

Watertoets landgoed Erpewaai gemeente Heumen



Watertoets

SAB Eindhoven

november 2011
Concept

Watertoets landgoed Erpewaai gemeente Heumen

Watertoets

dossier : BA1313-107-100

registratienummer : HMo/EOo/SS/R_LW-EH20110133

versie : 2

classificatie : Klant vertrouwelijk

SAB Eindhoven

november 2011

Concept

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	2
1.1	Plangebied	3
1.2	Hoogteligging	3
1.3	Grondwaterstand	3
1.4	Bodemopbouw	4
1.5	Oppervlaktewater	4
1.6	Riolering	4
2	BELEID WATERSCHAP RIVIERENLAND	5
2.1	Thema 1 Waterneutraal inrichten	5
2.2	Thema 2 Schoon inrichten	5
2.3	Thema 3 Veilig inrichten	5
2.4	Thema 4 Bijzondere wateren en voorzieningen	5
3	TOEKOMSTIGE SITUATIE PER THEMA WATERSCHAP	6
3.1	Thema 1 Waterneutraal inrichten	6
3.2	Thema 2 Schoon inrichten	7
3.3	Thema 3 Veilig inrichten	7
3.4	Thema 4 Bijzondere wateren en voorzieningen	8
4	CONCLUSIE	9
5	COLOFON	10

BIJLAGEN

1	Oppervlaktewater waterschap Rivierenland
2	Mailwisseling waterschap Rivierenland

1 INLEIDING

Ten westen van de kern Heumen bevindt zich het natuurgebied Erpewaaï. De initiatiefnemer is voornemens in en rondom dit gebied een landgoed te ontwikkelen. Het natuurgebied wordt uitgebreid met tien hectare door landbouwgrond om te vormen naar natuurterrein. Als compensatie voor deze natuuraanleg mag de initiatiefnemer een bouwkaïel ontwikkelen op een weiland binnen het reeds bestaande natuurterrein. Hier is een landgoedwoning gepland.

De geplande uitbreiding is pas mogelijk als het geldende bestemmingsplan wordt gewijzigd. Dit betreft een bestemmingsplanwijziging voor de uitbreiding van een natuurgebied, in combinatie met een landgoedontwikkeling. Een onderdeel van het bestemmingsplan is de waterparagraaf welke onderbouwd wordt door een watertoets. Deze watertoets heeft alleen betrekking op de landgoedontwikkeling. SAB Eindhoven zal als stedenbouwkundig adviesbureau het bestemmingsplan opstellen en heeft DHV de opdracht verleend om het plan te toetsen op het gebied van water.

De watertoets is een instrument om bij nieuwe ruimtelijke plannen voor onderlinge afstemming tussen water en ruimte te zorgen. De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het uitvoeren van een watertoets betreft de waterbeheerders actief bij ruimtelijke besluitvormingsprocessen en geeft water een duidelijke plek binnen de ruimtelijke ordening.

1.1 Plangebied

Erpewaaï is een natuurgebied dat zich ten westen van de kern Heumen en ten oosten van de kern Overasselt bevindt. Het gebied wordt begrensd door de Overasseltseweg, de A73 en de Maasbandijk. De Maas vormt hier tevens de grens tussen Noord-Brabant en Gelderland.

De initiatiefnemer is voornemens een bouwkaïel te ontwikkelen op een weiland binnen het bestaande natuurterrein. In figuur 1 is de ligging van dit plangebied weergegeven.



Figuur 1: Ligging plangebied

1.2 Hoogteligging

Het natuurgebied heeft een vrij vlak maaiveldverloop van rond de 9 m + NAP. Naar het zuidoosten loopt het op naar 10 m + NAP. Ter plaatste van de voorgenomen woningbouw ligt het maaiveld op circa 9,60 m + NAP. Bron: Algemene Hoogtekaart van Nederland (AHN).

