesloten op de Nederrijn (zie Figuur 2.6).
Middengebied		
Evenemententerrein	Evenementen zoals de afgelopen jaren hier zijn gehouden, zijn in het plan opgenomen. Dit is inclusief de mogelijkheid voor bijvoorbeeld het opstijgen van luchtballonnen en meerdere circussen per jaar.	Een deel van de evenementen zoals de afgelopen jaren gehouden, zijn in het plan opgenomen. Vuurwerk, helikopters en het oplaten van luchtballonnen worden niet toegestaan. Verlichting is alleen tijdens evenementen toegestaan.

	Het terrein wordt buiten evenementen om opengesteld als speelveld.	Buiten evenementen niet opengesteld als speelveld, maar voor agrarisch medegebruik.
Koningstuin	Is een archeologisch/cultuurhistorisch waardevolle locatie waar het evenemententerrein op ligt. Op het nieuw aan te leggen parkeerterrein komt belevingsbord met informatie.	Is een archeologisch/cultuurhistorisch waardevolle locatie waar het evenemententerrein op ligt. Op het nieuw aan te leggen parkeerterrein komt belevingsbord met informatie.
Parkeerplaats Paardenmarkt	Op het noordelijk deel van de Koningstuin, tegen de Paardenmarkt, wordt een parkeerplaats aangelegd. Capaciteit is ca 100 parkeerplaatsen (60 nieuwe t.b.v. de binnenstad + 23 verplaatst van de Veerweg + 15 verplaatst van de Rijnkade).	Op het noordelijk deel van de Koningstuin, tegen de Paardenmarkt, wordt een parkeerplaats aangelegd. Capaciteit is 103 parkeerplaatsen (60 nieuwe t.b.v. de binnenstad + 23 verplaatst van de Veerweg + 15 verplaatst van de Rijnkade + 5 verplaatst van de Rijnstraat).
	Een haag beperkt invloed van verlichting koplampen op de omgeving en beperkt de zicht op de auto's.	Een 1,5 meter hoge haag beperkt invloed van verlichting koplampen op de omgeving. Geen of beperkte lage (< 1 meter) verlichting.
Parkeerplaatsen Veerweg	Langs de Veerweg blijven 8 parkeerplaatsen gehandhaafd.	Van Veerweg worden resterende 8 parkeerplaatsen dichtbij Tante Loes verplaatst naar de passantenhaven.
Parkeerplaatsen Rijnstraat	De 10 bestaande parkeerplaatsen blijven gehandhaafd	5 parkeerplaatsen blijven gehandhaafd. De overige 5 worden verplaatst naar het nieuwe parkeerterrein Paardenmarkt.
Passantenhaven	Substantiële uitbreiding van de huidige 30 aanlegplaatsen. Niet ingeperkt. Realisatie van toilet- en douchevoorziening.	Uitbreiding van de huidige 30 aanlegplaatsen naar 50 (+ 20). Mobiële toilet unit wordt dusdanig opgesteld dat deze zo min mogelijk uitstraling heeft naar Palmerswaard (licht, geluid).
Natuurlijke ijsbaan	Ten oosten van de Koningstuin wordt een terrein gereed gemaakt (afvlakken en mogelijk kleiiger maken) om in de winter gebruikt te worden als natuurlijke ijsbaan. Biedt ruimte aan kraampjes, verlichting en geluidinstallatie. Wordt gebruikt als parkeerterrein en stalling tijdens Rijnweek (met rijplaten)	Ten oosten van de Koningstuin wordt een terrein gereed gemaakt (afvlakken en mogelijk kleiiger maken) om in de winter gebruikt te worden als natuurlijke ijsbaan. Biedt ruimte aan kraampjes, verlichting en geluidinstallatie. Terrein mag alleen bij vorst onder water worden gezet en mag alleen bij gebruik als ijsbaan worden verlicht. Wordt gebruikt als parkeerterrein en stalling tijdens Rijnweek (met rijplaten)
Boulevard	Ligt tussen de Veerweg en de Rijnstraat. Zal minder verkeer over rijden door verplaatsen van de parkeerplaatsen van de Veerweg en Rijnkade naar nieuw parkeerterrein Paardenmarkt.	Ligt tussen de Veerweg en de Rijnstraat. Zal minder verkeer over rijden door verplaatsen van parkeerplaatsen vanaf de Veerweg, Rijnstraat en Rijnkade naar nieuw parkeerterrein Paardenmarkt. Aan de Rijnstraat blijven de meest noordelijke parkeervakken liggen. De 5 meest zuidelijke van de

		Rijnstraat verdwijnen.
Loswal	Industrieel gebruik wordt uitgesloten (nu in bestemmingsplan nog mogelijk, in de praktijk wordt het hier al niet meer voor gebruikt).	Industrieel gebruik wordt uitgesloten (nu in bestemmingsplan nog mogelijk, in de praktijk wordt het hier al niet meer voor gebruikt). Permanent gebruik als ligplaats is niet toegestaan.
Visvoorziening	Nieuw aan te leggen visvoorziening aan de nevengeul met tijdelijke voorziening elders in het gebied.	Nieuw aan te leggen visvoorziening bij loswal of passantenhaven.
Veerhuis	Accentueren van de fundering van het cultuurhistorisch waardevolle Veerhuis met lindebomen.	Op belevingsbord Paardenmarkt opnemen van informatie over het Veerhuis.
Deelgebied oost		
Natuurontwikkeling	Het huidige agrarische gebruik wordt omgezet naar natuurbeheer.	Het huidige agrarische gebruik wordt omgezet naar natuurbeheer.
Fietspad	Bestaande fietspad wordt verbreed.	Bestaande fietspad wordt beperkter opgesteld en blijft zijn huidige breedte houden.
Aanplant bosschages	Aanplanten extra bosschages met behoud van zichtlijnen. Ter compensatie van de verminderde doorstroming die dit bij hoog water oplevert, wordt de uiterwaarden in deelgebied oost gedeeltelijk verlaagd. Daarbij wordt de zomerdijk indien mogelijk intact gelaten.	Aanplanten extra bosschages met behoud van zichtlijnen. Ter compensatie van de verminderde doorstroming die dit bij hoog water oplevert, wordt de uiterwaarden in deelgebied oost gedeeltelijk verlaagd. Daarbij wordt de zomerdijk indien mogelijk intact gelaten.
Accentueren oude Rijnloop	Accentueren van de oude Rijnloop.	Oude Rijnloop wordt niet geaccentueerd en is daarmee niet zichtbaar.
Verlichting en afrastering beperken	Tot het minimum beperken (en dus verwijderen) van afrastering. Verlichting langs o.a. Veerweg blijft gehandhaafd.	Tot het minimum beperken (en dus verwijderen) van afrastering. Ook verlichting wordt tot minimum beperkt, dus streven naar vermindering t.o.v. huidige situatie.



Figuur 2.6 Eerste fase inrichting Palmerswaard (in het kader van project Stroomlijn
Bron: Utrechts Landschap, 2013)

2.3 Referentiesituatie, te onderzoeken alternatieven en varianten

In het MER worden de effecten beschouwd van het basisalternatief ten opzichte van de referentiesituatie. De referentiesituatie is de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkeling (de ontwikkeling zonder de uitvoering van het plan). De autonome ontwikkeling betreft de situatie waarin het voornemen niet wordt gerealiseerd. Dat betekent dat de hoofdzakelijk agrarische bestemming van het gebied gehandhaafd blijft. Ook het gebruik van het evenemententerrein, de Veerweg en de Rijnstraat blijft dan conform huidige situatie. In Palmerswaard worden beheersmaatregelen genomen in het kader van het project Stroomlijn, er komt echter geen nevengeul of verbinding met de Nederrijn.

Het basisalternatief is het inrichtingsplan uit 2009, zoals beschreven in paragraaf 2.1. Als variant op het basisalternatief is daarnaast nog het inrichtingsplan uit 2012 beschouwd (zie paragraaf 2.2).

2.4 Hoe de effecten worden beoordeeld

In de volgende hoofdstukken worden de effecten beschreven als gevolg van de maatregelen in de inrichtingsplannen. Dit gebeurt voor de volgende thema's:

- Natuur
- Bodem en water
- Landschap
- Cultuurhistorie en archeologie
- Wonen, werken en recreëren

Per thema wordt een korte beschrijving van het relevante beleid en het wettelijk kader gegeven. Vervolgens wordt beschreven aan de hand van welke criteria het aspect is onderzocht. Na een beschrijving van de referentiesituatie, volgt een beschrijving van de effecten per criterium. In hoofdstuk 8 volgt een integrale effectbeschrijving.

Bij de effectbeoordeling worden de effecten van de varianten beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Bij het toetsen van de varianten op basis van de beoordelingscriteria worden waar mogelijk de effecten gekwantificeerd. Waar dit niet mogelijk is wordt een kwalitatieve beoordeling gegeven. De beschreven effecten worden per milieuthema samengevat in een tabel, waarin de effecten in de vorm van een relatieve plus/min-beoordeling worden weergegeven.

Bij de effectbeoordeling wordt de volgende 5-puntsschaal gehanteerd:

- + positief effect;
- 0/+ beperkt positief effect;
- 0 (vrijwel) geen effect;
- 0/- beperkt negatief effect;
- negatief effect.

Toelichting effectbeoordeling

Wanneer er geen verschillen in milieueffecten optreden ten opzichte van de referentiesituatie wordt de kwalitatieve waardering "0" gegeven. Wanneer er negatieve milieueffecten worden verwacht ten opzichte van de autonome ontwikkeling, dan wordt dit uitgedrukt met de relatieve beoordeling "-". In geval van positieve milieueffecten wordt een beoordeling "+" gegeven. Voor een aantal milieuaspecten zal de realisatie van het plan negatieve of positieve effecten met zich meebrengen. Vaak zal dan het verschil in effecten tussen de referentiesituatie en het plan groter zijn dan het verschil tussen plan 2009 en 2012 onderling. Om toch verschillen tussen de plannen 2009 en 2012 in een kwalitatieve beoordeling tot uiting te kunnen brengen, zijn ook de beoordelingen "0/+" en "0/-" gehanteerd. Dit geeft aan dat het milieueffect kleiner is dan van de beoordeling met een "-" of "+", het zegt echter niets over de grootte van het verschil. Dit betekent dat er geen evenredigheid is tussen de waarderingen "0", "0/-" en "-".

3 Natuur

Het plangebied ligt voor een deel in Natura 2000-gebied en in de EHS. Daarnaast komen er beschermde soorten flora en fauna voor. In 2013 is een Passende Beoordeling Uiterwaarden Rhenen uitgevoerd in het kader van het Natura 2000-gebied (Grontmij, augustus 2013). Ten aanzien van de EHS is een Nee, tenzij toets uitgevoerd (Gemeente Rhenen en provincie Utrecht, december 2012). Uit de Passende Beoordeling blijkt dat er een verstoring effect uitgaat van de plannen. Mitigerende maatregelen in het inrichtingsplan 2012 zorgen ervoor dat de effecten in dit plan als niet significant worden beschouwd.

Ten aanzien van EHS en de beschermde soorten is een zelfde beeld te verwachten: het inrichtingsplan 2009 levert door invloeden van licht, geluid en aanwezigheid van recreanten verstoring effecten op ten aanzien van de EHS en beschermde soorten. Door de mitigerende (beheers)maatregelen die in het inrichtingsplan 2012 zijn opgenomen, worden deze effecten voldoende beperkt. De verwachting is zelfs dat de kwaliteit van de EHS in dit plan er per saldo op vooruitgaat.

3.1 Beleid en wettelijk kader

Natuurbeschermingswet 1998

Het wettelijk kader voor de bescherming van Natura 2000-gebieden wordt gevormd door de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet). Artikel 19j van deze wet stelt:

Een bestuursorgaan houdt bij het nemen van een besluit tot het vaststellen van een plan dat, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, voor een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstoring effect kan hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen, rekening met de gevolgen die het plan kan hebben voor het gebied.

Voor plannen, die niet direct verband houden met of nodig zijn voor het beheer van een Natura 2000-gebied maar die afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kunnen hebben voor het desbetreffende gebied, maakt het bestuursorgaan alvorens het plan vast te stellen een passende beoordeling van de gevolgen voor het gebied waarbij rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstelling.

Ecologische hoofdstructuur (EHS)

De Ecologische hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van gebieden waar de natuur voorrang heeft. Het netwerk helpt te voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat de natuurgebieden hun waarde verliezen. Vrijwel het gehele rivierengebied, ruim 100.000 ha, behoort tot de EHS. De EHS wordt door de provincies nader ingevuld. De provincie Utrecht beschikt over zo'n 30.000 ha natuurgebied. Op voormalig landbouwgrond wordt nog zo'n 11.000 ha nieuw natuurgebied ontwikkeld. Dit moet in 2018 klaar zijn. Het plangebied maakt in zijn geheel onderdeel uit van de EHS en ook ten noorden van het plangebied liggen meerdere gebieden die onderdeel zijn van de EHS.

De Rijksoverheid heeft fors minder geld beschikbaar gesteld voor realisatie van de EHS. Daarom hebben de provincie Utrecht en haar partners op 7 februari 2012 het voorstel 'Hoofdlijnen voor het akkoord van Utrecht, Herijking van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS)' gedaan. Hierin stelt de provincie het Rijk voor dat tot 2018 nog 1.500 ha EHS gerealiseerd gaat worden, maar ook 1.500 ha niet meer. Daarnaast is er 3.000 ha waarin geprobeerd zal worden de EHS op basis van vrijwilligheid te realiseren. De inrichting van de uiterwaarden van de stad Rhenen zorgt in het plangebied voor een toename van (het gerealiseerd) oppervlak EHS.

Flora- en faunawet (Ffw)

De Flora- en faunawet (Ffw) is gericht op de bescherming van dier- en plantensoorten in hun natuurlijke leefgebied. De wet bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfsplaatsen. Overtreding moet worden voorkomen. Als dat niet mogelijk is wordt een ontheffing aangevraagd. In de wet is de individuele soortenbescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn geïmplementeerd.

In het kader van de toetsingsprocedure worden drie beschermingsniveaus onderscheiden:

- tabel 1: algemene soorten;
- tabel 2: overige soorten;
- tabel 3: soorten genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van het besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten.

Rode Lijst

Een Rode Lijst is een lijst van soorten waarvan het verspreidingsgebied zo klein is of de achteruitgang zo groot is dat het voortbestaan van de soort in Nederland wordt bedreigd. Rode Lijstsoorten hebben op zichzelf geen juridische status, maar wel een signalerende waarde voor het beleid.

Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water (KRW) verplicht lidstaten in zijn algemeenheid om alle wateren te beschermen, verbeteren en/of te herstellen teneinde in 2015 een goede toestand te hebben bereikt.

De rivieren zijn bij de implementatie van de KRW in Nederland gekarakteriseerd als 'Sterk Veranderd Water'. Dit betekent dat er sprake is van zodanige hydromorfologische ingrepen (dijken, stuwen en dergelijke) dat het bereiken van de goede toestand die hoort bij een volledig natuurlijke situatie niet haalbaar is. In het algemeen kan worden gesteld dat het geven van meer ruimte aan de rivier in belangrijke mate bijdraagt aan het ecologische herstel van rivieren.

3.2 Beoordelingscriteria

In Tabel 3.1 is weergegeven op basis van welke beoordelingscriteria de varianten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Hierbij is tevens aangegeven of de beoordeling kwalitatief of kwantitatief is.

Tabel 3.1 *Beoordelingscriteria natuur*

Aspect	Criterium MER	Methode van onderzoek
Natuur	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beïnvloeding van Natura 2000 ▪ Beïnvloeding van EHS ▪ Beïnvloeding van leefgebied van beschermde soorten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kwalitatief ▪ Kwalitatief ▪ Kwalitatief

3.3 Referentiesituatie

3.3.1 *Huidige situatie*

Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn

Het plangebied ligt in de uiterwaarden bij Rhenen en is onderdeel van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn. Dit Natura 2000-gebied beslaat een oppervlakte van circa 3.257 hectare. Het gehele winterbed van dijk tot dijk, met uitzondering van het gedeelte van de rivier buiten de kribvakken en met uitzondering van enkele deelgebieden in het winterbed, is aangewezen als speciale beschermingszone in de zin van artikel 4 van de Vogelrichtlijn. Delen van het gebied zijn bovendien aangemeld als Habitatrichtlijngebied.

