

GEMEENTE LOCHEM

BESTEMMINGSPLAN

Hermeandering de Berkel en landgoed De Rees

Opdrachtnummer	: 99.196
ID nr.	: NL.IMRO.0355.buHermeanderingAI-BP41
Datum	: februari 2013
Versie	: 9
Auteurs	: <i>m</i> RO b.v.
Vastgesteld d.d.	: 08 april 2013 – nr. 2012-007705

INHOUD VAN DE TOELICHTING

1	INLEIDING.....	5
1.1	AANLEIDING EN DOEL.....	5
1.2	LIGGING EN BEGRENZING PLANGEBIED	6
1.3	VIGEREND BESTEMMINGSPLAN	8
1.4	OPZET VAN DE TOELICHTING.....	10
2	BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE.....	11
2.1	NATUURLIJKE OPBOUW LANDSCHAP.....	11
2.2	LANDSCHAPSKARAKTERISTIEK	13
2.3	LANDSCHAPSANALYSE	15
2.4	FUNCTIES IN EN OM HET PLANGEBIED	16
3	BELEIDSKADER	19
3.1	RIJKSBELEID	19
3.2	PROVINCIAAL BELEID	22
3.3	REGIONAAL BELEID	25
3.4	GEMEENTELIJK BELEID	27
4	PLANBESCHRIJVING	33
4.1	INLEIDING.....	33
4.2	HISTORIE INRICHTING LANDGOED DE REES EN HERMEANDERING DE BERKEL.....	34
4.3	HERMEANDERING BERKEL.....	35
4.4	LANDSCHAPPELIJKE VERSTERKING	38
4.5	RECREATIEVE ROUTES	40
4.6	INRICHTING 'ERVEN DE REES'	41
5	RANDVOORWAARDEN – MILIEUASPECTEN	43
5.1	GELUID	43
5.2	LUCHTKWALITEIT	46
5.3	EXTERNE VEILIGHEID	47
5.4	BODEM	50
5.5	WATER.....	51
5.6	ECOLOGIE	56
5.7	ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE.....	65
5.8	BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	69
5.9	VORMVRIJE M.E.R.-BEOORDELING	72
6	JURIDISCHE ASPECTEN	75
6.1	ALGEMEEN.....	75
6.2	ANALOGIE VERBEELDING (PLANKAART).....	75
6.3	PLANREGELS	75
6.4	ARTIKELGEWIJZE TOELICHTING.....	76
7	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	83
8	VOOROVERLEG.....	85
8.1	VOOROVERLEG EX ART. 3.1.1 BRO.....	85
8.2	INSPRAAK VOORONTWERP BESTEMMINGSPLAN	85
8.3	ZIENSWIJZEN ONTWERPBESTEMMINGSPLAN	85

Bijlagen bij toelichting

1. Verbeelding inrichtingsplan De Rees (maatschap voor Ruimtelijke Ordening bv, oktober 2012)
2. Berekening wegverkeerslawaaï Erven De Rees, (maatschap voor Ruimtelijke Ordening bv, november 2012)
3. Berekening spoorweglawaaï Erven De Rees, (Alcedo bv, november 2012)
4. Verkennend bodemonderzoek aan de Binnenweg, Mastlerweg en Almenseweg te Eefde, (Grondvitaal BV, 12 maart 2012)
5. Natuuronderzoek Hermeandering Berkel – landgoed De Rees Lochem (Zoon - Buro voor ecologie, 25 april 2012, incl. aanpassing november 2012)
6. Toetsing Flora- en faunawet Berkel 2012 (M.Schaap, augustus 2012)
7. Inrichtings- en Beeldkwaliteitsplan Landgoed de Rees en hermeandering de Berkel (maatschap voor Ruimtelijke Ordening bv, november 2012)
8. Inspraaknotitie Bestemmingsplan Hermeandering de Berkel en landgoed De Rees (maatschap voor Ruimtelijke Ordening bv, november 2012)
9. Nota van Zienswijzen, april 2013

NB De bijlagen zijn opgenomen in een separaat boek

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

In het gebied ingesloten door het afleidingskanaal, de Almenseweg (zuidelijk van Eefde) en het dorp Almen, ligt al vele jaren een zogenaamde natuur- en wateropgave. Het streven in dit gebied is onder meer gericht op een verbetering van de natuurwaarden, het versterken van de landschappelijke kwaliteiten en een behoud van de landbouwkundige structuur. In het gebied zijn verschillende actoren actief en is sprake van meerdere belanghebbenden.