1.3 Grondwaterstand

De Bodemkaart van Nederland (1:50.000, Stiboka 1973) geeft een indicatie voor de diepte van de grondwaterstand en de seizoenfluctuaties daarvan. Deze is weergegeven in de vorm van grondwatertrappen. De onderzoekslocatie heeft grondwatertrap VI. Dat wil zeggen dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) zich tussen de 40-60 cm –mv bevindt en dat de gemiddeld laagste grondwaterstand zich tussen de 120-160 cm –mv bevindt.

Bij DinoLoket zijn gegevens bekend van grondwatermetingen. In de omgeving van het plangebied bevinden zich twee putten waarin metingen zijn gedaan tussen 1955 en 2011. Put B46A0051 bevindt zich circa 600 meter ten noorden van het plangebied en heeft een maaiveldniveau van 10,34 + NAP. Put BA460049 bevindt zich 1 kilometer ten oosten van het plangebied en heeft een maaiveldniveau van 11,55 m + NAP. Op basis van de bestaande meetgegevens is de GHG van de putten bepaald, voor put B46A0051 is dit 8,24 m en voor put BA460049 is dit 8,40 m + NAP.

De metingen van DinoLoket geven een GHG van circa 2,00 m –maaiveld aan. Dit komt niet overeen met de grondwatertrappen. Het maaiveld ter plaatste van het plangebied is echter lager dan ter plaatste van de boringen. Bij een maaiveld van 9,60 m + NAP is de GHG naar verwachting circa 1,25 m –maaiveld.

1.4 Bodemopbouw

Omdat De Erpewaai vlakbij de Maas ligt zijn hier afgezette sedimenten uit het Holocene teruggevonden welke worden gerekend onder de rivierkleigronden. In de rivierkleigrond is de A1-Horizont weinig donker van kleur, ze wordt daarom vaaggrond genoemd. Ter plaatse treffen we een poldervaaggrond aan (code Rn15C Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, Stiboka 1973). Deze kleigrond heeft een zwak ontwikkelde (vage) humushoudende bovengrond en roest en grijze vlekken die ondieper dan 50 cm beginnen. Ter plaatse zijn ze kalkloos. De Erpewaai en de noordelijk daarvan gelegen cultuurgronden bestaan volledig uit oevergronden (of overslaggronden). De grofzandige afzettingen zoals we die in het terrein tegenkomen zijn daarvoor karakteristiek.

Op basis van de beschikbare gegevens over de bodemopbouw wordt verwacht dat de doorlatendheid gering is. De mate van infiltratie wordt echter ook bepaald door de aard van de overslaggronden. Het verdient aanbeveling om ter plaatse de bodemopbouw te bepalen en een infiltratieproef uit te laten voeren.

1.5 Oppervlaktewater

Het plangebied ligt in ‘het land van Maas en Waal’. Rijkswaterstaat is beheerder van het oppervlaktewater buitendijks en waterschap Rivierenland is de beheerder van het oppervlaktewater dat binnendijks is gelegen. Het plangebied ligt binnendijks waardoor waterschap Rivierenland beheerder is.

De te beheren wateren van het waterschap Rivierenland staan op de legger worden verdeeld in: A-wateren. Deze wateren zijn van primair belang voor het waterbeheer en worden daarom door het waterschap onderhouden.

- B-wateren. Deze wateren van secundair belang voor het waterbeheer en dienen door de aangrenzende eigenaren te worden onderhouden.
- C-wateren. Hier betreft het wateren die van tertiair belang zijn voor het waterbeheer waarvoor geen jaarlijkse onderhoudsplicht geldt.

In bijlage 1 is een kaart van het waterschap weergegeven met deze wateren. Binnen het plangebied bevinden zich geen van deze wateren.

In het provinciaal waterplan zijn HEN-wateren aangeduid. Dit zijn wateren van het hoogst ecologische niveau. Het benadert de meest natuurlijke situatie. De provincie wil die ecologische waarde beschermen en eventuele negatieve beïnvloeding terugdringen. Op korte afstand ten westen van de planlocatie bevindt zich een HEN-water.