Het plangebied valt binnen de begrenzing van het Vogelrichtlijngebied, maar buiten de begrenzing van het Habitatrichtlijngebied. In het Natura 2000 Beheerplan Rijntakken van de provincie Gelderland wordt nader uitgewerkt binnen welke deelgebieden in de uiterwaarden van de Neder-Rijn de herstelopgaven voor bepaalde habitattypen en soorten gerealiseerd kan worden.

Kernopgaven³

- Grasetende watervogels: Behoud voldoende slaappleatsen- en foerageerterreinen voor ganzen, kleine zwanen A037 en smienten A050.
- Plas-dras situaties: Behoud en uitbreiding areaal van plas-dras situaties en ondiep water voor eenden, kwartelkoning A122, porseleinhoen A119 en steltlopers.
- Droge graslanden: Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van glanshaver- en vossestaartheuvels (glanshaver) H6510 subtype A.
- Droge hardhoutooibossen: Ontwikkeling droge hardhoutooibossen H91F0: groter oppervlakte en kwaliteitsverbetering.

Instandhoudingdoelstellingen

Het plangebied valt binnen de begrenzing van het Vogelrichtlijngebied. Dat betekent dat hier getoetst moet worden aan de instandhoudingsdoelen voor vogelrichtlijnsoorten zoals geformuleerd in het ontwerp aanwijzingsbesluit voor broedvogels en niet broedvogels en voor de in het ontwerp aanwijzingsbesluit geformuleerde complementaire doelen. De instandhoudingsdoelstellingen Uiterwaarden Neder-Rijn zijn volledig weergegeven in de Passende Beoordeling (Grontmij, augustus 2013). Voor de porseleinhoen en kwartelkoning is een doelstelling opgenomen voor verbetering van de kwaliteit en uitbreiding van het oppervlak van het broedgebied. Voor de broedvogelsoorten ijsvogel en oeverzwaluw geldt een behoudsdoelstelling. Verder is in het aanwijzingsbesluit een behoudsdoelstelling opgenomen voor slaap-, en foerageergebieden van Kolgans, Grauw gans, Krakeend, Pijlstaart, Slobeend, Tafeleend, Kuifeend, Nonnetje, Meerkoet, Kievit, Grutto en Wulp. Hieraan kan worden bijgedragen door toename van versterking te voorkomen. De complementaire doelen betreffen:

- Droge hardhoutooibossen; uitbreiding oppervlakte en verbetering kwaliteit;
- Zeeprijk; behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie;
- Rivierprijk; behoud omvang en verbetering kwaliteit leefgebied voor uitbreiding populatie;
- Grote modderkruiper; behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie;
- Kamsalamander; behoud omvang en kwaliteit leefgebied voor behoud populatie.

Onderstaande tabel (Tabel 3.2) geeft een overzicht van het voorkomen van vogelsoorten in het plangebied waarvoor de Uiterwaarden Neder-Rijn is aangewezen. In het plangebied komen geen hardhoutooibossen (H91F0) en Kamsalamanders of Grote modderkruipers voor (De Groene Ruimte, 2011). De Neder-Rijn is als doortrekgebied voor de zeeprijk en rivierprijk van groot belang. De natte delen van de uiterwaarden die in verbinding staan met de Neder-Rijn zijn van belang als opgroei gebied voor deze vissoorten.

³

Bron: concept-gebiedendocument Uiterwaarden Neder-Rijn

Tabel 3.2 Aanwezigheid soorten Vogelrichtlijn in het onderzoeksgebied (De Groene Ruimte, 2011 en Gemeente Rhenen en provincie Utrecht, 2012).

Soort	komt voor in uiterwaarden stad?	komt voor in Palmerswaard?	Toelichting
Broedvogelsoorten			
IJsvogel	nee	mogelijk	Broedbiotoop aanwezig in Palmerswaard 2006 en 2007
Oeverzwaluw	nee	ja	In Palmerswaard in 1999 4 territoria
Porseleinhoen	nee	nee	Actueel niet aanwezig, ontbreekt geschikt biotoop
Kwartelkoning	nee	nee	Actueel niet aanwezig, ontbreekt geschikt biotoop. Voor 1998 gebroed in Palmerswaard
Niet broedvogelsoorten			
Kievit	ja	ja	Komt in de hele Uiterwaarden Rhenen voor
Grutto	ja	ja	Komt in de hele Uiterwaarden Rhenen en in de Palmerswaard in lage aantallen voor
Wulp	nee	nee	Er zijn geen waarnemingen bekend van deze soort in de Uiterwaarden Rhenen
Grauwe gans	ja	ja	Komt voor in de Uiterwaarden Rhenen en in de Palmerswaard
Kolgans	ja	mogelijk	Op Veerwei en IJsbaan foerageren 's winters enkele tientallen exemplaren
Kleine zwaan	ja	ja	Komt door hele gebied in lage aantallen voor
Smient	nee	ja	Is incidenteel waargenomen op de graslanden en in de Palmerswaard
Meerkoet	nee	ja	Komt voornamelijk voor in de Palmerswaard. Er zijn slechts enkele waarnemingen bekend.
Krakeend	nee	ja	Is waargenomen in Palmerswaard en niet in Uiterwaarden bij de stad
Slobeend	ja	ja	Is incidenteel waargenomen in Uiterwaarden bij de stad en meerdere malen in de Palmerswaard
Tafeleend	ja	ja	Is incidenteel waargenomen in Uiterwaarden bij de stad en meerdere malen in de Palmerswaard
Kuifeend	ja	ja	Is incidenteel waargenomen in Uiterwaarden bij de stad en is wel bekend van de Palmerswaard
Fuut	nee	ja	Komt voornamelijk voor in Palmerswaard
Aalscholver	nee	ja	Komt voornamelijk voor in Palmerswaard
Nonnetje	ja	ja	Is incidenteel waargenomen in Uiterwaarden bij de stad en is bekend van de Palmerswaard
Pijlstaart	nee	nee	Niet bekend in onderzoeksgebied

EHS

In Figuur 3.1 is een uitsnede van kaart 10 'Natuur' van de provinciale ruimtelijke structuurvisie weergegeven. Grotendeels ligt het plangebied in de EHS.



Figuur 3.1 Ligging EHS in de uiterwaarden van de stad Rhenen (bron: Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028)

De inhoudelijke EHS natuurdoelen voor het plangebied zijn vastgelegd in het Natuurbeheerplan 2013 (NBP). In het Akkoord van Utrecht is de herijking van de nieuwe natuur in de EHS ten gevolge van de rijksbezuinigingen vorm gegeven. De Palmerswaard en de Uiterwaard bij de stad Rhenen zijn als categorie 1 aangeduid en zullen voor 2021 als nieuwe natuur gerealiseerd moeten worden.

De beheertypen voor het plangebied zijn (bron: NBP 2013 webviewer):

- Palmerswaard grotendeel N01.03 rivier en moeraslandschap, langs de dijk N14.01 beekbegeleidend bos;
- Veerweide en omgeving incl. Paardenmarkt: N00.01 nog om te vormen landbouwgrond voor natuur;
- Uiterwaard 'voor' de stad ten oosten van de Veerweide: N11.01 droog schraalland. Gelet op de vochtigheid van het gebied zal een deel hiervan als vochtig of nat schraalland worden ingericht.

Met name de Uiterwaard bij de stad is belangrijk als externe verbinding tussen de Veluwe en de Heuvelrug. Voor deze verbinding geldt de 'hoogste' ambitie, namelijk die voor het edelhert (Gemeente Rhenen en provincie Utrecht, 2012).

De Palmerswaard is een vergraven uiterwaard waar door een gestuurde natuurlijke ontwikkeling een grote variatie aan open water, moeras en spontaan opgaand bos is ontstaan. In de Palmerswaard komen diverse bijzondere plantensoorten voor (Rode en Oranjelijst), waaronder Knolboterbloem, Kruisdistel, Viltig kruiskruid. Goudhaver Grote bevernel Gewone agrimonie Goudhaver en Knoopkruid. De Palmerswaard heeft verder een belangrijke functie voor diverse vogelsoorten.

De Uiterwaard bij de stad ligt ten oosten van de Palmerswaard (Veerwei en verder naar het oosten) en bestaat grotendeels uit intensief agrarisch grasland. Op het talud bij de Paardenmarkt komt een graslandvegetatie voor met kenmerken van stroomdalgrasland. Aan de onderzijde van de steilrand komen nog Kleine pimpernel en Wilde Marjolein voor. Doordat de steilrand op deze plaats grondig geklepeld is, komt een aantal soorten (zoals Geoorde zuring en Stinkende ballote) niet meer voor. Langs de zuidzijde van de parkeerplaats komt nog wel Stinkende ballote voor. De Veerwei wordt momenteel intensief gemaaid en voor evenementen gebruikt. De actuele natuurwaarden zijn hier zeer gering; bijzondere soorten en typen komen hier

niet voor (Gemeente Rhenen en provincie Utrecht, 2012 en, KNNV afdeling Wageningen, 2011).

Beschermde soorten (Flora en faunawet)

Er heeft bureau- en veldonderzoek (Grontmij, april 2013) plaatsgevonden om te kijken welke soorten in het plangebied voorkomen. In Tabel 3.3 zijn de soorten opgenomen die in het plangebied zijn aangetroffen of waarvan wordt verwacht dat ze er voorkomen.

Tabel 3.3 Aangetroffen soorten in het plangebied

Soortgroep	Ff-wet tabel 2 / 3	Voorkomen
Flora	Wilde marjolein	is recent aangetroffen in het middendeel van het plangebied
Zoogdieren	Vleermuizen	kan in het gehele plangebied worden verwacht
Zoogdieren	Bever	is recent aangetroffen in het westelijk deel (Palmerswaard)
Zoogdieren	Waterspitsmuis	kunnen in het westelijk deel van het plangebied worden verwacht
Vogels	Jaarrond beschermd	kunnen in het gehele plangebied worden verwacht
Vogels	Grondbroeders	kunnen in het gehele plangebied worden verwacht
Vissen	Bittervoorn, kleine modderkruiper en	zijn recent aangetroffen in watergangen van het westelijk deel (Palmerswaard)
Vissen	Rivierdonderpad, grote modderkruiper	zijn in de Nederrijn 5-10 km stroomopwaarts ten opzichte van het plangebied aangetroffen.
Amfibieën	Rugstreeppad, Poelkikker	kan in het gehele plangebied worden verwacht
Amfibieën	Kamsalamander	kan worden verwacht in watergangen van het westelijk deel (Palmerswaard)
Reptielen	Ringslang	Is aangetroffen in het plangebied
Libellen	Rivierrombout	kan worden verwacht op/nabij zandige locaties langs de Nederrijn.

3.3.2 Autonome situatie

Het Natura 2000-beheerplan uiterwaarden Neder-Rijn beschrijft hoe het aangemelde deel van het plangebied wordt beheerd om de doelen voor het gebied veilig te stellen. In de toekomst wordt zodoende een duurzame instandhouding voor deze habitattypen en soorten gerealiseerd. Uitgangspunt in deze studie is dat er door de autonome ontwikkeling een duurzame instandhouding wordt gerealiseerd.

In de autonome situatie zijn er ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op de natuur in de uiterwaarden. Dit zijn:

- Ruimte voor de rivier project Tollewaard en Middelwaard;
- Ruimte voor de rivier project Machinistenschool Elst;
- Nieuwbouwproject Vogelenzang;
- Nurg/KRW project Amerongse bovenpolder;
- Herinrichting Ingensche waarden.

Stroomlijn

In de huidige situatie is er een achterstand in het beheer van het gebied. Dit heeft tot gevolg dat er verspreid ruigtes en bosschages aanwezig zijn, die eigenlijk niet wenselijk zijn in verband met de opstuwende werking bij overstroming. Dit speelt met name in de Palmerswaard, maar ook lokaal in het oostelijke deel. In de autonome ontwikkeling zal het beheer wel worden uitgevoerd en zullen deze ruigtes en bosschages worden verwijderd. In de Palmerswaard gebeurt dit in het kader van het project Stroomlijn. Voor Palmerswaard is hiervoor een plan opgesteld, waarin gekeken wordt welke ruigtes en bosschages verwijderd kunnen worden met inachtneming van de aanwezige natuurwaarden.

NURG

Het plangebied wordt in het kader van de EHS en NURG natuurvriendelijk ingericht en beheerd. Beschermde soorten kunnen hiervan profiteren. Echter, de financiering van deze programma's is momenteel nog niet rond. Het uitgangspunt bij deze studie is dat de situatie voor beschermde soorten niet wijzigt in de autonome ontwikkeling.

3.4 Effectbeschrijving

3.4.1 *Beïnvloeding van Natura 2000*

Effectbeschrijving Natura 2000

De effecten op het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn zijn beschreven in de Passende Beoordeling (Grontmij, 2013). In deze Passende Beoordeling zijn onderstaande conclusies getrokken.

Effecten met betrekking tot doelen Habitatrichtlijn

De inrichtingsplannen hebben geen effect op habitattypen waarvoor Neder-Rijn is aangewezen. Deze habitattypen komen namelijk niet in het onderzoeksgebied voor en er is geen sprake van externe beïnvloeding door het inrichtingsplan. Zeeprik en rivierprik worden niet beïnvloed door het plan. Deze soorten kunnen ook na uitbreiding van de passantenhaven deze locatie passeren. Er is geen toename in barrièrewerking. Kamsalamander en grote modderkruiper komen niet voor in het onderzoeksgebied. Het inrichtingsplan heeft dan ook geen effect op deze habitattoorten.

Effecten met betrekking tot doelen broedvogelsoorten

De inrichtingsplannen hebben geen effect op broedvogelsoorten aangezien deze niet in het onderzoeksgebied voorkomen en ook niet verstoord worden.

Effecten met betrekking doelen niet-broedvogelsoorten

Voor alle niet-broedvogelsoorten geldt een behoudsdoelstelling voor oppervlakte en kwaliteit van het leefgebied. Voor kolgans, grauwe gans en smient mag volgens de doelstelling het oppervlak worden beperkt ten gunste van habitattypen of broedgebied voor de soorten die als broedvogel zijn aangewezen.

De inrichtingsplannen zorgen beide voor een vernietiging van een beperkt oppervlak (ca. 0,5 ha, 0,04 % van het aanwezige grasland in het Natura 2000-gebied) grasland. Dit grasland is foerageergebied voor een aantal niet-broedvogelsoorten. Het betreft grasland op een sterk verstoorde locatie aan de rand van het Natura 2000-gebied en heeft daarom een beperkte betekenis voor de instandhouding van deze soorten.

Door afname van de intensiteit van het landgebruik zullen vogelsoorten hier minder verstoord worden tijdens het foerageren en kan ook de kwaliteit van het foerageergebied verbeteren. Aanleg van bosschages binnen de verbindingzone biedt mogelijk kansen voor vestiging van een aalscholver kolonie.

Gelet op het relatief zeer geringe oppervlak aan grasland dat verloren gaat, de beperkte functie van dit grasland en de kwaliteitsverbetering in de Palmerswaard kan geconcludeerd worden dat de inrichtingsplannen niet zorgen voor significante verslechtering van de foerageerfunctie van de Uiterwaarden Neder-Rijn voor niet-broedvogelsoorten.

Het inrichtingsplan 2012 zorgt mede dankzij de te treffen beheersmaatregelen en vervallen van het fietspad door de Palmerswaard (wat nog wel in het plan 2009 zat) voor een zeer beperkte toename in verstoord oppervlak. In het licht van de instandhoudingsdoelstellingen zorgt het inrichtingsplan 2012 niet voor een significante verstoring van niet-broedvogelsoorten in de Uiterwaarden Neder-Rijn.