Het waterschap Rijn en IJssel (WRIJ) is een belangrijke partner en belanghebbende. Op 8 mei 2008 heeft het algemeen bestuur van het Waterschap (AB) ingestemd met de uitvoeringsagenda voor de hoofdloop van de Berkel voor de komende tien jaar. In de uitvoeringsagenda wordt voorgesteld om de Berkel tussen Zutphen en Lochem om te vormen van een afvoerkanaal tot een meanderende dynamische rivier.

In 2009 is de waterovereenkomst (WOK) tussen het waterschap en de provincie gesloten. Met deze overeenkomst verplichten beide partijen elkaar om onder ander de 'EVZ Berkel Zutphen Lochem' voor 2014 te hebben gerealiseerd. Het waterschap is verantwoordelijk voor het realiseren van de opgenomen projecten.

Op 17 december 2009 besloot het AB om de persleiding tussen Lochem en Zutphen te verleggen, hiermee is de persleiding geen blokkade meer voor meandering van de Berkel.

Een groot deel van de gronden aangrenzend aan de Berkel, is in eigendom van de stichting Oude en Nieuwe Gasthuis (ONG). De stichting ONG heeft eind vorige eeuw bij de voormalige gemeente Gorssel een verzoek ingediend voor een nieuwe landgoedontwikkeling aan de Almenseweg (De Rees), ten westen van de kern Almen. Dit verzoek is in 2002 vastgelegd in een overeenkomst tussen de gemeente en ONG waarin afspraken zijn gemaakt om, volgens het landgoedprincipe, twee landgoedwoningen en één landhuis (met twee wooneenheden) op te richten. Het landgoedprincipe houdt ook het realiseren van minst 10ha nieuwe natuur in. Dat gebeurt in de vorm van landschapselementen en nieuwe natuur langs de Berkel, waarbij vervolgens ook uitvoering gegeven kan worden aan de wateropgave in het gebied, i.c. de hermeandering van de Berkel. In de overeenkomst tussen de gemeente Gorssel en stichting Oude en Nieuwe Gasthuis zijn de volgende aanvullende randvoorwaarden vastgelegd:

- Inrichting van 2 natuurontwikkelingsgebieden langs de Berkel van totaal 26 ha.
- Bouw van een landhuis van 4000 m², bestaande uit 2 woningen
- Bouw van 2 boerderijwoningen van ieder 1000m³
- Realisatie van 1,6 ha landschapselementen binnen het ontwikkelingsgebied
- Realisatie van 4000 m fiets- en wandelpaden
- Aanwezige agrarische bedrijven mogen niet gehinderd worden door de ontwikkelingen.

In 2005 zijn de eerste plannen voor de realisering van een landgoed met drie woonkavels gepresenteerd.

Daartegen was veel verzet. Onder meer vanwege het gegeven dat deze eerdere plannen waren gesitueerd, midden in het grote landgoed de Rees, ter plaatse van een gebied waarin sprake is van grote cultuurhistorische waarde. De drie woonkavels zouden de cultuurhistorische waarde van het gebied, waarin nog herkenbare elementen c.q. structuren van honderden jaren geleden aanwezig zijn, onevenredig aantasten.

Het voorstel voor de drie woonkavels is daarna gewijzigd. Het aangepaste plan gaat nu uit van drie woonkavels in de uiterste noordwest hoek van het terrein, ingesloten door het groene kanaal, ook wel afwateringskanaal genoemd, de spoorlijn en de Almenseweg.

De stichting ONG heeft gronden beschikbaar gesteld voor de natuurontwikkeling langs de Berkel en de hermeandering. Het ONG heeft overleg gevoerd met de landbouwers (pachters) in het gebied waarin de versterking van de landbouwstructuur, bijvoorbeeld een gunstiger ligging van de huiskavels etc. is besproken en in overleg is bepaald op welke wijze de landschapelementen gerealiseerd kunnen worden en heeft op verschillende plekken kavelruil plaats gevonden.