1.6 Riolering

De meest dichtbij gelegen riolering bevindt zich in de Overasseltseweg en noorden van het natuurgebied Erpewaai. Hier bevinden zich 2 persleidingen. Eén van deze leidingen is in eigendom van de gemeente, de andere van waterschap Rivierenland.

2 BELEID WATERSCHAP RIVIERENLAND

Het waterschap hanteert voor het opstellen en beoordelen van de watertoets 4 thema's:

2.1 Thema 1 Waterneutraal inrichten

Aanleg van nieuw verhard oppervlak leidt tot versnelde afvoer van hemelwater. Om te voorkomen dat hierdoor wateroverlast ontstaat bij hevige neerslag wordt er compensatie door middel van extra waterberging vereist. Kleine plannen hebben weinig effect op de waterhuishouding. Om te voorkomen dat particulieren voor kleine ontwikkelingen aparte voorzieningen gaan aanleggen is hiervoor een vrijstelling van de compensatieplicht opgesteld.

Schema plangrootte en compensatieplicht		
Extra verharding	Stedelijk gebied	Landelijk gebied
kleiner dan 500 vierkante meter	Geen compensatie	Geen compensatie
500 tot 1500 vierkante meter	Compensatie verplicht	Geen compensatie
Groter dan 1500 vierkante meter	Compensatie verplicht	Compensatie verplicht

2.2 Thema 2 Schoon inrichten

Naast het voorkomen van wateroverlast door voldoende waterberging en drooglegging is ook een goede waterkwaliteit erg belangrijk. Het gaat daarbij om een goede fysisch-chemische kwaliteit en een goede ecologische kwaliteit. Een goede waterkwaliteit kan worden bereikt door maatregelen in het watersysteem zelf, een goed rioleringsstelsel en door lozingen aan regels te binden.

2.3 Thema 3 Veilig inrichten

Het beheer en onderhoud van de dijken berust bij het waterschap. Er wordt onderscheid gemaakt tussen primaire en regionale waterkeringen. De primaire liggen langs de rivieren en de regionale liggen landinwaarts. De Keur van het waterschap is van toepassing (Keur voor waterkeringen en wateren van Waterschap Rivierenland, 2009).

2.4 Thema 4 Bijzondere wateren en voorzieningen

In een gebied waarvoor een ruimtelijk plan wordt gemaakt kunnen bijzondere oppervlaktewateren of speciale waterhuishoudkundige of infrastructurele voorzieningen liggen of gepland zijn, waarvoor het waterschap een aparte verantwoordelijkheid heeft. Het is dan van belang dat deze ook goed worden meegenomen in het ruimtelijk plan. Het betreft:

- Waterbergingslocaties.
- Ecologische verbindingen.
- Natte natuur, HEN/SED en waterparels.
- Het winterbed van de Linge en Korne (niet van toepassing op dit plan).
- Vaarwegen.
- Wegen.
- Zuiveringsinstallaties.

3 TOEKOMSTIGE SITUATIE PER THEMA WATERSCHAP

In dit hoofdstuk worden de thema's die het waterschap hanteert voor het opstellen en beoordelen van een watertoets doorlopen voor de geplande ontwikkeling.

3.1 Thema 1 Waterneutraal inrichten

Binnen het natuurgebied zijn in principe geen woningen toegestaan. Om de ontwikkeling van nieuwe landgoederen te bevorderen is door de gemeente beleid opgesteld ten aanzien van nieuwe landgoederen in de beleidsvisie 'Nieuwe landgoederen in de gemeente Heumen'. Hierin worden vijf deelgebieden onderscheiden, het plangebied ligt in deelgebied "zone tussen Heumensbos en Erpewaai" hier is de bouw van maximaal drie landgoederen toegestaan. Kern van deze regeling is dat een initiatiefnemer de mogelijkheid krijgt voor het bouwen van een landhuis in ruil de ontwikkeling van ten minste tien hectare natuur- of bosgebied.