Effectbeoordeling Natura 2000

Zowel in het inrichtingsplan van 2009 als in het inrichtingsplan van 2012 wordt het Natura 2000 gebied verstoord. Beide plannen hebben dus een negatief effect. Het inrichtingsplan van 2009 kent echter een grotere verstoring dan het plan van 2012. Dit komt door de activiteiten die op het evenemententerrein wel zijn toegestaan in het plan van 2009 en niet meer in het plan van 2012. Daarnaast is in het inrichtingsplan 2009 het bestaande struinpad en een nieuw fietspad door de Palmerswaard voorzien. Dit zorgt voor de volgende effectbeoordeling: inrichtingsplan 2009 wordt beoordeeld als negatief voor Natura 2000 (effectbeoordeling: -).

Het inrichtingsplan 2012 wordt beoordeeld als neutraal voor Natura 2000 (effectbeoordeling: 0). De effecten van het plan 2012 zijn niet significant mits mitigerende maatregelen genomen worden teneinde significante verstoring van de vogels te voorkomen. Deze mitigerende maatregelen maken reeds onderdeel uit van het inrichtingsplan. Bovendien kent het plan ook subprojecten die positief zijn voor de realisatie van Natura 2000-doelen (Bron: Grontmij, Passende Beoordeling Rhenen, 2013)

3.4.2 *Beïnvloeding van EHS*

Effectbeschrijving EHS

Het plangebied ligt grotendeels in de EHS. In het inrichtingsplan van 2009 is aangegeven op welke wijze de uiterwaarden bij de stad Rhenen ingericht worden. Dit plan had echter effecten op de EHS waardoor het plan de zogenaamde “nee, tenzij” toets niet zou kunnen doorstaan. Daarom is het plan 2009 aangepast tot het inrichtingsplan 2012. In het inrichtingsplan voor de uiterwaarden bij de stad staan het behoud van het open uiterwaardenlandschap, extra mogelijkheden voor de inwoners en bezoekers om daarvan te genieten en een goede verbinding met de binnenstad centraal. In het plan hebben recreatie & toerisme, landschap en natuur een plaats gekregen. Ten behoeve van de binnenstad worden extra parkeerplaatsen toegevoegd. Ten opzichte van het inrichtingsplan 2009 zijn in het inrichtingsplan 2012 een aantal zaken anders opgenomen:

- In Palmerswaard geen fietspad, wel mogelijk op Veerwei of ijsbaan.
- Het speelveld van het evenemententerrein vervalt.
- Evenementen worden ingeperkt (geen vuurwerk, helikopters of luchtballonnen).
- Parkeerplaatsen worden verplaatst.
- Er zijn geen permanente ligplaatsen bij de loswal toegestaan.
- Openbare verlichting wordt als mogelijk beperkt en bij Tante Loes komen struiken tegen uitstraling van licht.

Daarnaast zaten er in het inrichtingsplan 2009 nog geen beheermaatregelen. In het inrichtingsplan 2012 zijn er verschillende beheermaatregelen afgesproken om de effecten op de EHS te minimaliseren/optimaliseren.

Door de provincie Utrecht is in samenwerking met de gemeente Rhenen een beoordeling uitgevoerd van de inrichtingsplannen ten opzichte van de eisen in de Provinciaal Ruimtelijke Verordening 2009 (PRV, art. 5.2 lid 6). Ondanks dat in het inrichtingsplan 2009 het oppervlak EHS zou toenemen, zou de kwaliteit hiervan per saldo niet verbeteren. In het inrichtingsplan 2012 zijn door het nemen van enkele beheermaatregelen en door het aanpassen van enkele onderdelen dusdanige verbeteringen doorgevoerd, dat de kwaliteit van de EHS per saldo zal verbeteren. Daarbij zal de EHS beter gaan functioneren. De provincie heeft daarom geconcludeerd dat het inrichtingsplan 2009 niet voldeed aan alle eisen van de PRV, maar dat het inrichtingsplan 2012 dat wel doet (Gemeente Rhenen en provincie Utrecht, 2012).

Effectbeoordeling EHS

Ondanks dat het oppervlak EHS toeneemt, kan het inrichtingsplan 2009 kwalitatief de toets van de saldobenadering niet helemaal doorstaan. Daarom is het effect van het plan op de EHS als licht negatief beoordeeld (effectbeoordeling: 0/-). Het inrichtingsplan 2012 is zodanig aangepast dat de belemmeringen voor een positieve beoordeling voor EHS zijn weggenomen. Per saldo ontstaat een kwalitatieve verbetering van de EHS, waardoor de effectbeoordeling positief is (effectbeoordeling: +).

3.4.3 *Beïnvloeding leefgebied van beschermde soorten (Flora en Fauna)*

Effectbeschrijving leefgebied beschermde soorten (Flora en Fauna)

In verband met de voorgenomen ontwikkeling in het plangebied is een actualisatie van het verkennend natuuronderzoek Uiterwaarden Rijn uitgevoerd naar de mogelijke effecten van de ingreep op beschermde soorten (Grontmij, april 2013). Met betrekking tot de soortenbescherming, concludeert het onderzoek het volgende:

Flora

Uit eerder onderzoek uit 2011 (De Groene Ruimte, december 2011) zijn waarnemingen bekend van de Wilde marjolein (Flora en Fauna wet (Ff-wet) tabel 2) bij de Paardenmarkt (noordgrens van het middendeel van het plangebied). Bij deze locatie is het voornemen om een parkeerplaats aan te leggen, maar waarschijnlijk kunnen de groeiplaatsen van de Wilde marjolein en andere bijzondere soorten op het talud worden gespaard. Voor de Wilde marjolein geldt een vrijstelling indien wordt gewerkt volgens een goedgekeurde gedragscode of kan een ontheffing aangevraagd worden. Een ontheffingaanvraag zal worden beoordeeld aan de hand van de lichte toets (geen aantasting van de duurzame instandhouding van de soort).

Tabel 1 soorten als de zwanenbloem, grote kaardenbol, brede wespenorchis, grasklokje en akkerklokje zijn tijdens het onderzoek uit 2010 in het plangebied aangetroffen (Bron: Plas, L.H.W. van der, en P. Goudzwaard (eds.) 2011. Palmerswaard. Inventarisatie flora en fauna in 2010. KNNV afd. Wageningen e.o., Wageningen. Voor de tabel 1 soorten geldt een vrijstelling van de verbodsbepalingen van Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen.

De omzetting van agrarische functies naar natuur biedt kansen voor beschermde plantensoorten, met name door vermindering van de bemesting in het gebied. Naar verwachting zal het aantal beschermde plantensoorten in het plangebied hierdoor toenemen.

Fauna

Op grond van het uitgevoerde onderzoek kan geconcludeerd worden dat een grote groep beschermde soorten (vleermuizen, ringslang, rugstreepd, poelkikker, bittervoorn, kleine modderkruiper, rivierrombout, broedvogels (inclusief grondbroeders) etc. in het plangebied voorkomt of tijdens de werkzaamheden op de werklocaties kunnen verschijnen. Hiermee zal rekening gehouden moeten worden.

In het verkennend natuuronderzoek (Grontmij, 2013) zijn aanbevelingen gedaan om overtreding van de Flora- en faunawet te voorkomen. Naast deze aanbevelingen wordt geadviseerd om een ecologisch werkprotocol op te stellen waarin ecologische maatregelen zijn opgenomen voor de bovengenoemde soorten.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat er vanwege de aanwezige natuurwaarden en flora en fauna geen belemmeringen zijn ten aanzien van de uitvoerbaarheid van het inrichtingsplan 2012. Het inrichtingsplan is ten opzichte van het plan uit 2009 aangepast om verstoring door licht en geluid te beperken. Bovendien zijn in het bestemmingsplan waarborgen opgenomen waarmee ook na inrichting effecten op Flora en Fauna door het gebruik worden voorkomen (gebruiksbepalingen).

Effectbeoordeling leefgebied beschermde soorten (Flora en fauna)

De aanpassingen in het inrichtingsplan 2012 zorgen ervoor dat er geen negatief effect meer is op de flora en fauna in het plangebied. Daarom is de effectbeoordeling neutraal (effectbeoordeling: 0). Het inrichtingsplan van 2009 scoort negatief vanwege verstoring door licht, geluid en optische verstoring door recreanten met name op het fietspad door de Palmerswaard. Daarom wordt het effect als negatief beoordeeld (effectbeoordeling: -)

3.5 Effectbeoordeling natuur samengevat

In het inrichtingsplan van 2009 wordt Natura 2000-gebied verstoord omdat hierin de activiteiten op het evenemententerrein niet zijn ingeperkt en een nieuwe fietspad in Palmerswaard is opgenomen. Het inrichtingsplan 2009 wordt beoordeeld als negatief voor Natura 2000 (effectbeoordeling: -). De effecten van het plan 2012 zijn niet significant omdat hierin mitigerende maatregelen zijn genomen om significante verstoring van de vogels te voorkomen. Het inrichtingsplan 2012 wordt beoordeeld als neutraal voor Natura 2000 (effectbeoordeling: 0).

Het inrichtingsplan 2009 kan kwalitatief de toets van de saldobenadering niet helemaal doorstaan. Daarom is het effect van het plan op de EHS als licht negatief beoordeeld (effectbeoordeling: 0/-). Het inrichtingsplan 2012 is zodanig aangepast dat de belemmeringen voor een positieve beoordeling voor EHS zijn weggenomen. Per saldo ontstaat een kwalitatieve verbetering van de EHS, waardoor de effectbeoordeling positief is (effectbeoordeling: +).

Het inrichtingsplan van 2009 scoort negatief op leefgebied van beschermde soorten vanwege verstoring door licht, geluid en optische verstoring door recreanten. Daarom wordt het effect als negatief beoordeeld (effectbeoordeling: -). De aanpassingen in het inrichtingsplan 2012 zorgen ervoor dat er geen negatief effect meer is op de beschermde soorten in het plangebied (effectbeoordeling: 0).

Tabel 3.4 Effectbeoordeling natuur

Aspect	Beoordelingscriteria	Plan 2009	Plan 2012
Natuur	<ul style="list-style-type: none"> • Beïnvloeding van Natura 2000 • Beïnvloeding van EHS • Beïnvloeding van leefgebied van beschermde soorten 	- 0/- -	0 + 0

4 Bodem en water

In het gebied is vervuilde grond aanwezig in de kleiputten in Palmerswaard. De aanleg van een nevengeul hier doorheen zou er toe leiden dat deze vervuilde grond gesaneerd moet worden. Dit heeft een positief effect op de bodemkwaliteit in het plangebied. Deze nevengeul, maar ook maaiveldverlaging in deelgebied oost zorgt er voor dat er redelijk wat grond verzet wordt. Grond zal worden afgevoerd via het water. De werkzaamheden in het plangebied zullen geen tot zeer geringe effecten hebben op het grondwater. Wel kan lokaal de goede kwaliteit van het grondwater dat als kwelwater van de Utrechtse Heuvelrug in het gebied komt worden aangetast. Dit komt doordat het gebied door de maatregelen meer onder invloed komt te staan van het rivierwater, zeker bij de aanleg van een nevengeul. Ten aanzien van het oppervlaktewater zullen positieve effecten ontstaan door de toename van het oppervlaktewater en het bergend vermogen van het gebied.

4.1 Beleid en wettelijk kader

Algemeen

Aangezien het plangebied een uiterwaard en dus buitendijks gebied is, wordt de bodem beschouwd als waterbodem. Alleen de drogere oevergebieden in de uiterwaard zijn te beschouwen als landbodem. Als beleidskader voor waterbodem geldt sinds december 2009 de Waterwet. Voor (saneren van) de landbodem is en blijft de Wet bodembescherming van kracht. Voor het toepassen van grond en bagger is het Besluit bodemkwaliteit het vigerende beleidskader op nationaal niveau.

Besluit bodemkwaliteit

De kwaliteit van de grond en bagger moet getoetst worden aan de klassenindeling die geldt voor toepassen in oppervlaktewater (klasse A, B en niet toepasbaar). Partijen grond en bagger-specie mogen alleen volgens de regels van het Besluit bodemkwaliteit worden toegepast als sprake is van een nuttige toepassing. Is dit niet het geval, dan wordt de toepassing gezien als een manier om zich te ontdoen van afvalstoffen. Voor het grondverzet en saneringen van de waterbodem in het plangebied is Rijkswaterstaat bevoegd gezag en is het provinciale bodembeleid niet van toepassing.

Provinciale Milieuverordening Utrecht

De provinciale milieuverordening heeft betrekking op landbodem. In het plangebied gaat het hierbij om de drogere oevergebieden. Bij een bodemsanering van de landbodem in het plangebied zal moeten worden voldaan aan deze nadere regels.

Waterwet

Nederland staat voor grote opgaven in het waterbeheer. Om het beheer van de toekomst zo goed mogelijk vorm te geven en uit te voeren, was het nodig het wettelijke instrumentarium te stroomlijnen en te moderniseren. Daarbij staat integraal waterbeheer centraal. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. De Waterwet, die per 22 december 2009 is ingevoerd, vervangt voorgaande wetten voor het waterbeheer in Nederland, waaronder de Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken.

(Inter)nationaal waterbeleid

Het (inter)nationale waterbeleid is vastgelegd in de volgende wet- en regelgeving en beleidsdocumenten:

- Europese Kaderrichtlijn Water (KRW);
- Waterbeheer 21e eeuw (WB21);
- Waterveiligheid 21-ste eeuw (WV21)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW);
- Nationaal Waterplan.

Het (inter)nationale waterbeleid geeft het kader voor de bescherming en verbetering van landoppervlaktewater, overgangswater, kustwater en grondwater. Belangrijk beleidsuitgangspunt is het geven van ruimte voor water. Dit betekent dat projecten die leiden tot meer afvoer gecompenseerd moeten worden door de aanleg van extra berging binnen het stroomgebied. In de recentere beleidsdocumenten is de relatie van water met ruimtelijke ordening versterkt. Het beleid benadrukt de gezamenlijke verantwoordelijkheid voor het op orde krijgen en houden van het totale watersysteem.

Onderstaand worden de belangrijkste provinciale en regionale beleidskaders voor het thema water beschreven.

Waterplan Utrecht 2010 - 2015

Het beleid voor waterveiligheid, waterbeheer en gebruik en beleving van water in de provincie Utrecht is vastgelegd in het Waterplan 2010-2015. Op 23 november 2009 is het plan vastgesteld. In het Waterplan wordt de essentie van het provinciaal waterbeleid uiteengezet. Dit op basis van een toekomstverkenning naar de ontwikkelingen en trends waarmee rekening gehouden moet worden en een beschrijving van het speelveld van partijen die bij het waterbeleid betrokken zijn. Gestreefd wordt, vanuit de kernwaarden duurzaamheid, kwaliteit en samenwerking, naar de ontwikkeling van duurzame, robuuste watersystemen en het borgen van bestaande kwaliteiten, waarbij het gaat om het bieden van zo veel mogelijk toegevoegde waarde. Van belang is een gebiedsgerichte aanpak, gericht op de lange termijn. De inzet van de provincie daarin bestaat uit initiëren, coproduceren of volgen.

Waterbeheerplan hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2010-2015

Het Waterbeheerplan 2010-2015 van het hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden bestaat uit drie delen:

- strategie deel: in dit deel is beschreven hoe het hoogheemraadschap inspeelt op (maatschappelijke) ontwikkelingen als klimaatverandering en verstedelijking. In het strategiedeel zijn de visie voor de lange termijn en de ambities voor de planperiode beschreven die de basis vormen voor de uitvoeringsstrategie. De kern daarvan is dat De Stichtse Rijnlanden zich proactief opstelt om problemen voortijdig te voorkomen. Het waterschap wil samen met de partners in het gebied hiertoe maatregelen realiseren;
- beleids- en uitvoeringsplan: hierin zijn voor elk beleidsthema de belangrijkste doelen en maatregelen opgenomen;
- achtergronddocument over de KRW.

Het waterbeheerplan bevat geen concrete aandachtspunten voor dit project.

Keur hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden 2010 - 2015

In de keur zijn diverse verbod- en gebodsbepalingen vastgelegd ten aanzien van het uitvoeren van werken of onderhoud aan watergangen, waterkeringen en andere waterhuishoudkundige objecten. Daarnaast zijn er aanwijzingen vastgelegd ten aanzien van de schouw en het onderhoud van de watergangen.