In het gebied zullen verder, ook volgens het landgoedprincipe 'openstelling', ter versterking van de recreatieve structuur wandel en fietspaden worden gerealiseerd.

De gemeente Lochem staat positief tegenover de beoogde inrichting van het gehele landgoed, met daarin de ontwikkeling van de drie nieuwe woonkavels, de natuurontwikkeling en hermeandering van delen van de Berkel, de nieuwe landschapelementen en de openstelling met daaraan gekoppelde wandel- en fietspaden.

Belangrijke voorwaarde is dat ONG en WRIJ hierin ook gezamenlijk optreden. Het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Lochem 2010' biedt op voorhand geen mogelijkheden voor de grootschalige natuurontwikkeling en de nieuwbouw van woningen. Om deze mogelijk te maken is een herziening van het bestemmingsplan noodzakelijk. De aanleg van landschapselementen en paden is wel mogelijk binnen het bestemmingsplan Buitengebied 2010.

Met dit bestemmingsplan is daarom beoogd de herinrichting mogelijk te maken van zowel de gronden die betrokken zijn bij de hermeandering van de Berkel ten zuidwesten van de kern Almen alsmede het inrichten van drie erven aan de Almenseweg.

Samen vormen de gronden binnen en buiten het plangebied het nieuwe landgoed De Rees.

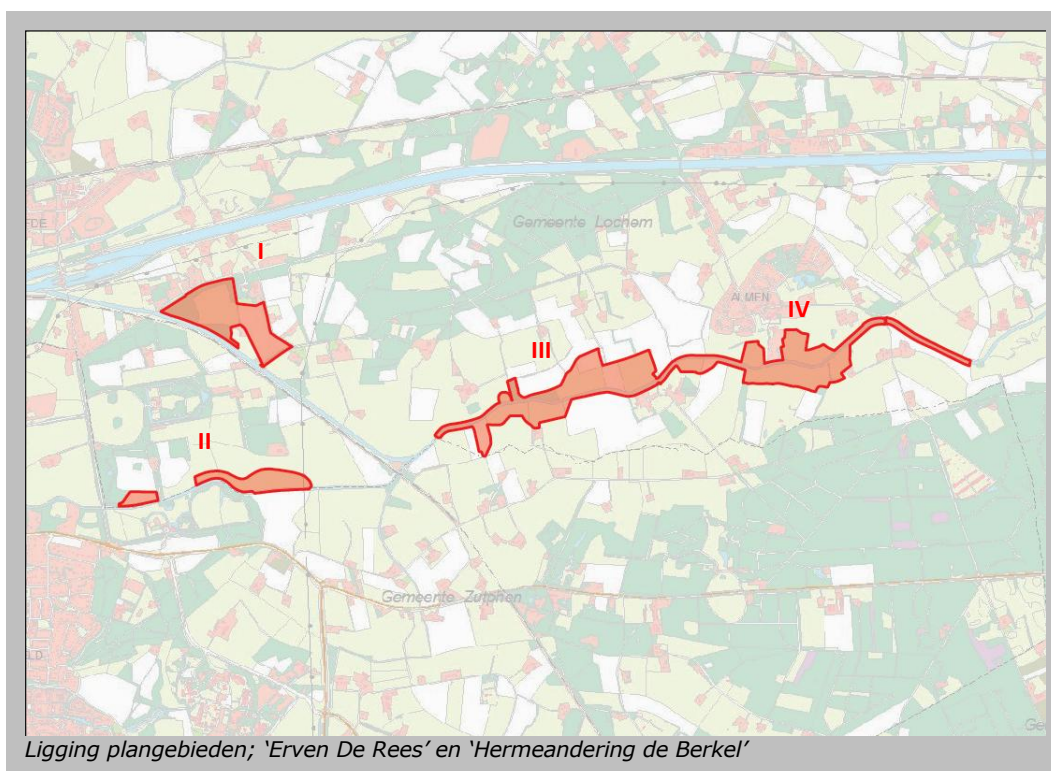
1.2 Ligging en begrenzing plangebied

De planlocaties liggen in het buitengebied van de gemeente Lochem, ten westen van de kern Almen en ten oosten van het zogenaamde Afwateringskanaal van de Berkel.