De nieuwe landgoedwoning is gepland aan de zuidkant van het huidige natuurgebied de Erpewaai in een perceel grasland (zie figuur 2). Deze woning zal maximaal een inhoudsmaat van 1.900 m³ hebben.



Figuur 2: Locatie nieuwe landgoedwoning

De landgoedwoning is gepland binnen landelijk gebied. Extra verharding tot 1.500 m² binnen landelijk gebied is vrijgesteld van compensatieplicht. Bij een inhoud van maximaal 1.900 m³ zal de oppervlakte van de woning ruim onder deze grens liggen waardoor geen compensatie voor waterberging nodig is.

3.2 Thema 2 Schoon inrichten

Vuil water en schoon hemelwater zullen apart worden ingezameld. Voorgesteld wordt het vuil water middels een persleiding af te voeren naar de bestaande persleiding van de gemeente in de Overasseltseweg. Om deze aansluiting te maken dient er een boring te worden uitgevoerd onder de Overasseltseweg door. Dit is een provinciale weg. Daarom is een vergunning van de provincie Gelderland nodig voor de aanleg van de persleiding onder de Overasseltseweg door. Het bestaande pad in het bos wordt gebruikt als tracé voor de persleiding.

Mits gebruikt wordt van duurzame materialen kan afstromend hemelwater van het dak zonder tussenkomst van bijzondere voorzieningen worden afgevoerd. In principe hoeft er geen compenserende waterberging te worden aangelegd. Het opgevangen hemelwater zal wel moeten worden verwerkt.

De bodemopbouw bestaande uit oevergronden en de hoge grondwaterstand zijn niet de meest gunstige omstandigheden voor infiltratie. Toch stellen we voor het hemelwater oppervlakkig te laten afstromen. Mogelijk middels geulen zodat geen overlast nabij de woning ontstaat. Het water zal deels infiltreren maar ook plassen vormen. Omdat het een dermate groot en nat gebied is levert dit geen bezwaar op voor de omgeving.

Hiernaast is de hoeveelheid te bergen hemelwater bij een hevige bui klein in verhouding met de ruimte die er is voor de opvang van het hemelwater. Als bijvoorbeeld wordt uitgegaan van een toekomstige verharding is 1000 m² is bij hevige buien 43,6 m³ berging nodig (vuistregel waterschap Rivierenland: 436 m³/hectare). Een dergelijke hoeveelheid kan zonder problemen worden geborgen binnen het plangebied.

3.3 Thema 3 Veilig inrichten

De Maasbandijk, vlak ten zuiden van het plangebied is een primaire waterkering. Ter bescherming van de waterkeringen zijn regels vastgelegd in de Keur van het waterschap. In deze keur wordt onderscheid gemaakt in drie keurzones:

- de kernzone; biedt de maximale beschermingsgraad voor de waterkering volgens de keur;
- de beschermingszone; biedt zware bescherming voor de waterkering volgens de keur;
- de buitenbeschermingszone; biedt een lichte bescherming voor de waterkering volgens de keur, maar is voldoende om bijvoorbeeld aanvullende eisen aan ontgroningen te stellen.

De locaties van de nieuwbouwwoning ligt in de buitenbeschermingszone van de waterkering. Het waterschap heeft aangegeven dat er binnen dit gebied geen aparte regels gelden met betrekking tot de waterkering voor zover het een woning betreft met normale kelder (zie de mail in bijlage 2). Er is geen (Keur)beperking voor bouwactiviteiten. Wel is afgraven verboden zonder Keurontheffing. Voorgesteld is om geen nieuwe waterpartijen te realiseren voor waterberging. Er worden dus geen activiteiten in strijd met de Keur uitgevoerd.

3.4 Thema 4 Bijzondere wateren en voorzieningen

De volgende bijzondere oppervlaktewateren of speciale waterhuishoudkundige of infrastructurele voorzieningen worden meegenomen in het plan:

- *Waterbergingslocaties*

Het plangebied bevindt zich niet binnen een waterbergingslocatie.