4.2 Beoordelingscriteria

In Tabel 4.1 is weergegeven op basis van welke beoordelingscriteria de varianten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Hierbij is tevens aangegeven of de beoordeling kwalitatief of kwantitatief is.

Tabel 4.1 *Beoordelingscriteria bodem en water*

Aspect	Criterium MER	Methode van onderzoek
Bodem en water	▪ Beïnvloeding bodemkwaliteit	▪ Kwalitatief
	▪ Hoeveelheid grondverzet	▪ Kwalitatief
	▪ Beïnvloeding grondwater	▪ Kwalitatief
	▪ Beïnvloeding oppervlaktewater	▪ Kwalitatief

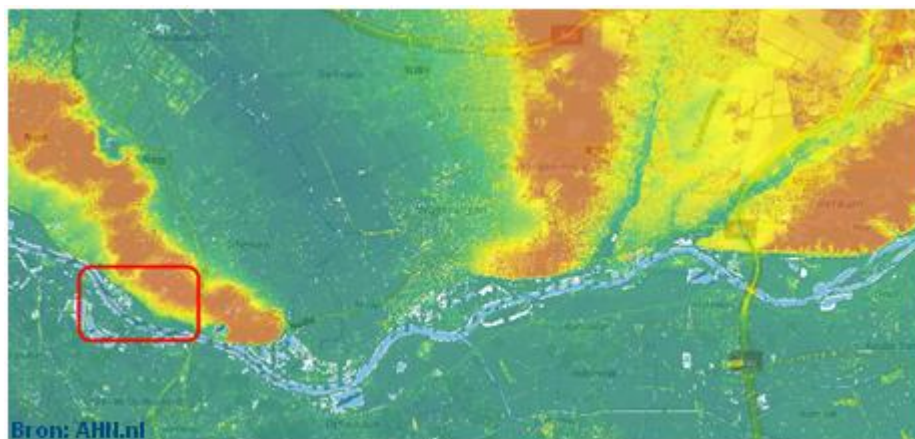
4.3 Referentiesituatie

4.3.1 Huidige situatie

Bodemopbouw

De bodem in het plangebied bestaat volgens de Bodemkaart⁴ uit rivierkleigronden. De gronden van zware zavel tot lichte klei worden gerekend tot de kalkhoudende ooivaaggronden en kalkhoudende poldervaaggronden. Dit betreffen relatief jonge kleigronden waarin zich nog geen bodem heeft kunnen vormen. Onder deze kleigronden ligt zand dat door de Rijn eerder is afgezet. De gronden op de flank van de stuwwal, ten noordoosten van het plangebied, worden gerekend tot de hoge bruine enkeerdgronden bestaande uit grof zand. Ter plaatse kan grind worden verwacht vanaf een diepte van 40 cm. Deze eerdgronden zijn in de loop der eeuwen ontstaan en in dikte toegenomen door het opbrengen van voornamelijk organische bemesting als potstalmest, gestoken heideplaggen en eventueel beer- of stadsafval. De gronden werden met name ingezet voor de akkerbouw.

Het Actueel Hoogtebestand Nederland vormt een aanvullende informatiebron voor de landschapsanalyse. Dit met behulp van laser-altimetrie verkregen digitale bestand vormt een goed beeld van het huidige reliëf binnen het onderzoeksgebied. In Figuur 4.1. is aan de scherpe begrenzing en de onderbreking in de stuwwalrug tussen Rhenen en Wageningen te zien dat de rivier de stuwwal gedeeltelijk heeft geërodeerd. Oranje tot geel staat voor de relatief hoge gronden en groen tot blauw voor de lager gelegen gronden ten opzichte van NAP.

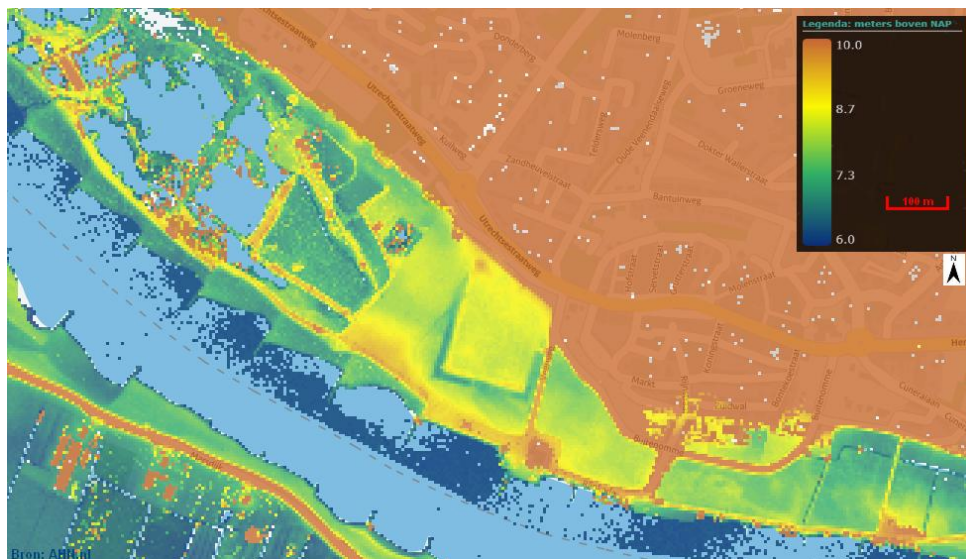


Figuur 4.1 *Uitsnede van het AHN met in het rode kader globaal het plangebied*

In Figuur 4.2 is een meer gedetailleerde uitsnede van het AHN ter hoogte van het plangebied. Binnen het plangebied varieert het reliëf relatief sterk. Binnen deze uiterwaarden liggen de dijken en de wegen hoger in het landschap. Opvallend is de rechthoekige sloot of depressie ten

⁴ Blad 39 Oost Rhenen.

westen van de historische kern. Daar lag vroeger de Koningstuin. Het onderling reliëf op de stuwwal is in dit beeld niet geaccentueerd.



Figuur 4.2 Uitsnede AHN ter hoogte van het centrale deel van het plangebied

Bodemkwaliteit

In Palmerswaard zijn in de kleiputten verontreinigde gronden aanwezig (categorie 4 grond). Bodemloket brengt gegevens in kaart van bodemverontreiniging. Informatie op de website van de provincie laat zien dat er in het plangebied geen verdachte locaties aangeduid zijn op het gebied van bodemverontreiniging. Zie onderstaande Figuur 4.3.



Figuur 4.3 Bodemloket, provincie Utrecht

Grondwater

Aan de voet van de steilrand komt schoon grondwater (kwel) afkomstig van de Utrechtse Heuvelrug aan het oppervlak. Door daling van het grondwaterpeil op de Heuvelrug is deze kwelstroom de laatste decennia verminderd (Utrecht Landschap). De rest van het plangebied staat onder directe invloed van de Nederrijn.

Oppervlaktewater

Met name in Palmerswaard is veel oppervlaktewater aanwezig. Langs de steilrand van het plangebied wordt het oppervlaktewater deels gevoed door het kwelwater van de Utrechtse Heuvelrug. In de rest van het gebied staat deze onder directe invloed van de Nederrijn.

4.3.2 Autonome situatie

De bodem verandert in de autonome ontwikkeling niet. Door toekomstige klimaatverandering kan wel de afvoerverdeling in de rivier veranderen. Hierdoor zal het verloop van de grond- en oppervlaktewaterstanden langs de rivier kunnen veranderen. Het is op dit moment niet bekend in welke mate deze verandering zich zal voordoen in het hydrologisch systeem.

4.4 Effectbeschrijving

4.4.1 Beïnvloeding bodemkwaliteit

Effectbeschrijving bodemkwaliteit

In het inrichtingsplan 2009 wordt een nevengeul gegraven. Deze nevengeul sluit op twee locaties aan op de Nederrijn. Ter hoogte van de zuidelijke, bovenstroomse locatie waar deze geul aansluit op de Nederrijn, wordt een kleiut met vervuilde grond (categorie 4) doorkruist. Deze grond zal afgevoerd moeten worden. In het inrichtingsplan 2012 wordt slechts op een locatie benedenstrooms een verbinding gemaakt met de Nederrijn. Er verandert in het inrichtingsplan 2012 op het gebied van bodemkwaliteit niets ten opzichte van de referentiesituatie.

Effectbeoordeling bodemkwaliteit

Omdat in het inrichtingsplan 2009 de vervuilde grond uit de kleiut wordt afgevoerd en daarmee gesaneerd, is deze als beperkt positief beoordeeld (effectbeoordeling: 0/+).

In inrichtingsplan 2012 verandert op het gebied van bodemkwaliteit niets ten opzichte van de referentiesituatie. Daarom wordt dit aspect als neutraal beoordeeld (effectbeoordeling: 0).

4.4.2 Hoeveelheid grondverzet

Effectbeschrijving grondverzet

De in het inrichtingsplan 2009 voorziene nevengeul zorgt er voor dat er in dit plan veel grondverzet plaats moet vinden. Naast het oppervlak in de uiterwaarden zelf, doorkruist de geul ook twee keer de zomerkade. De exacte breedte van de nevengeul is niet bekend en ook is niet bekend op welke plekken precies afgegraven moet worden, of waar de huidige plasdiepte al voldoende is. De hoeveelheid grond die verzet moet worden is daarom niet bekend. Naast de nevengeul zal ook in deelgebied oost grond worden afgegraven voor maaiveldverlaging. Dit betreft circa 2 hectare. De grond zal worden afgevoerd via het water. Voor de parkeerplaats wordt uitgegaan van een gesloten grondbalans.

In inrichtingsplan 2012 komt geen nevengeul door het gebied. Wel wordt Palmerswaard benedenstrooms op een locatie aangesloten op de Nederrijn, waarvoor de zomerkade wordt doorkruist. De maaiveldverlaging van een deel van deelgebied oost maakt ook onderdeel uit van deze variant. Dit betekent per saldo dat in deze variant veel minder grondverzet plaats vindt.

Effectbeoordeling grondverzet

In inrichtingsplan 2009 is een nevengeul voorzien die door het natuurgebied loopt en op twee plaatsen verbonden is met de Nederrijn. Samen met de verlaging van een deel van deelgebied oost, zorgt dit voor negatief beoordeling ten aanzien van grondverzet (effectbeoordeling: -). In inrichtingsplan 2012 vindt minder graafwerkzaamheden plaats in Palmerswaard. De hoeveelheid grondverzet wordt daardoor minder ten opzichte van het plan uit 2009, waardoor een beperkt negatieve beoordeling is toegekend (effectbeoordeling: 0/-).

4.4.3 *Beïnvloeding grondwater*

Effectbeschrijving grondwater

In het inrichtingsplan 2009 wordt een nevengeul door het natuurgebied Palmerswaard aangelegd. Deze zorgt voor een directe verbinding met de Nederrijn. In de huidige situatie wordt in een deel van het plangebied bij de steilrand het (grond)water in dit natuurgebied gevoed door kwelwater van de Utrechtse Heuvelrug. Kwelwater is schoner dan rivierwater en levert een specifieke vegetatie op, die in het algemeen hoog wordt gewaardeerd. De toename van de invloed vanuit de Nederrijn kan een negatieve invloed hebben op deze lokaal aanwezige en grondwatergebonden kwaliteit.

In inrichtingsplan 2012 is geen nevengeul opgenomen, maar wordt wel een deel van het natuurgebied aangesloten op de Nederrijn. Ook hiervoor geldt dat (een deel van het gebied) te maken krijgt met water uit de Nederrijn wat een licht negatief effect kan hebben op de lokaal betere grondwaterkwaliteit.

In beide inrichtingsvarianten vindt verlaging van het maaiveld in een deel van deelgebied oost plaats tot boven de grondwaterstand. Dit zal bij gemiddelde rivierstanden geen effect op de grondwaterstanden hebben. Bij hogere rivierstanden en onderlopen van het maaiveld kan het extra infiltratie tot gevolg hebben, doordat het geïnundeerd oppervlak groter is en/of doordat de weerstand tegen infiltratie kleiner is.

Effectbeoordeling grondwater

Doordat de aanleg van de nevengeul in inrichtingsplan 2009 invloed kan hebben op lokaal voorkomende goede grondwaterkwaliteit, wordt deze variant als negatief beoordeeld (effectbeoordeling: -). Omdat deze invloed in inrichtingsplan 2012 beperkter is, wordt hier een beperkt negatief effect toegekend (effectbeoordeling: 0/-).

4.4.4 *Beïnvloeding oppervlaktewater*

Effectbeschrijving oppervlaktewater

Zowel in het inrichtingsplan 2009 als in inrichtingsplan 2012 komt er een verbinding met de Nederrijn tot stand. In het plan 2009 betreft dit een volledige nevengeul die op twee locaties op de Nederrijn aantakt. Daardoor is de doorstroming hier groter dan in het plan 2012, waar slechts op een locatie op de Nederrijn wordt aangetakt. Het totale oppervlak oppervlaktewater neemt in variant 2009 meer toe dan in variant 2012.

In deelgebied oost wordt een deel van het terrein verlaagd. De afgraving wordt mede ingezet ter compensatie van de verminderde doorstroming bij hoogwater die ontstaat door het laten groeien van ruigtes en bosschages in beide inrichtingsplannen. Door de verlaging van een deel van het plangebied, ontstaat meer bergend vermogen.

In beide inrichtingsplannen worden maatregelen genomen in de passantenhaven om invloed van golven in de haven te verminderen. Dit mag bij hoog water echter niet leiden tot een verminderde doorstroming van de Nederrijn. Dit geldt in het algemeen ook voor andere maatregelen: wanneer bepaalde inrichtingselementen uit het inrichtingsplan een wateropstuwend effect hebben, zal dat gecompenseerd moeten worden. Elders moeten dan waterstand verlagende maatregelen getroffen worden. Het inrichtingsplan zal bij verdere uitwerking daarom getoetst moeten worden op het effect op de waterstand en indien nodig zullen compenserende maatregelen in het plan worden opgenomen.

Effectbeoordeling oppervlaktewater

Het totale oppervlak aan oppervlaktewater neemt in beide inrichtingsplannen toe, in variant 2009 iets meer dan in variant 2012. Inrichtingsmaatregelen die een waterstuwend effect hebben, worden gecompenseerd door het vergroten van het waterbergend vermogen van het gebied. Dit gebeurt in de plannen in ieder geval door de verlaging van een deel van deelgebied oost. Beide inrichtingsplannen scoren positief op het aspect oppervlaktewater, waarbij variant 2009 positiever scoort door de grotere toename van het oppervlaktewater (effectbeoordeling: +) ten opzichte van variant 2012 (effectbeoordeling: 0/+).

4.5 Effectbeoordeling bodem en water samengevat

Omdat in het inrichtingsplan 2009 de vervuilde grond uit de klei put wordt afgevoerd en daarmee gesaneerd, is deze als beperkt positief beoordeeld voor de bodemkwaliteit (effectbeoordeling: 0/+). In inrichtingsplan 2012 verandert op het gebied van bodemkwaliteit niets ten opzichte van de referentiesituatie (effectbeoordeling: 0).

In inrichtingsplan 2009 vindt grondverzet plaats (nevengeul, maaiveldverlaging deelgebied oost). Dit levert een negatieve beoordeling op voor grondverzet (effectbeoordeling: -). In inrichtingsplan 2012 komt geen nevengeul, wat veel grondwerkzaamheden voorkomt. De hoeveelheid grondverzet wordt daardoor minder ten opzichte van het plan uit 2009, waardoor een beperkt negatieve beoordeling is toegekend (effectbeoordeling: 0/-).

Doordat de aanleg van de nevengeul in inrichtingsplan 2009 invloed kan hebben op lokaal voorkomende goede grondwaterkwaliteit, wordt deze variant als negatief beoordeeld (effectbeoordeling: -). Omdat deze invloed in inrichtingsplan 2012 beperkter is, wordt hier een beperkt negatief effect toegekend (effectbeoordeling: 0/-).