De locatie 'Erven De Rees' is ruim 18 hectare groot en wordt in het noorden begrensd door de provinciale Almenseweg (N826), de Mastlerweg in het oosten, de Binnenweg in het zuiden en het Afleidingskanaal in het westen.

De hermeandering van de Berkel wordt zowel ten oosten alsook ten westen van de spoorlijn beoogd en beslaat een gebied van in totaal ruim 61 hectare. Daarvan wordt ruim 40 ha als natuur ingericht en 20 ha bestemd als water. Het grootste gedeelte van de betreffende gronden wordt door het ONG beschikbaar gesteld en een deel door het WRIJ, tezamen met Stichting Geldersch Landschap Geldersche Kastelen (SGLGK). Ten westen van de spoorlijn vindt de hermeandering vooral ten noorden van de huidige Berkel plaats, ter hoogte van het agrarisch bedrijf aan de Binnenweg 18. Ten oosten van de spoorlijn is de hermeandering zowel ten noorden alsook ten zuiden van de huidige Berkel voorzien.

In de volgende afbeeldingen is de ligging van de plangebieden weergegeven.





Ligging plangebied 'Erven De Rees' (I) en 'Hermeandering de Berkel' (II) op de luchtfoto

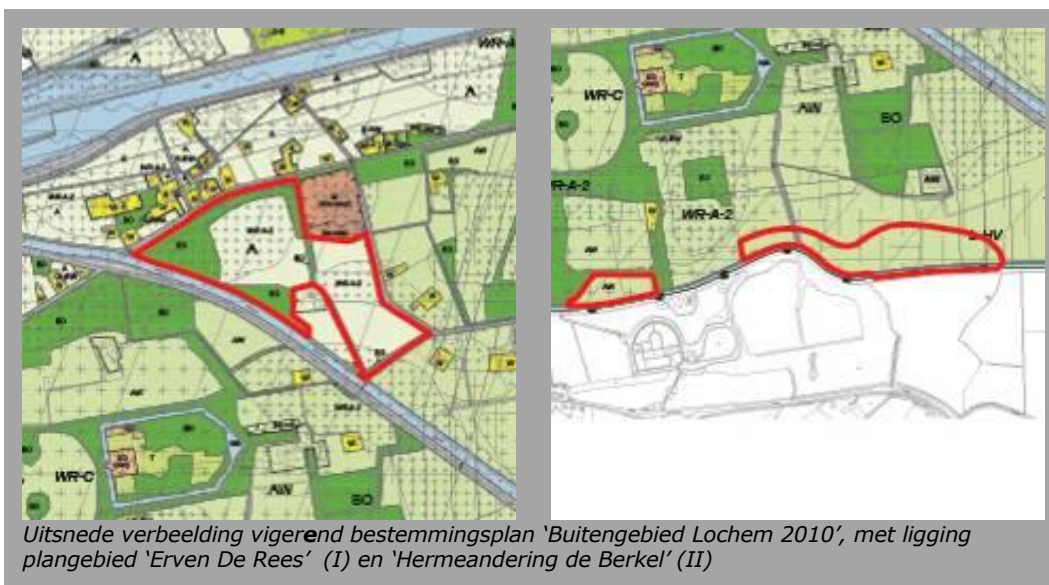


Ligging plangebied 'Hermeandering de Berkel' (III en IV) op de luchtfoto

1.3 Vigerend bestemmingsplan

De gronden van het plangebied maken deel uit van het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied Lochem 2010', vastgesteld door de gemeenteraad van Lochem op 7 december 2010.

In de bijgaande figuren is een uitsnede van de verbeelding behorend bij het bestemmingsplan 'Lochem Buitengebied 2010' weergegeven.



Hermeandering De Berkel

De gronden van de hermeandering hebben de bestemming 'Agrarisch' (A), 'Agrarisch met waarden' (AW), 'Bos' (BO) en 'Water' (WA), als bedoeld in respectievelijk artikel 3, 4, 7 en 22.