- *Ecologische verbindingzones.*

Het voorliggende initiatief is gelegen in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het bestaande bos is aangewezen als EHS natuur en de agrarische percelen aan de noord- en oostzijde behoren tot de EHS-verbinding. In eerste instantie is de ontwikkeling van een landgoed binnen de EHS niet toegestaan.

De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de ecologische hoofdstructuur is geregeld in het Streekplan Gelderland. In dit zelfde streekplan is aangegeven dat in ruil voor de ontwikkeling van natuur een woning mag worden ontwikkeld. Hierdoor past de ontwikkeling van het landgoed binnen het beleid van het Streekplan Gelderland.

- *Natte natuur, HEN/SED en waterparels.*

Vlakbij het plangebied bevindt zich een HEN-water, langs deze wateren is een bufferzone van 10 meter ingesteld. De eigenaar van Erpewaai wil dit water behouden en de waarde versterken. De ontwikkeling van de landgoedwoning zal geen negatieve invloed op dit water hebben.

- *Vaarwegen.*

Er vallen geen vaarwegen binnen het plangebied.

- *Wegen.*

Er vallen geen wegen binnen het plangebied.

- *Zuiveringsinstallaties.*

Er vallen geen zuiveringsinstallaties binnen het plangebied.

4 CONCLUSIE

Voor de ontwikkeling van de landgoedwoning is in principe geen compensatieplicht voor waterberging omdat het aandeel aan verhard oppervlak onder de grens van 1.500 m² zal liggen. Hemelwater zal wel verwerkt moeten worden, bij hevige neerslag wordt er circa 45 m³ hemelwater opgevangen. Deze hoeveelheid is zonder problemen in te passen binnen het natuurgebied.

Afvalwater van de woning kan worden getransporteerd naar een nabij gelegen persleiding van de gemeente.

5 COLOFON

Opdrachtgever	: SAB Eindhoven	
Project	: Watertoets landgoed Erpewaai	
Dossier	: BA1313-107-100	
Omvang rapport	: 10 pagina's	
Auteur	: ing. E.J.L. Oomen	
Bijdrage	: -	
Interne controle	: ing. J.C.I. Moerkerk	
Projectleider	: ing. J.C.I. Moerkerk	
Projectmanager	: ir. M.W. Piët	
Datum	: 25 november 2011	
Naam/Paraaf	:	ing. J.C.I. Moerkerk

DHV B.V.

Larixplein 1

5616 VB Eindhoven

Postbus 80007

5600 JZ Eindhoven

T (040) 250 92 50

F (040) 250 92 51

E eindhoven@dhv.com

www.dhv.com

BIJLAGE 1 Oppervlaktewater waterschap Rivierenland

BIJLAGE 2 Mailwisseling waterschap Rivierenland

Harm Peter de Vries

Van: Remmerswaal, Frans [F.Remmerswaal@wsrl.nl]
Verzonden: woensdag 10 november 2010 13:21
Aan: hp.devries@witterentmeesters.nl
CC: Velde, Koen te
Onderwerp: FW: Landgoedplan Erpewaai
Bijlagen: Erpewaai inricht.pdf; woonhuis landgoed heumen.pdf

Beste heer de Vries,

Indien de woning in de "buitenbeschermingszone" oranje gebied of daarbuiten wordt geplaatst gelden geen aparte regels voor woningen m.b.t. de waterkering, voor zover het een woning betreft met een normale kelder. Het kaartje van de keurzones van de dijk ter plaatse heb ik bijgevoegd.

Voor wat betreft de inrichting van het natuurgebied zend ik deze mail door naar de afdeling Plannen. De betreffende accountmanager de heer Koen te Velde zal met u contact opnemen.

Groeten,
Frans Remmerswaal

ing. F. A. (Frans) Remmerswaal
Beleidsadviseur van de
afdeling Vergunningen
Waterschap Rivierenland
Postbus 599
4000 AN Tiel
0344-649288