Het totaal oppervlakte oppervlaktewater neemt in beide inrichtingsplannen toe, in variant 2009 iets meer dan in variant 2012. Inrichtingsmaatregelen die een waterstuwend effect hebben, worden gecompenseerd door het vergroten van het waterbergend vermogen van het gebied. Beide inrichtingsplannen scoren positief op het aspect oppervlaktewater, waarbij variant 2009 positiever scoort door de grotere toename van het oppervlaktewater (effectbeoordeling: +) ten opzichte van variant 2012 (effectbeoordeling: 0/+).

Tabel 4.2 Effectbeoordeling bodem en water

Aspect	Beoordelingscriteria	Plan 2009	Plan 2012
Bodem en water	• Beïnvloeding bodemkwaliteit	0/+	0
	• Hoeveelheid grondverzet	-	0/-
	• Beïnvloeding grondwater	-	0/-
	• Beïnvloeding oppervlaktewater	+	0/+

5 Landschap

Het plangebied ligt in de uiterwaarden bij de stad Rhenen en leidt de karakteristieke overgang tussen rivierengebied en stuwwal in. Deze karakteristieke overgang zal door de ingrepen niet worden beïnvloed. Het nu al gedeeltelijk (Palmerswaard) aanwezige natuurlandschap zal worden versterkt. Het agrarische karakter zal plaatsmaken voor een meer natuurlijker landschap. Daar staat tegenover dat het cultuurlandschap sterk aanwezig blijft door de aanwezigheid van paden en wegen, het evenemententerrein, de parkeerplaats, de aanleg van de ijsbaan, de pasantenhaven en het restaurant. De verwachting is dat dit cultuurlandschap niet zal worden aangetast. Doordat in het natuurlijkere landschap meer ruimte is voor ruigtes en bosschages, kan de ruimtelijke beleving in met name deelgebied oost op sommige plekken veranderen. Enerzijds treedt verdichting van het gebied op, anderzijds zijn er enkele maatregelen opgenomen die de beleving verbeteren. Per saldo wordt dit als neutraal beschouwd.

5.1 Beleid en wettelijk kader

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is vastgesteld op 13 maart 2012. Deze structuurvisie geeft een integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. De hoofdlijnen van de Structuurvisie gaan over bereikbaarheid, concurrentiekracht en leefbaarheid en veiligheid.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte laat het Rijk de verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal over aan provincies. Daarmee wordt bijvoorbeeld het aantal regimes in het landschaps- en natuurdomein fors ingeperkt. Daarnaast wordt (boven)lokale afstemming en uitvoering van verstedelijking overgelaten aan (samenwerkende) gemeenten binnen provinciale kaders. Afspraken over percentages voor binnenstedelijk bouwen, rijksbufferzones en doelstellingen voor herstructurering laat het Rijk los.

Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (februari 2013)

In de Provinciale Structuurvisie (PRS) en de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) is het beleid van de provincie Utrecht beschreven.

De provincie formuleert in deze structuurvisie een eigen samenhangende visie op de ruimtelijke ontwikkeling. Het richt zich daarbij in beginsel op de middellange termijn, maar biedt ook uitsluitel voor de ontwikkeling op korte termijn.

Voor ruimtelijke ontwikkelingen, zowel in het stedelijk als in het landelijk gebied, is zorgvuldig ruimtegebruik een belangrijk uitgangspunt. Zorgvuldig en intensief ruimtegebruik kan een bijdrage leveren aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit.

Nationaal Landschap Rivierengebied

Het plangebied is gelegen in het National Landschap Rivierengebied. Voor het landschap Rivierengebied wil de provincie de volgende kernkwaliteiten behouden en versterken:

1. schaalcontrast van zeer open naar besloten;
2. samenhangend stelsel van rivier - uiterwaard - oeverwal - kom;
3. samenhangend stelsel van hoge stuwwal - flank - kwelzone - oeverwal – rivier;
4. de Kromme Rijn als vesting en vestiging.

Deze kernkwaliteiten hebben in de verschillende deelgebieden van het Rivierengebied verschillende accenten. Een uitgebreidere beschrijving en handvatten voor het omgaan met de kernkwaliteiten is opgenomen in de Kwaliteitsgids voor de Utrechtse Landschappen.

Handreiking ruimtelijke kwaliteit

De provincie heeft een Handreiking ruimtelijke kwaliteit (Terra Incognita, 2009) opgesteld, die richtlijnen biedt voor (her)inrichting bij de verschillende Ruimte voor de Rivier-projecten langs de Rijn. In deze handreiking worden de kernkwaliteiten nader uitgewerkt. Voor het gebied tussen Arnhem en Amerongen (waar het plangebied onderdeel van is) worden de volgende kernkwaliteiten benoemd:

- de zuidelijk gelegen overgangen van het rivierdal naar de stuwwallen;
- sporen van historische verschuivingen van de rivier;
- heldere en leesbare landschapspatronen aan de zuidzijde en de noordzijde van de rivier;
- de dijken als levenslijn en panoramische route;
- steden, dorpen en landgoederen verbonden met de identiteit van het landschap;
- de Rijn als grensrivier en conflictzone;
- de stuw bij Driel als 'waterkraan' van Nederland;
- steenfabricage in een historisch mozaïeklandschap;
- de recreatieve Rijn;
- vergezichten van en naar de stuwwallen;
- de fijne korrelgrootte van het landschap (in vergelijking met de Waal).

Landschapsverordening provincie Utrecht 2011

Het doel van de Landschapsverordening provincie Utrecht is de bescherming van het landschap, de natuur, de cultuurhistorische en archeologische waarden (hierna NLCA-waarden) in de provincie Utrecht.

De volgende activiteiten zijn op grond van deze verordening in principe verboden, maar er bestaan uitzonderingen waarvoor een ontheffing mogelijk is:

- Het plaatsen van een bord of opschrift (waaronder vlaggen en banieren) langs snelwegen, provinciale wegen en overige wegen;
- Het storten, bergen of opslaan van afval of ander materiaal op een onroerende zaak;
- Het dempen van wateren;
- Het maken van aanlegplaatsen (steigers, havens, insteekhavens en dergelijke) en het plaatsen van voorwerpen in het water (bootsavers, vlonders, loopvlonders en dergelijke);
- Het innemen van een ligplaats met een woonschip of een recreatievaartuig en het hebben van daarmee verband houdende voorzieningen, ook op de oever.

Andere vergunningen en/of ontheffingen kunnen nodig zijn voor:

- Het afgraven van grond;
- Het kappen van bomen;
- Het onttrekken van grondwater;
- Het saneren van verontreinigde bodem.

Kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen

In de Kwaliteitsgids Utrechtse Landschappen omschrijft de provincie de ruimtelijke kwaliteit van de Utrechtse landschappen aan de hand van de kernkwaliteiten. Op basis hiervan geeft de provincie aan wat de ambities zijn voor het landschap.

Voor wat betreft het Rivierengebied, waarbinnen het plangebied van dit bestemmingsplan ligt, richt de ambitie zich op het waarborgen, versterken en ontwikkelen van de eigen identiteiten van de vijf deelgebieden Flank, Langbroek, Kromme Rijn, Nederrijn/Lek en Schalkwijk, en met bijzondere aandacht voor gebieden waar ruggengraten beginnen, eindigen of samenkomen.

In de gebiedsgerichte uitwerking betekent dit voor het Nederrijn/Lek:

- De Nederrijn/Lek zichtbaar laten zijn als doorgaande stroomdraad vanaf de dijk.
- Ervaarbaar houden van de dijk tussen Amerongen en Wijk bij Duurstede als ontginningsbasis van de binnen- en de buitendijkse gronden.
- Een betere beleefbaarheid van de menselijke beheersing van de rivier, met dijken, vergravingen en grootse civiele werken.

5.2 Beoordelingscriteria

In Tabel 5.1 is weergegeven op basis van welke beoordelingscriteria de varianten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Hierbij is tevens aangegeven of de beoordeling kwalitatief of kwantitatief is.

Tabel 5.1 *Beoordelingscriteria landschap*

Aspect	Criterium MER	Methode van onderzoek
Landschap	▪ Beïnvloeding natuurlandschap	▪ Kwalitatief
	▪ Beïnvloeding cultuurlandschap	▪ Kwalitatief
	▪ Beïnvloeding ruimtelijke beleving	▪ Kwalitatief

5.3 Referentiesituatie

5.3.1 *Huidige situatie*

Het gebied van het inrichtingsplan Uiterwaarden bij de stad Rhenen vormt de overgang van het rivierengebied naar de beboste stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug, met Rhenen op de grens daarvan. De contrastrijke overgang van stuwwal naar open uiterwaard is een belangrijke ruimtelijke kwaliteit (zie Figuur 5.1).

Het gebied omvat twee duidelijk verschillende deelgebieden: de westelijk gelegen Palmerswaard en ten oosten daarvan de open uiterwaarden, grotendeels in eigendom van de gemeente. Ter hoogte van het centrum liggen diverse recreatieve functies.

De Palmerswaard is een vergraven uiterwaard waar door een gestuurde natuurlijke ontwikkeling een grote variatie aan open water, moeras en spontaan opgaand bos is ontstaan (zie Figuur 5.2). Langs delen van de noordrand komt, op de steilrand naar de provinciale weg, een bosstrook voor, onderbroken door bebouwing (buiten het plangebied).



Figuur 5.1 *Contrastrijke overgang van het rivierengebied naar de Utrechtse Heuvelrug*



Figuur 5.2 Deelgebied west: Palmerswaard

Het gebied ten oosten van de Palmerswaard (Veerwei en verder naar het oosten) bestaat grotendeels uit intensief agrarisch grasland. De oever van het plangebied bestaat uit een afwisseling van stortsteen en basaltblokken, al dan niet met spontane opslag van voornamelijk wilgen en enkele zandige strandjes. Langs het water ligt een oude veerstoep, een passantenhaven, een restaurant en een loswal. Het plangebied bevat aan de oostzijde een smal perceel van Rijkswaterstaat, dat in beheer is bij het Utrechts Landschap. Dit perceel, dat deels onder de Rijnbrug ligt, wordt vanwege de waterafvoerfunctie als (natuurlijk) grasland beheerd.

In het gebied liggen de verharde openbare wegen Paardenmarkt, Veerweg, Veerplein, Rijnkade en Rijnstraat. Deze wegen vormen een zuidelijke ontsluiting voor de oude kern Rhenen (de benedenstad). In het oosten wordt de uiterwaard gekruist door de Rijnbrug van de provinciale weg N233. Verder loopt er een verhard wandelpad over de Buitenomme, een verhard fiets-/wandelpad langs de Rijnkade en tussen de Rijnstraat en de Schoutenboomgaardweg en de Cuneralaan.

Aan het Veerplein is het restaurant 'Tante Loes' gevestigd. Ruimte om te parkeren bevindt zich op de Veerweg, het Veerplein, de Rijnkade, de Rijnstraat, bij de passantenhaven en aan de Paardenmarkt. De Veerwei wordt elk jaar gebruikt als evenemententerrein voor de Rijnweek en enkele overige evenementen. Ten oosten van de Rijnstraat is een trapveld met kinderspeelplaats ingericht.

Aan de Paardenmarkt is een rioolgemaal van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden gevestigd en door de uiterwaard loopt vanaf de Rijnstraat in westelijke richting naar het genoemde rioolgemaal een vrij verval riolering. Onder de Veerweg is een bergbezinkbassin aanwezig met een overstort leiding naar de Rijn. Vanaf het rioolgemaal loopt in westelijke richting door de uiterwaard een persleiding naar de rioolwaterzuiveringsinstallatie op het bedrijventerrein Remmerden.

In de huidige situatie is er een achterstand in het beheer van het gebied. Dit heeft tot gevolg dat er verspreid ruigtes en bosschages aanwezig zijn, die eigenlijk niet wenselijk zijn in verband met de opstuwende werking bij overstroming. Dit speelt met name in Palmerswaard, maar ook lokaal in deelgebied oost.

5.3.2 Autonome situatie

In de autonome ontwikkeling zal het beheer wel worden uitgevoerd en zullen de in de vorige alinea genoemde ruigtes en bosschages zo veel mogelijk worden verwijderd. Voor Palmerswaard is hiervoor een plan opgesteld door Utrechts Landschap en Rijkswaterstaat. In het plan is gezocht naar een oplossing die rivierkundig werkt en de ecologische waarden zo veel mogelijk behoudt. Ook voor de rest van het gebied is uitgangspunt dat achterstallig beheer wordt uitgevoerd en dat struweel en ruigten daardoor verdwijnen.

5.4 Effectbeschrijving

5.4.1 *Beïnvloeding natuurlandschap*

Effectbeschrijving natuurlandschap

De karakteristieke overgang tussen rivierengebied en stuwwal wordt door de ingrepen niet aangetast.

In de Palmerswaard wordt in het inrichtingsplan 2009 de natuurlijke invloed van de rivier versterkt door de aanleg van een nevengeul. Hierdoor zal een meer dynamisch landschap ontstaan, wat past bij de locatie. Daar staat tegenover dat het gebied, naast de huidige struinpaden, toegankelijk wordt gemaakt voor fietsers, wat afbreuk doet aan het natuurlijke landschap. In het inrichtingsplan 2012 wordt het landschap in mindere mate dynamisch gemaakt, doordat er in dit plan slechts één opening wordt gecreëerd richting de rivier. In dit plan is Palmerswaard niet toegankelijk voor fietsers, de struinpaden blijven behouden.

In deelgebied midden is in de referentiesituatie geen sprake van een natuurlandschap, dit verandert door het inrichtingsplan niet. Het evenemententerrein blijft in functie gelijk en het agrarische gebied ten oosten daarvan zal gebruikt worden als natuurlijke ijsbaan.

Deelgebied oost heeft in de referentiesituatie een agrarisch karakter, dat door het autonome beheer wordt versterkt. In zowel het inrichtingsplan 2009 als het inrichtingsplan 2012 zal het natuurlijke karakter de overhand krijgen. Hekken en paaltjes zullen zoveel mogelijk worden verwijderd. In het inrichtingsplan 2009 zal de bestaande fietsroute door dit deelgebied nadrukkelijker aanwezig zijn doordat deze wordt verbreed. In het inrichtingsplan 2012 behoudt het fietspad zijn huidige formaat.

Voor het gehele plangebied geldt dat het in de toekomst ook beheerd zal worden om het landschapsbeeld te vormen naar de wensen van de beheerder en de omgeving (omwonenden, recreanten). Een volledig natuurlandschap zal daardoor niet ontstaan.

Effectbeoordeling natuurlandschap

De voorgenomen ontwikkeling verhoogt de kwaliteit van het natuurlandschap. Dit effect wordt als positief beschouwd. Het effect van inrichtingsplan 2009 is beperkt positief beoordeeld, doordat in dit plan de Palmerswaard extra toegankelijk wordt gemaakt voor fietsers en het fietspad in deelgebied oost wordt verbreed (effectbeoordeling: 0/+). Omdat dit geen onderdeel uitmaakt van inrichtingsplan 2012, scoort deze variant positief (effectbeoordeling: +).

5.4.2 *Beïnvloeding cultuurlandschap*

Effectbeschrijving cultuurlandschap

Deelgebied west (Palmerswaard) is in de referentiesituatie natuurlijk ingericht. Met name het agrarische gebruik in deelgebied midden en oost dragen bij aan een cultuurlandschappelijk beeld. In de referentiesituatie is het hoofdzakelijk het open grasland dat het beeld bepaald. Maar ook het gebruik van deelgebied midden voor evenementen, de wegen, de passantenhavens en de loswal dragen bij aan het cultuurlandschap.

In deelgebied west zal het toevoegen van een fietspad afbreuk doen aan het natuurlijke karakter van het gebied. Het gaat te ver om te zeggen dat hierdoor het beeld van een cultuurlandschap ontstaat.

Het landschappelijke karakter van met name deelgebied oost verandert in beide inrichtingsplannen wel door de invloed van ruigtes en bosschages. In beide inrichtingsplannen worden een aantal zichtlijnen dwars door het gebied heen behouden en zal het gebied geschikt blijven voor recreatief medegebruik. Samen met het behouden van het evenemententerrein, het uitbreiden van de passantenhavens, het toevoegen van een vislocatie en een natuurlijke ijsbaan, aanleg van een parkeerterrein en het behoud van wegen en paden in het gebied, zorgt dit in het bijzonder in het deelgebied midden voor een nog steeds nadrukkelijk aanwezig cultuurlandschap.