Op een deel van de gronden is bovendien een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie - 2' van toepassing. Deze dubbelbestemming bepaalt o.a. dat het zonder omgevingsvergunning verboden is om bouwwerkzaamheden te verrichten, ter bescherming van de archeologische (verwachtings)waarden. Uitgezonderd zijn werkzaamheden minder dan 40 cm diep, groter dan 500 m² of verbouwing en/of nieuwbouw waarbij gebruik gemaakt wordt van de bestaande funderingen en zonder uitbreiding van het bebouwd oppervlak. Ook gelden er twee dubbelbestemmingen ter bescherming van de reeds aanwezige leidingen, te weten 'Leiding - Gas' en 'Leiding - Hoogspanningsverbinding'.

Tevens is een vijftal gebiedsaanduidingen in het gebied van toepassing, te weten 'landschapstype – beekdallandschap', 'reconstructiewetzone – verweingsgebied', 'beschermingszone natte landnatuur', 'ecologische verbindingzone' en 'vrijwaringszone - laagvliegroute voor straaljagers'. Met uitzondering van laatstgenoemde hebben deze aanduidingen vooral betrekking op de agrarische bestemmingen in het bestemmingsplan.

Erven De Rees

De gronden van de beoogde landgoedwoningen en landhuis hebben de bestemming 'Agrarisch ' (A), 'Bos' (BO) en 'Water' (WA), als bedoeld in respectievelijk artikel 3, 7 en 22.

Op een deel van de gronden is bovendien een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie – 2' en 'Waarde - Archeologie – 3' van toepassing. Tevens is een tweetal gebiedsaanduidingen in het gebied van toepassing, te weten 'landschapstype – bos en landgoederenlandschap'.

Zoals genoemd past de beoogde bebouwing en de hermeandering van de Berkel niet binnen het dit bestemmingsplan. Om de beoogde ontwikkelingen planologisch-juridisch mogelijk te maken, zal daarom een nieuw bestemmingsplan moeten worden opgesteld.

1.4 Opzet van de toelichting

De toelichting is als volgt opgebouwd.

Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige situatie van het plangebied. Het van toepassing zijnde beleid op zowel rijks-, provinciaal-, regionaal- en gemeentelijk niveau wordt in hoofdstuk 3 verwoord. Vervolgens wordt in hoofdstuk 4 de toekomstige situatie beschreven, waarna in hoofdstuk 5 wordt ingegaan op een aantal relevante milieuaspecten en onderzoeken, ook wel de randvoorwaarden van het plan genoemd.

In hoofdstuk 6 'Juridische aspecten' wordt een toelichting op de verbeelding en de planregels gegeven en in hoofdstuk 7 komt de economische uitvoerbaarheid van het plan aan bod. Ten slotte zet hoofdstuk 8 de resultaten van de inspraak en het overleg van het plan uiteen.

2 BESCHRIJVING BESTAANDE SITUATIE

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving van de bestaande situatie gegeven. De nadruk wordt daarbij gelegd op een beschrijving en analyse van het bestaande landschap, aangezien het landschap de belangrijkste pijler in dit bestemmingsplan is. Andere functies in het plangebied, anders dan de agrarische functies, bos en water, zijn bovendien ook niet aanwezig.

Voor de beschrijving van het landschap is aangesloten bij de landschapsanalyse die voor het gebied is opgesteld in het kader van de onderbouwing van het voorlopig ontwerp 'Ontwikkeling landgoed De Rees en het Berkeldal' (november 2011) van bureau Eelerwoude.

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat de huidige landschappelijke opbouw (de bodemgesteldheid, waterhuishouding en reliëf) het resultaat is van enerzijds langdurige natuurlijke processen en anderzijds menselijke ingrepen (cultuurhistorie) in het landschap.