Effectbeoordeling cultuurlandschap

Enerzijds zal het agrarische beeld plaats maken voor een meer natuurlijk beeld (ruigtes en boschages), anderzijds zullen de elementen die blijven of worden toegevoegd het recreatieve medegebruik stimuleren. Om deze reden scoren beide inrichtingsplannen neutraal op dit aspect. Het verschil tussen de plannen is te beperkt om dit in de effectbeoordeling tot uiting te laten komen (effectbeoordeling: 0).

5.4.3 Beïnvloeding ruimtelijke beleving

Effectbeschrijving ruimtelijke beleving

De Uiterwaard bij de stad (deelgebied midden) is opener dan het natuurgebied Palmerswaard. Juist dit open uiterwaarden landschap wordt door veel mensen gewaardeerd. Zowel het zicht vanaf de stad naar de uiterwaarden en de Rijn, als het zicht op de stad vanaf de overkant van de rivier wordt daarom in de huidige situatie gekoesterd. In het gebied komen in beide inrichtingsplannen meer struiken en bosjes, om migrerende dieren voldoende beschutting te geven. Daardoor vertroebelt het open landschap. Door het behouden van enkele zichtlijnen wordt hier in beide inrichtingsplannen rekening mee gehouden, maar vanuit woningen aan de stadsrand kan het van invloed zijn op de ruimtelijke beleving.

In het huidige gebied staan veel hekken, borden en paaltjes. Om de openheid te versterken worden hekwerken waar mogelijk verwijderd. Ook (verbods)borden die niet meer nodig zijn gaan weg.

In beide inrichtingsplannen zullen parkeerplaatsen in het plangebied worden verplaatst naar één gezamenlijke locatie aan de noordkant van het gebied (In plan 2009 zijn dit er 38, in plan 2012 zijn dit er 43). Dit zorgt voor een prettiger beleving van het gebied.

In het inrichtingsplan 2009 wordt het gebied Palmerswaard toegankelijk gemaakt voor fietsers. Dit is voor fietsers een interessante uitbreiding van de bestaande route door de uiterwaarden. In het inrichtingsplan 2012 is de Palmerswaard niet toegankelijk voor fietsers.

Effectbeoordeling ruimtelijke beleving

De ruimtelijke beleving van met name deelgebied oost zal veranderen. Vanaf de stadsrand kan op enkele plaatsen het open landschap minder zichtbaar worden. Dit wordt als beperkt negatief beoordeeld voor beide inrichtingsplannen.

In het inrichtingsplan 2009 wordt de Palmerswaard, naast de bestaande struipaden, ook toegankelijk gemaakt voor fietsers. Dit wordt beperkt positief gescoord voor de ruimtelijke beleving van het gebied. Met name in inrichtingsplan 2012 wordt het verplaatsen van de parkeervoorzieningen vanuit het gebied naar de rand van het gebied als beperkt positief beoordeeld. Per saldo scoren beide inrichtingsplannen neutraal op het aspect ruimtelijke beleving (effectbeoordeling: 0).

5.5 Effectbeoordeling landschap samengevat

De ontwikkeling heeft een positief effect op het natuurlandschap. Door de aanleg van een fietspad in Palmerswaard is dit effect in inrichtingsplan 2009 beperkter positief. In beide inrichtingsvarianten zal deze verschuiving naar een iets natuurlijker landschap deels ten koste gaan van het met name agrarische karakter in deelgebied oost. Aangezien er nog veel elementen aanwezig blijven die het cultuurlandschap in stand houden (waaronder de doorkruising van het landschap door wegen en paden en het toevoegen van een natuurlijke ijsbaan en vislocatie), is het effect uiteindelijk neutraal beoordeeld.

De ruimtelijke beleving van het gebied zal op verschillende manieren veranderen. Enerzijds zal op sommige plekken het open uiterwaarden landschap verdwijnen. Daar staat tegenover dat een aantal maatregelen die in het kader van natuurbehoud en -ontwikkeling worden genomen, ook positief worden beoordeeld voor de ruimtelijke beleving (toegankelijk maken Palmerswaard in inrichtingsplan 2009 en het verplaatsen van parkeerplaatsen naar rand van het plangebied). Per saldo is het effect neutraal beoordeeld.

Tabel 5.2 Effectbeoordeling landschap

Aspect	Beoordelingscriteria	Plan 2009	Plan 2012
Landschap	• Beïnvloeding natuurlandschap	0/+	+
	• Beïnvloeding cultuurlandschap	0	0
	• Beïnvloeding ruimtelijke beleving	0	0

6 Cultuurhistorie en archeologie

In het gebied zijn enkele cultuurhistorisch waardevolle structuren/elementen aanwezig: laatmiddeleeuwse zomerdijken, historische buitenplaats (Koningstuin), een molenbiotoop, het Veerhuis en een agrarisch cultuurlandschap. Daarnaast is het gebied archeologisch waardevol. Door het voornemen treden beperkt negatieve effecten op ten aanzien van de zomerdijk en de Koningstuin. Daarnaast vinden er op verschillende plaatsen grondwerkzaamheden plaats, o.a. voor de aanleg van de parkeerplaats en de ijsbaan. Dit beïnvloedt mogelijk aanwezige archeologische waarden.

6.1 Beleid en wettelijk kader

Wet op de Archeologische Monumentenzorg

De Wet op de Archeologische Monumentenzorg (WAMZ, 2007) verplicht gemeenten om in het kader van bestemmingsplannen rekening te houden met aanwezige, dan wel te verwachten archeologische waarden. Als behoud in situ niet mogelijk is, moet op andere wijze worden voorkomen dat de informatie in het bodemarchief verloren gaat. Dit houdt een onderzoeksverplichting in. Ter prioritering van het uitgangspunt 'behoud in situ' wordt gestreefd naar het volwaardig meewegen van het archeologisch belang in planologische besluitvormingsprocessen door dit aspect al vanaf het begin bij de planvorming te betrekken.

Indien tijdens de uitvoering van archeologisch onderzoek blijkt dat archeologische waarden worden aangetroffen van groot regionaal of nationaal belang, dan kan het Rijk besluiten dit terrein archeologische voorbescherming te geven, als aanloop naar de erkenning van de vindplaats als AMK-terrein. Bodemingrepen op wettelijk beschermde monumenten zijn op grond van artikel 11, lid 2 van de Monumentenwet vergunningplichtig.

Monumentenwet 1988

De Monumentenwet 1988 regelt de wettelijke bescherming van onroerende rijksmonumenten en door het Rijk aangewezen stads- en dorpsgezichten. De Monumentenwet heeft niet alleen betrekking op gebouwen en objecten, maar ook op stad- en dorpsgezichten en archeologische monumenten boven en onder water. In de Monumentenwet 1988 is geregeld hoe gebouwde of archeologische monumenten aangewezen kunnen worden als wettelijk beschermd monument. Ook geeft de Monumentenwet voorschriften voor het wijzigen, verstoren, afbreken of verplaatsen van een beschermd monument. Die voorschriften houden in dat er niets aan het monument mag worden veranderd zonder voorafgaande vergunning. Deze vergunning moet op voorhand worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. Net buiten het plangebied is een rijksmonument aanwezig, een monumentale boerderij (de Opslag).

Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (februari 2013)

In de Provinciale Structuurvisie (PRS) en de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) is het beleid van de provincie Utrecht beschreven. Dit beleid richt zich ook op het behouden, versterken en beleefbaar maken van cultuurhistorie in de provincie Utrecht. Behoud door ontwikkeling is hierbij het uitgangspunt. De 'Cultuurhistorische Hoofdstructuur' vormt de basis voor het beleid. Het plangebied ligt voor een klein deel in het gebied Utrechtse Heuvelrug, welke een grote diversiteit aan archeologische waarden herbergt. Een beschrijving van de cultuurhistorische waarden is opgenomen bij de 'huidige situatie'.

6.2 Beoordelingscriteria

In Tabel 6.1 is weergegeven op basis van welke beoordelingscriteria de varianten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Hierbij is tevens aangegeven of de beoordeling kwalitatief of kwantitatief is.

Tabel 6.1 *Beoordelingscriteria cultuurhistorie en archeologie*

Aspect	Criterium MER	Methode van onderzoek
Cultuurhistorie en Archeologie	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beïnvloeding cultuurhistorische waarden ▪ Beïnvloeding archeologische waarden 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kwalitatief ▪ Kwalitatief

6.3 Referentiesituatie

6.3.1 Huidige situatie

Cultuurhistorische waarden

In aanvulling op de landelijke verwachtings- en waarderingskaarten hebben provincies eigen kaarten vervaardigd, waarin meer lokale gebiedskennis is opgenomen. Deze kaarten hebben daarom over het algemeen een hoger detailniveau dan de landelijke kaarten.

Volgens de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht hebben een groot deel van de laatmiddeleeuwse zomerdijken (groene lijnen in Figuur 6.1) langs de Nederrijn een hoge cultuurhistorische (agrarische) waarde. De voormalige Koningstuin staat (wel) op deze provinciale kaart als historische buitenplaats aangegeven (lichtgroen vlak). De gronden rondom de historische kern liggen binnen een molenbiotoop (blauwe cirkel) van de huidige Binnenmolen. De zuidoostelijke helft van het gebied Palmerswaard, met de kleiputten en steilrandjes (geel vlak), hebben een zeer hoge waarde in het agrarisch cultuurlandschap.



Figuur 6.1 *Uitsnede CHS rond het plangebied*

Archeologische waarden

Binnen het plangebied Uiterwaarden bij de stad Rhenen liggen een aantal archeologisch kansrijke locaties. In het gebied ligt een archeologisch monument van hoge waarde, namelijk het AMK-terrein van het Oude Veerhuis. De voormalige tuin van het Koningshuis ligt ook binnen het plangebied en is thans in het reliëf nog herkenbaar. Mogelijk bevinden zich binnen dit terrein ook nog graven van Engelse soldaten en eventueel bebouwingresten van de hovenierswoning. In het oostelijk deel van het plangebied hebben steenovens gestaan. Mogelijk bevinden zich nog resten van een klein gebouwtje (kaart Van Deventer ca. 1568) of resten van de op de ets

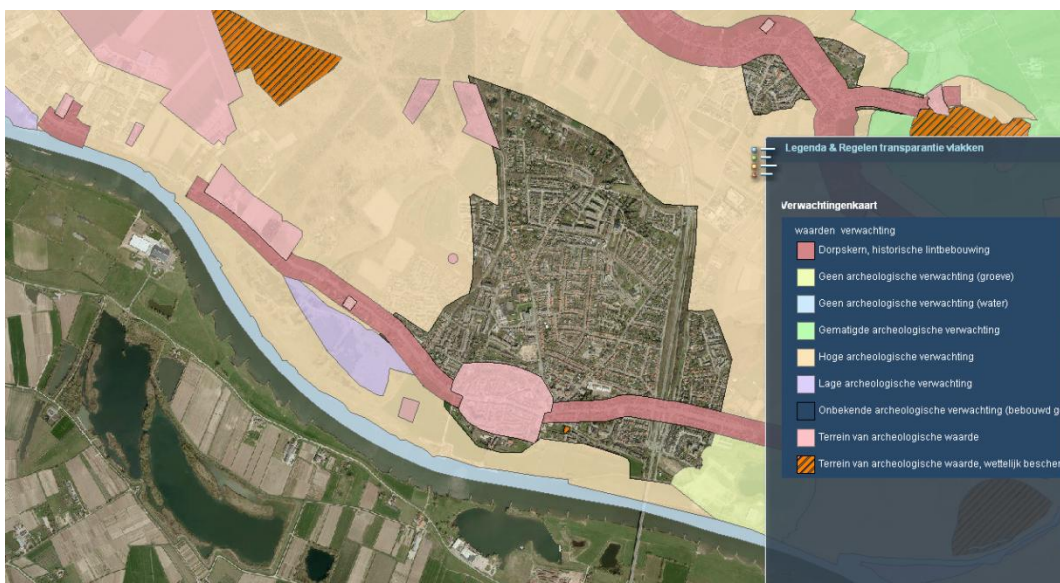
van Van Beijer (1753, Figuur 6.2) weergegeven molen in de Palmerswaard in de ondergrond van het plangebied.



Figuur 6.2 Tekening/ets van Jan van Beyer (1753) met uiterst rechts op de voorgrond de molen

Op de flank van de stuwwal komen langs de noordelijke / noordoostelijke rand van het plangebied stuwwalafzettingen in de ondergrond voor die een hoge archeologische verwachting hebben. Dit betreffen stuwwalafzettingen die vanwege hun ouderdom al lange tijd bewoond of gebruikt kunnen zijn geweest. Zo liggen grenzend aan het plangebied een tweetal archeologische monumenten van hoge waarde. Het betreffen locaties waar (vele) graven zijn aangetroffen met een datering in de IJzertijd en de Romeinse Tijd – Vroege Middeleeuwen. Eén daarvan behoort tot één van de rijkste vroegmiddeleeuwse grafvelden in ons land (De Donderberg). De stuwwalafzettingen met eventueel aanwezige sporenniveaus vanaf de prehistorie, lopen gedeeltelijk door onder het maaiveld van het plangebied. De afzettingen zijn in de Middeleeuwen wel (deels) geërodeerd door de rivier, die nu wat zuidelijker stroomt dan toen.

De gemeente Rhenen heeft een eigen archeologische verwachtingskaart (zie uitsnede in Figuur 6.3). Daarop is het plangebied onderverdeeld in een tweetal verwachtingszones, namelijk een zone met een hoge archeologische verwachting, dat het grootste deel van het plangebied beslaat, en een kleinere zone met een lage archeologische verwachting. De locatie van het Oude Veerhuis is aangemerkt als een terrein van archeologische waarde. De zone van de Utrechtsestraatweg behoort tot de dorpskern met lintbebouwing. De Utrechtsestraatweg is namelijk een zeer oude landroute waarlangs al lange tijd bewoning plaatsvindt. Opmerkelijk is dat de Koningstuin niet is aangegeven op deze kaart en dat een groot gebied ten noorden en een klein gebied ten zuiden van de historische binnenstad blijkbaar niet is gewaardeerd.



Figuur 6.3 Uitsnede gemeentelijke archeologische verwachtingskaart (geoloket gemeente Rhenen)

6.3.2 *Autonome situatie*

Voor het thema cultuurhistorie en archeologie zijn onder het huidige beleid geen fysieke veranderingen te verwachten.

6.4 Effectbeschrijving

6.4.1 *Beïnvloeding cultuurhistorische waarden*

Effectbeschrijving cultuurhistorische waarden

De laatmiddeleeuwse zomerdijken vormen een waardevolle *historisch geografische patroon* door het plangebied. In deelgebied oost loopt er een fietspad over deze zomerdijk. In deelgebied midden ligt de Rijnkade hier voor een deel op. In het inrichtingsplan 2009 wordt het fietspad in deelgebied oost verbreed. In het inrichtingsplan 2012 maakt deze verbreding geen onderdeel uit van het plan. Alleen in inrichtingsplan 2009 vindt dus verstoring van de zomerdijk plaats.

In de Palmerswaard wordt in het inrichtingsplan 2009 op twee plekken en in het inrichtingsplan 2012 op een plek de zomerkade doorbroken voor een nevengeul.

Naast de zomerdijk is een deel van de Palmerswaard aangeduid als agrarisch waardevol. In de referentiesituatie is dit gebied echter al ingericht als natuurgebied, hier verandert in beide inrichtingsplannen niets aan.

De historische buitenplaats (Koningstuin) is in de referentiesituatie alleen zichtbaar als kleine verhoging in het landschap. In beide inrichtingsplannen wordt aan de noordkant van deze locatie een parkeerplaats aangelegd. Daarmee wordt een deel van deze locatie aangetast.

In het plangebied worden enkel mobiele bouwwerken gebouwd, die niet in de grond worden verankerd. Deze gebouwen passen binnen de kaders van een molenbiotoop. Dit betekent dat er geen verstoring of aantasting van het molenbiotoop optreedt.

Het veerhuis vormt een *historisch-bouwkundig element* in het gebied. In beide inrichtingsplannen wordt het veerhuis niet aangetast of negatief beïnvloed.

Effectbeoordeling cultuurhistorische waarden

Ten aanzien van de zomerdijk en de Koningstuin vindt er verstoring/aantasting plaats van historisch geografische patronen. Deze aantasting zorgt voor een beperkt negatief effect voor beide inrichtingsplannen (effectbeoordeling: 0/-).

6.4.2 *Beïnvloeding archeologische waarden*

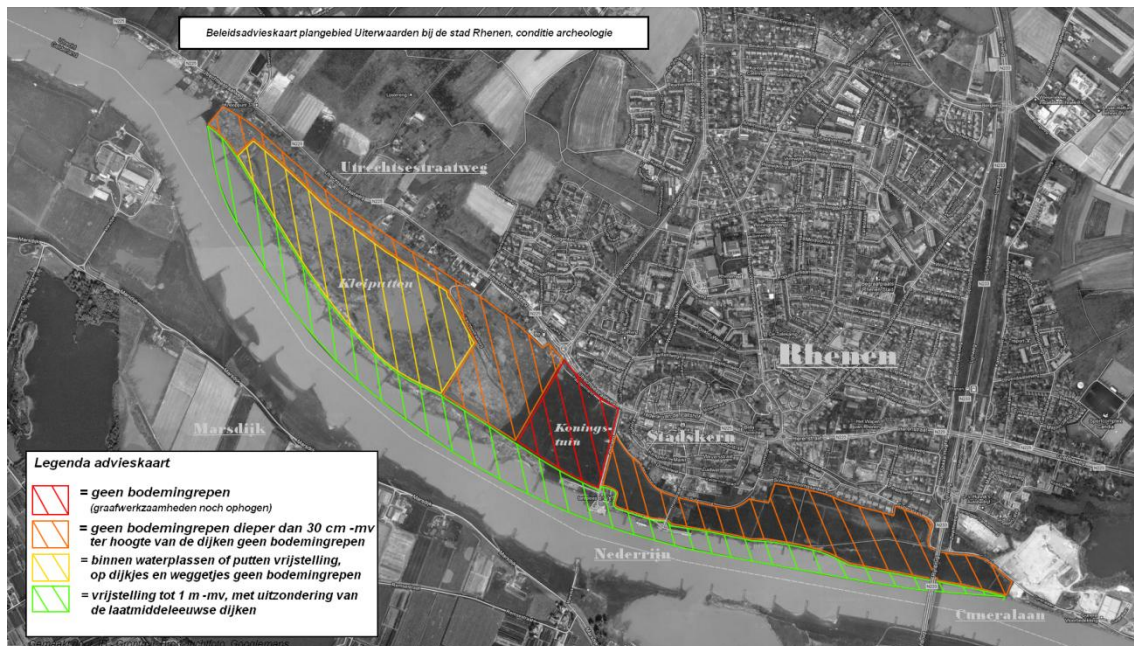
Effectbeschrijving archeologische waarden

In Figuur 6.4 is een beleidsadvieskaart van de gemeente Rhenen opgenomen. Hieruit blijkt welke bodemingrepen al dan niet mogelijk zijn binnen het kader van de archeologische verwachtingswaarden.

In de Palmerswaard wordt de zomerdijk in het inrichtingsplan 2009 op twee plekken en in het inrichtingsplan 2012 op één plek doorbroken voor de aanleg van een nevengeul.

In beide inrichtingsvarianten wordt een parkeerterrein aangelegd aan de noordkant van de Koningstuin. Hiervoor moeten graafwerkzaamheden plaatsvinden op een locatie met archeologische waarden. Mogelijk bevinden zich binnen dit terrein ook nog graven van Engelse soldaten en eventueel bebouwingresten van de hovenierswoning. Voor de locatie van het toekomstige parkeerterrein aan de Paardenmarkt wordt een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Op het moment van schrijven van dit MER is dit onderzoek nog niet uitgevoerd.

Ook in het deelgebied oost, waar een hoge archeologische verwachtingswaarde geldt, wordt een deel van de uiterwaarden uitgegraven om de natuurlijke ijsbaan aan te leggen om maaiveldverlaging te realiseren. Op dit moment is nog niet duidelijk hoeveel het maaiveld wordt verlaagd.



Figuur 6.4 Beleidsadvieskaart archeologie plangebied Uiterwaarden bij de stad Rhenen

Effectbeoordeling archeologische waarden

Verspreid over het plangebied vinden verschillende grondingrepen plaats. Omdat in het grootste deel van het gebied de archeologische verwachtingswaarde hoog is, levert dit een negatief effect op voor beide inrichtingsvarianten (effectbeoordeling: -).

6.5 Effectbeoordeling cultuurhistorie en archeologie samengevat

Ten aanzien van de zomerdijk en de Koningstuin vindt beïnvloeding van cultuurhistorische waarden plaats door verstoring/aantasting van historisch geografische patronen (zomerdijk en Koningstuin). Deze aantasting zorgt voor een beperkt negatief effect voor beide inrichtingsplannen.

Ook ten aanzien van archeologie vindt mogelijk beïnvloeding van aanwezige waarden plaats. Omdat op meerdere locaties in het plangebied bodemingrepen plaatsvinden, scoren beide plannen negatief.

Tabel 6.2 Effectbeoordeling cultuurhistorie en archeologie

Aspect	Beoordelingscriteria	Plan 2009	Plan 2012
Landschap	<ul style="list-style-type: none"> • Beïnvloeding cultuurhistorische waarden • Beïnvloeding archeologische waarden 	0/- -	0/- -

De functie wonen komt in het plangebied niet voor. Wel staan er diverse woningen aan de rand van het plangebied. Deze woonomgeving wordt met name ter hoogte van het nieuwe parkeerterrein Paardenmarkt beperkt negatief beïnvloed. Verder zal de voorgenomen activiteit niet tot effecten leiden op de woonomgeving. Voor de landbouw is nu nog ruimte in het deelgebied midden en oost. Door de voorgenomen activiteit wordt deze mogelijkheid beperkt. Dit levert een negatief effect op voor de landbouw. Het recreatieve medegebruik van het gebied wordt versterkt. In inrichtingsplan 2009 is hiervoor wat meer ruimte dan in inrichtingsplan 2012.

7.1 Beleid en wettelijk kader

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Zie tekst in paragraaf 5.1.

PKB Ruimte voor de Rivier

In de Plan Kernbeslissing (PKB) Ruimte voor de Rivier is vastgelegd hoeveel waterstandverlaging de projecten moeten opleveren bij Maatgevend Hoogwater (MHW). De PKB Ruimte voor de Rivier dient, behalve het waarborgen van de veiligheid, nog een ander doel, namelijk verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Het rivierengebied is ecologisch en landschappelijk immers van groot belang.

In het kader van de PKB Ruimte voor de Rivier worden in en om Rhenen plannen gemaakt om een geul te graven in de Middelwaard en één in de Tollewaard en om obstakels te verwijderen bij de Machinistenschool in Elst. Voor het in dit MER behandelde plangebied is geen opgave in de PKB Ruimte voor de Rivier opgenomen.

Utrechts Landschap werkt voor de Palmerswaard in het kader van Stroomlijn aan een inrichtingsplan met daarin indicatief een nevengeul opgenomen. Die geul vindt zijn oorsprong echter in de Kaderrichtlijn Water. De Kaderrichtlijn Water is een Europese richtlijn, die tot doel heeft om de ecologische en chemische waterkwaliteit in de Europese wateren te verbeteren. In dit plan wordt geen ruimte voor de rivier gecreëerd.

Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie (februari 2013)

Aanvullend op de tekst voor dit beleidsstuk in de eerste alinea in paragraaf 5.1, is in de PRS te zien dat het plangebied van de uiterwaarden geheel buiten de rode contour ligt, waarbinnen verstedelijking mogelijk wordt gemaakt. Het gehele plangebied wordt aangeduid als landelijk gebied met kwaliteit. Het ligt in het Nationaal Landschap Rivierengebied (zie verder hoofdstuk landschap) en maakt onderdeel uit van de EHS (zie verder hoofdstuk natuur).

De Palmerswaard en het gebied rondom de Rijnbrug zijn extensiveringsgebieden. Deze gebieden zijn aangewezen om de functie natuur of wonen te beschermen tegen de invloeden van de intensieve veehouderij.

Alleen een rand langs de Utrechtsestraatweg is aangewezen als 'landbouwgebied'. Wel is het plangebied aangewezen als verwevingsgebied. Verwevingsgebieden zijn gericht op verweving van landbouw, wonen en natuur. Daarnaast is het gebied een bovenlokaal recreatieterrein. Hier is het van belang de recreatie duurzaam te ontwikkelen, beheren en exploiteren.

Beleids- en actieplan Recreatie en Toerisme

Doelstelling van het gemeentelijke Beleids- en actieplan Recreatie en Toerisme is om te komen tot:

- een duidelijke en goed onderbouwde visie op de ontwikkeling van recreatie en toerisme in de gemeente Rhenen;

- een uitwerking in een concreet actieplan, afgestemd op de gekozen ambitie, waarin duidelijk is aangegeven wie verantwoordelijk is voor de uitvoering van de acties;
- een uitwerking in een toetsingskader voor de verblijfsrecreatieve sector, waarin de gemeente duidelijk aangeeft welke richtlijnen zij stelt richting verblijfsrecreatieondernemers en waarmee zij goede handvaten heeft om verzoeken en ontwikkelingen op het gebied van verblijfsrecreatie te beoordelen.

De gemeente wil haar gezicht naar de Rijn richten. De rivier kan beter “gebruikt” worden als onderdeel van het centrum en daarmee het toeristische product. Door een betere ruimtelijke structuur te realiseren, waardoor de binnenstad van Rhenen wordt verbonden met de uiterwaarden en de Rijn, worden de belevingsmogelijkheden van het water verbeterd. Dit kan door de ruimtelijke structuren zoveel mogelijk te laten aansluiten op elkaar en, waar mogelijk, meer doorkijkmogelijkheden naar het water te creëren.

De relatie met de rivier kan worden verbeterd onder meer door de mogelijkheden van extensieve recreatie in en langs de uiterwaarden optimaal te benutten, daarbij rekening houdend met de natuurlijke kenmerken van het gebied (Natura 2000). Het beleid is erop gericht om de (bestaande) wandel- en fietspaden langs de rivier en de verbinding via routestructuren met de binnenstad te optimaliseren, onder meer in de vorm van de wandelroute Nederrijn, om op deze wijze de rivier dichterbij de stad te brengen.

Inrichtingsplan voor de uiterwaarden bij de stad Rhenen (2009 en 2012)

In het inrichtingsplan voor de uiterwaarden bij de stad Rhenen staat het behoud van het open uiterwaardenlandschap, extra mogelijkheden voor inwoners en bezoekers om daarvan te genieten en een goede verbinding met de binnenstad centraal. Recreatie & toerisme, landschap en natuur worden gecombineerd.

De verwerking van het inrichtingsplan 2012 in een nieuw bestemmingsplan is de reden voor het opstellen van het voorliggende MER.

Vigerende bestemmingsplannen

De bestemming van de gronden in het plangebied is momenteel geregeld in vijf bestemmingsplannen (zie Tabel 7.1).

Tabel 7.1 Overzicht geldende bestemmingsplannen

Bestemmingsplan	Vastgesteld	Goedgekeurd	Onherroepelijk
Buitengebied	27-10-1987	24-5-1988	21-3-1991
Buitengebied, Partiële herziening 1997	27-10-1998	15-6-1999	24-7-2007
Landelijk Gebied	28-11-1972	30-1-1974	24-3-1980
Partiële herziening bestemmingsplan Landelijk Gebied	30-11-1982	24-1-1984	17-3-1984
Buitengebied 2010	20-09-2011	n.v.t.	13-3-2013

Op het grootste gedeelte van het plangebied is op dit moment het bestemmingsplan “Buitengebied” en het bestemmingsplan “Buitengebied, Partiële herziening 1997” van toepassing.

Het plangebied heeft overwegend de bestemmingen:

- ‘Agrarisch gebied met bijzondere landschappelijke kenmerken (Al), met nadere aanduiding ‘(o-r) open landschap – gebied met veel reliëf’;
- ‘Agrarisch gebied met bijzondere natuurlijke en landschappelijke kenmerken’ (Anl), met de nadere aanduiding ‘u - uiterwaarden’;
- ‘Natuurgebied’ (N);
- ‘Bedrijven’ (B), met de nadere aanduiding (laad- en loswal zonder woning);
- ‘Horecabedrijven’ (Dh);
- ‘Passantenhaven’ (Rh);
- Nutsvoorziening (Mn);
- ‘Waterstaattoeleinden (Mw)’; en
- ‘Verkeersdoeleinden’ (V).

Aan de bestemming 'Klei- en zandwinningsbedrijf' (Bz) (onderdeel van het huidige natuurgebied Palmerswaard) op de kaart in het bestemmingsplan "Buitengebied" uit 1991 is goedkeuring onthouden. Daarom is de geldende bestemming voor dit gedeelte geregeld in het bestemmingsplan "Landelijk gebied" en het bestemmingsplan "Partiële herziening bestemmingsplan Landelijk Gebied". Binnen dit bestemmingsplan heeft dit gebied de bestemming "Gebied van landschappelijke of natuurwetenschappelijke waarde met agrarisch gebruik".

De geldende bestemming voor de passantenhaven is voor wat betreft het gedeelte op het water geregeld in het bestemmingsplan Buitengebied 2010. De passantenhaven is bestemd voor 'Water' met nadere aanduiding jachthaven. Het aantal ligplaatsen is beperkt tot 30.

7.2 Beoordelingscriteria

In Tabel 7.2 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** is weergegeven op basis van welke beoordelingscriteria de varianten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Hierbij is tevens aangegeven of de beoordeling kwalitatief of kwantitatief is.

Tabel 7.2 Beoordelingscriteria wonen, werken en recreëren

Aspect	Criterium MER	Methode van onderzoek
Wonen, werken en recreatie	▪ Beïnvloeding woonomgeving	▪ Kwalitatief
	▪ Beïnvloeding landbouw	▪ Kwalitatief
	▪ Beïnvloeding recreatie	▪ Kwalitatief

7.3 Referentiesituatie

7.3.1 Huidige situatie

Woonomgeving

In het plangebied zelf staan geen woningen. Wel vormt het plangebied visueel de achtertuin van enkele woningen langs de Utrechtsestraatweg. Ook meer naar het oosten (o.a. Schoutenboomgaardweg, Cuneralaan) staan er aangrenzend aan het plangebied verschillende woningen die vrij uitkijken over de uiterwaarden.

Landbouw

In de vigerende bestemmingsplannen heeft een groot deel van het plangebied een agrarische bestemming. Het westelijke deel van het plangebied (Palmerswaard) is in de huidige situatie echter niet meer in agrarisch gebruik. Het is natuurgebied met veel water, bomen, struiken en rietkragen (zie Figuur 7.1).



Figuur 7.1 Natuurgebied Palmerswaard

Het gebied ten oosten van de Palmerswaard (Veerwei en verder naar het oosten) bestaat grotendeels uit intensief agrarisch grasland. Het plangebied bevat aan de oostzijde een smal perceel van Rijkswaterstaat, dat in beheer is bij het Utrechts Landschap. Dit perceel, dat deels onder de Rijnbrug ligt, wordt vanwege de waterafvoerfunctie als (natuurlijk) grasland beheerd.

Recreatie

In het gebied liggen de verharde openbare wegen Paardenmarkt, Veerweg, Veerplein, Rijnkade en Rijnstraat. Dit zijn de toegangswegen tot dit buitengebied. Verder loopt er een verhard wandelpad over de Buitennomme, een verhard fiets-/wandelpad langs de Rijnkade en tussen de Rijnstraat en de Schoutenboomgaardweg en de Cuneralaan. Op het Veerplein is het restaurant 'Tante Loes' gevestigd. Ruimte om te parkeren bevindt zich op de Veerweg, het Veerplein, de Rijnkade, de Rijnstraat, bij de passantenhaven en aan de Paardenmarkt. De Veerwei wordt elk jaar gebruikt als evenemententerrein voor de Rijnweek en enkele overige evenementen. Ten oosten van de Rijnstraat is een trapveld met kinderspeelplaats ingericht. In het Middengebied ligt een passantenhaven met ruimte voor 30 ligplaatsen.

7.3.2 Autonome situatie

Ten aanzien van de thema's wonen, werken en recreatie worden geen veranderingen verwacht in de autonome situatie.

7.4 Effectbeschrijving

7.4.1 Beïnvloeding woonomgeving

Effectbeschrijving woonomgeving

In de referentiesituatie is er geen bewoning in het plangebied. Hier verandert niets aan. In de huidige situatie is het vrije uitzicht over de uiterwaarden een belangrijk kenmerk van de woonomgeving voor de woningen die grenzen aan het plangebied. In zowel het inrichtingsplan 2009 als inrichtingsplan 2012 zal hier geen verandering in komen. In het oostelijk deel van het plangebied kan de omvorming van agrarisch gebruik naar natuur betekenen dat de inrichting van het gebied verandert doordat meer ruigtes ontstaan.

In het plan 2012 worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt die leiden tot een wezenlijk grotere publieks- en/of verkeersaantrekkende werking over de weg naar het gebied toe ten opzichte van de bestaande situatie. Verkeers- en ontsluitingsbewegingen kunnen net als in de huidige situatie goed worden afgewikkeld via het bestaande wegen- en padennetwerk.

Wel zal de uitbreiding van de passantenhaven potentieel voor meer gebruikers zorgen. Het idee is dat mensen die met hun boot in de haven aanleggen, een wandeling kunnen maken naar de stad Rhenen.

De parkeerplaatsen op de Veerweg en de Rijnkade worden verplaatst naar de nieuwe parkeervoorziening op de Paardenmarkt. Daar komen ook 60 extra parkeerplaatsen ten behoeve van de binnenstad. Voor de woningen aan de Utrechtsestraatweg parallel aan de Paardenmarkt betekent dit een verandering van het uitzicht. Nu kijkt men daar uit over het grasland van het evenemententerrein/de koningstuin (zie Figuur 7.2). In zowel het inrichtingsplan 2009 als het inrichtingsplan 2012 kijken ze uit op de parkeerplaats. In het inrichtingsplan zijn hiervoor wel mitigerende maatregelen opgenomen (o.a. aanplant haag). Daar staat tegenover dat in het inrichtingsplan 2012 er een beperking is opgenomen voor een aantal evenementen. In de referentiesituatie en in het inrichtingsplan 2009 is die beperking niet aanwezig. De wellicht ervaren overlast van evenementen wordt daarmee in het inrichtingsplan 2012 iets beperkt.



Figuur 7.2 uitzicht van de woningen langs de Utrechtsestraatweg ter hoogte van de geplande parkeerplaats Paardenmarkt.

Effectbeoordeling woonomgeving

De effecten voor de meeste woningen zijn minimaal. De woningen langs de Utrechtsestraatweg ter hoogte van de Paardenmarkt krijgen te maken met een duidelijk ander uitzicht: van open grasland naar parkeerplaats. Ondanks dat in het inrichtingsplan 2012 een beperking geldt voor een aantal evenementen ten opzichte van de referentiesituatie en het inrichtingsplan 2009, wordt dit niet onderscheidend geacht voor de twee plannen. Beide scores daarom beperkt negatief (effectbeoordeling: 0/-).

7.4.2 Beïnvloeding landbouw

Effectbeschrijving landbouw

Volgens het bestemmingsplan is in een groot deel van het gebied landbouw mogelijk. In de praktijk geldt dit alleen voor de deelgebieden midden en oost. Deelgebied west is in de huidige situatie reeds natuurgebied. Voor het grootste deel van de deelgebieden midden en oost zal het agrarisch gebruik beperkt worden tot agrarisch medegebruik met natuurbeheer als hoofddoel.

Effectbeoordeling landbouw

De agrarische functie komt grotendeels te vervallen (er blijft één perceel met agrarische functie over), wat een verlies aan landbouwkundig te gebruiken oppervlakte betekent. Dit wordt negatief beoordeeld (effectbeoordeling: -).

7.4.3 Beïnvloeding recreatie

Effectbeschrijving recreatie

In de huidige situatie biedt het gebied al ruimte aan recreanten. In zowel het inrichtingsplan 2009 als het inrichtingsplan 2012 krijgt dit meer de nadruk door bijvoorbeeld het mogelijk maken van een natuurlijke ijsbaan en een visvoorziening. Door het plaatsen van een informatief beleevingsbord bij Paardenmarkt wordt ook de geschiedenis van het gebied zichtbaar gemaakt voor bezoekers. Het gebied zelf wordt rustiger doordat auto's meer naar de grote parkeerplaats Paardenmarkt geleid zullen worden in plaats van het gebied in. De passantenhaven wordt uitgebreid. Het inrichtingsplan 2009 heeft ten aanzien van verschillende recreatieve functies geen inperkingen. In het inrichtingsplan 2012 wordt een aantal evenementen op het evenemententerrein uitgesloten, wordt het aantal aanlegplaatsen in de passantenhaven en het gebruik van de ijsbaan ingeperkt. Ook wordt in dit plan de verbreding van het bestaande fietspad in deelgebied oost achterwege gelaten. De duidelijker afgebakende invulling van recreatie in het inrichtingsplan 2012 heeft tot doel minder verstoring te veroorzaken op het omliggende natuurgebied.

Effectbeoordeling recreatie

Beide varianten scoren positief doordat recreatief medegebruik van het gebied nadrukkelijker mogelijk wordt gemaakt. Het inrichtingsplan 2009 biedt hiervoor de meeste mogelijkheden en

scoort daarom positief (effectbeoordeling: +). Hoewel inrichtingsplan 2012 nog steeds veel mogelijk maakt, worden een aantal zaken hierin meer ingeperkt. Deze variant scoort daarom beperkt positief (effectbeoordeling: 0/+).

7.5 Effectbeoordeling wonen, werken en recreatie samengevat

De woonomgeving wordt met name ter hoogte van het nieuwe parkeerterrein Paardenmarkt beperkt negatief beïnvloed doordat hier meer verstoring van het zicht plaatsvindt. Verder zal de voorgenomen activiteit niet tot effecten leiden op de woonomgeving.

Voor de landbouw is nu nog ruimte in de deelgebieden midden en oost. Dit wordt in beide plannen beperkt. Dit levert een negatief effect op voor de landbouw. Het recreatieve medegebruik van het gebied wordt versterkt. In het inrichtingsplan 2009 is hiervoor wat meer ruimte dan in het inrichtingsplan 2012.

Tabel 7.3 Effectbeoordeling wonen, werken en recreatie

Aspect	Beoordelingscriteria	Plan 2009	Plan 2012
Wonen, werken en recreatie	• Beïnvloeding woonomgeving	0/-	0/-
	• Beïnvloeding landbouw	-	-
	• Beïnvloeding recreatie	+	0/+

8 Integrale effectvergelijking, vergelijking varianten en doelbereik

8.1 Integrale effectbeoordeling

In Tabel 8.1 zijn alle effectbeoordelingen opgenomen. Op basis hiervan zal in deze paragraaf een integrale effectbeoordeling plaatsvinden over het verschil tussen de plannen.

Tabel 8.1 Effectbeoordeling aspecten in dit MER

Aspect	Beoordelingscriteria	Plan 2009	Plan 2012
Natuur	▪ Beïnvloeding van Natura 2000	-	0
	▪ Beïnvloeding van EHS	0/-	+
	▪ Beïnvloeding van beschermde soorten	-	0
Bodem en water	▪ Beïnvloeding bodemkwaliteit	0/+	0
	▪ Hoeveelheid grondverzet	-	0/-
	▪ Beïnvloeding grondwater	-	0/-
	▪ Beïnvloeding oppervlaktewater	+	0/+
Landschap	▪ Beïnvloeding natuurlandschap	0/+	+
	▪ Beïnvloeding cultuurlandschap	0	0
	▪ Beïnvloeding ruimtelijke beleving	0	0
Cultuurhistorie en archeologie	▪ Beïnvloeding cultuurhistorische waarden	0/-	0/-
	▪ Beïnvloeding archeologische waarden	-	-
Wonen, werken en re creatie	▪ Beïnvloeding woonomgeving	0/-	0/-
	▪ Beïnvloeding landbouw	-	-
	▪ Beïnvloeding recreatie	+	0/+

Toelichting bij tabel “effectbeoordeling aspecten in het MER”

Uit het overzicht van effecten blijkt dat de effecten over het algemeen beperkt zijn. Ten aanzien van natuur scoort het inrichtingsplan 2012 beter dan het inrichtingsplan 2009. Dat is goed te verklaren doordat in de afgelopen jaren gezocht is naar optimalisaties van het plan om effecten op natuur zoveel mogelijk te voorkomen, zodat het project binnen de wettelijke natuurkaders past. Zo zijn bijvoorbeeld de evenementen ingeperkt met als doel de verstoring door licht en geluid te minimaliseren. Daarnaast wordt het aantal aanlegplaatsen in de passantenhaven en het gebruik van de ijsbaan ingeperkt, ook om de verstoring te minimaliseren. Daar waar de natuureffecten niet voorkomen konden worden zijn heldere maatregelen en aanbevelingen voorgesteld.

Op het gebied van bodem en water scoren beide plannen soms beter soms slechter. Het inrichtingsplan 2009 scoort beter op de aspecten bodemkwaliteit (sanering vervuilde grond) en oppervlaktewater (grotere toename oppervlak oppervlaktewater). Dit komt door de aanleg van de nevengeul. De zelfde nevengeul levert echter een slechtere score ten opzichte van het plan 2012 voor grondverzet en grondwater.

De effecten op het landschap zijn voor beide plannen beperkt, waarbij met name het natuurlandschap in beide plannen een impuls krijgt. Het inperken van enkele activiteiten (m.n. aanleg en verbreding van fietspaden) levert inrichtingsplan 2012 hierbij een positiever beoordeling op.

Samengevat scoort inrichtingsplan 2012 op zes verschillende aspecten beter dan inrichtingsplan 2009. Andersom scoort inrichtingsplan 2009 op drie aspecten beter dan inrichtingsplan 2012.

8.2 Tijdelijke effecten

Tijdens de realisatie van de parkeerplaats, de uitbreiding van de passantenhaven en de graafwerkzaamheden in deelgebied oost zijn tijdelijke beperkt negatieve effecten te verwachten. De werkzaamheden kunnen geluidsoverlast veroorzaken voor de omgeving (zowel voor omwonenden als voor fauna). De effecten van deze tijdelijke verstoring op Natura 2000 zijn meegenomen in de Passende Beoordeling.

Ook de aanplant van bosschages kan tijdelijk beperkte verstoring opleveren, dit levert geen negatieve effecten op.

Door de graafwerkzaamheden ontstaat er ook een grondoverschot. Dit overschot wordt bij voorkeur via de rivier getransporteerd. In dat geval wordt overlast van deze transporten voor de omwonenden niet verwacht. Als transport via vrachtwagens plaatsvindt, kan tijdelijk beperkte overlast ontstaan voor omwonenden.

Evenementen op het evenemententerrein kunnen ook tijdelijk overlast op voor de omgeving opleveren (geluid, licht, fysieke aanwezigheid van mensen, tijdelijke gebouwtjes). De effecten hiervan zijn in de hoofdstukken 3 t/m 7 meegenomen bij de verschillende aspecten.

9 Leemten in kennis

Voor de inrichting van de uiterwaarden bij de stad Rhenen is voldoende informatie beschikbaar om het milieubelang een volwaardige plaats te laten innemen in de besluitvorming. Voor het evaluatieprogramma wordt voorgesteld onderzoek te doen naar de daadwerkelijke effecten op natuur en landschap.

9.1 Leemten in kennis

In het kader van de procedure van het bestemmingsplan voor uiterwaarden bij de stad Rhenen is onderzoek verricht. Het kan voorkomen dat niet alle onderzoeksgegevens beschikbaar zijn of er kunnen onzekerheden zijn in de beschikbare onderzoeksgegevens. In dat geval wordt gesproken van leemten in informatie.

Het kan ook voorkomen dat er geen wetenschappelijk basis is om bepaalde effecten te kunnen beoordelen. Ook is er altijd een zekere mate van onzekerheid over het optreden van bepaalde ontwikkelingen in het studiegebied. Modellen benaderen de werkelijkheid, tussen de uitkomsten van modellen en de werkelijkheid kan een zekere afwijking bestaan. In dat geval is er sprake van leemte in kennis. Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten onvoldoende informatie kon worden meegenomen voor een adequate effectbeoordeling.

Voor de inrichting van de uiterwaarden bij de stad Rhenen is voldoende informatie beschikbaar om het milieubelang een volwaardige plaats te laten innemen in de besluitvorming. Voor de vervolgproucedures is nog wel informatie nodig over de hoeveelheid grond die zal worden verzet. Ook is op dit moment niet exact in beeld wat het wateropstuwend effect is van de inrichting van de uiterwaarden. Het inrichtingsplan zal bij verdere uitwerking daarom getoetst moeten worden op het effect op de waterstand en als nodig zullen compenserende maatregelen in het plan worden opgenomen.

Om de aanwezige archeologische waarden in beeld te brengen wordt een proefsleuven onderzoek uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn op dit moment niet bekend. Voor het bepalen van het onderscheid tussen de beoordeelde varianten is dit ook niet noodzakelijk. Daarvoor volstaat op dit moment de wetenschap dat de verwachtingswaarden hoog zijn.

9.2 Evaluatieprogramma

Op grond van de Wet milieubeheer bestaat binnen de m.e.r.-procedure een verplichting tot het opstellen en uitvoeren van een evaluatieprogramma. Een evaluatieprogramma wordt gelijktijdig met het m.e.r.-plichtige besluit vastgesteld. In dit geval dus gelijk met het bestemmingsplan.

In deze MER zijn de te verwachten milieueffecten van het project beschreven. Een evaluatieprogramma vormt de basis voor het onderzoeken en vastleggen van de werkelijke gevolgen voor het milieu tijdens en na de uitvoering. De resultaten van het evaluatieonderzoek kunnen leiden tot nadere maatregelen.

In de m.e.r.-evaluatie worden die aspecten geëvalueerd, waarvan verwacht wordt dat ze inzicht geven in de verschillen tussen de voorspelde effecten en de werkelijke effecten. Een voorstel voor het evaluatieprogramma is opgenomen in Tabel 9.1.

Tabel 9.1 Voorstel evaluatieprogramma

Aspect	Evaluatie
Natuur: beheersmaatregelen	Nagaan of de beheersmaatregelen voldoende zijn om verstoring op Natura 2000 en EHS in voldoende mate te beperken.
Natuur: ontwikkeling	Nagaan of de natuurontwikkeling bijdraagt aan de EHS en de instandhoudingsdoelstellingen.
Natuur en landschap	Nagaan of parkeren ook daadwerkelijk gebeurt op de daarvoor bedoelde locaties.

10 Literatuurlijst

De Groene Ruimte, december 2011

Toetsing inrichtingsplan uiterwaarden Rhenen

Gemeente Rhenen en provincie Utrecht, 7 december 2012

Ehs-saldotoets & Toetsing natura 2000, Uiterwaarden Rhenen, definitief

Gemeente Rhenen, 2009

Inrichtingsplan uiterwaarden bij de stad Rhenen

Grontmij, april 2013

Actualisatie verkennend natuuronderzoek Uiterwaarden Rijn, Rhenen. Verkennend onderzoek in het kader van de wet- en regelgeving voor de natuur

Grontmij, augustus 2013

Passende beoordeling Uiterwaarden bij de stad Rhenen; Toetsing aan de Natuurbeschermingswet

KNNV afdeling wageningen; L.H.W. van der Plas en P. Goudzwaard, 2011

Palmerwaard: inventarisatie flora en fauna in 2010

Rijkswaterstaat (16 augustus 2013)

http://www.rijkswaterstaat.nl/water/plannen_en_projecten/vaarwegen/nederrijn/palmerswaard/palmerswaard.aspx

Utrechts Landschap (16 augustus 2013)

<http://www.utrechtslandschap.nl/?rubriekid=2201>