Het Berkeldal ten oosten van Almen

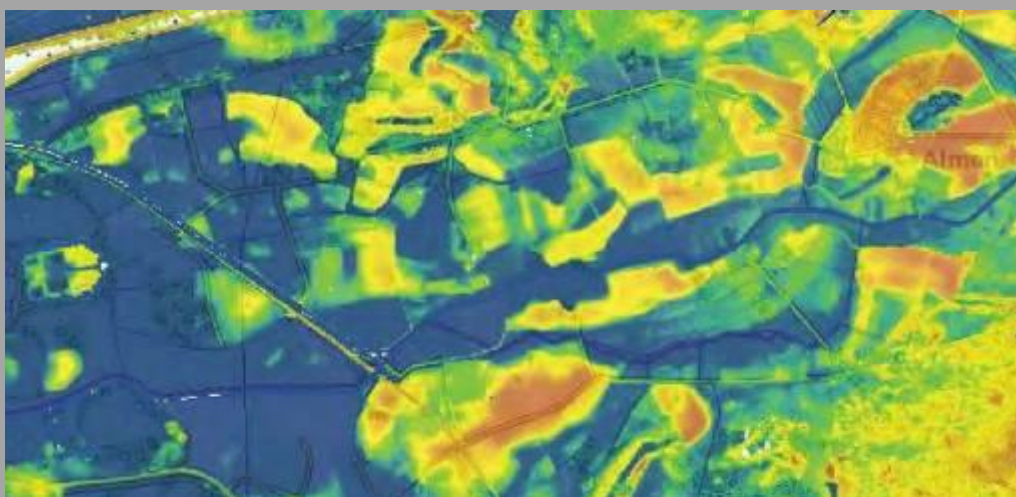
2.1 Natuurlijke opbouw landschap

Landschapsvormende processen

Het plangebied maakt deel uit van het laatglaciale, oost-west georiënteerde oerstroomdal van de Berkel. Dit dal heeft een breedte van circa 4 kilometer en gedurende het late Dryas was hierin een hoofdafvoer van het oostelijk dekzandgebied gelegen. Dit rivierensysteem werd gekenmerkt door een vlechtend patroon van geulen en tussenliggende, hoger gelegen eilanden

(zie bijgaande hoogtekaart). De afzettingen zijn grofzandig en grindrijk. De Berkel vormde gedurende het Holoceen (de afgelopen ruim elfduizend jaar) de belangrijkste afwatering van de regio. Deze rivier heeft zijn oorsprong in Duitsland, in tegenstelling tot de beken in het gebied, en omvatte de waterlopen van de Boven Slinge, de Whemerbeek, de Leerinkbeek, de Berkel en de IJssel. Iets ten zuiden van Zutphen kwam de Berkel in het IJsseldal, waar hij in zuidelijke richting afwaterde op de Rijn. De noordelijke route (d.w.z. in de richting van Deventer en Kampen) bleef tot in de Subboreaale (3000 tot 900 v. Chr.) afgesloten.

Terwijl in de lagere delen van het plangebied de voortdurende dynamiek van de beken gedurende het Holoceen bepalend waren voor de landschapsvorming (erosie, sedimentatie), zijn de dekzandkoppen en -ruggen met name door menselijke ingrepen beïnvloed. Vanaf de Late Middeleeuwen, maar vooral in de Nieuwe tijd ontstonden op veel van de laat-glaciale dekzandopduikingen, als gevolg van de toepassing van plaggenbemesting, dikke plaggen- of esdekken. Hierdoor is het dekzandrelief op veel plaatsen afgedekt geraakt en versterkt en ontstonden vele kenmerkende steilranden (zie bijgaande hoogtekaart).



Uitsnede hoogtekaart (AHN)

Bodem plangebied

Aan de hand van de bijgaande bodemkaart blijkt verder dat het noordelijk deel van het deelgebied 'Erven De Rees' op een hoge rivierduinbodem ligt en tevens deel uitmaakt van een enkeerdgrond. Laatstgenoemde is ontstaan als gevolg van langdurige, intensieve bemesting van landbouwgronden (enken en kampen). In het algemeen wordt aangenomen dat deze bemesting voornamelijk bestond uit materiaal uit de potstal. De enkeerdgronden hebben hoge grondwatertrappen (VI, VII en VIII) en zijn daardoor als 'droog' te typeren.

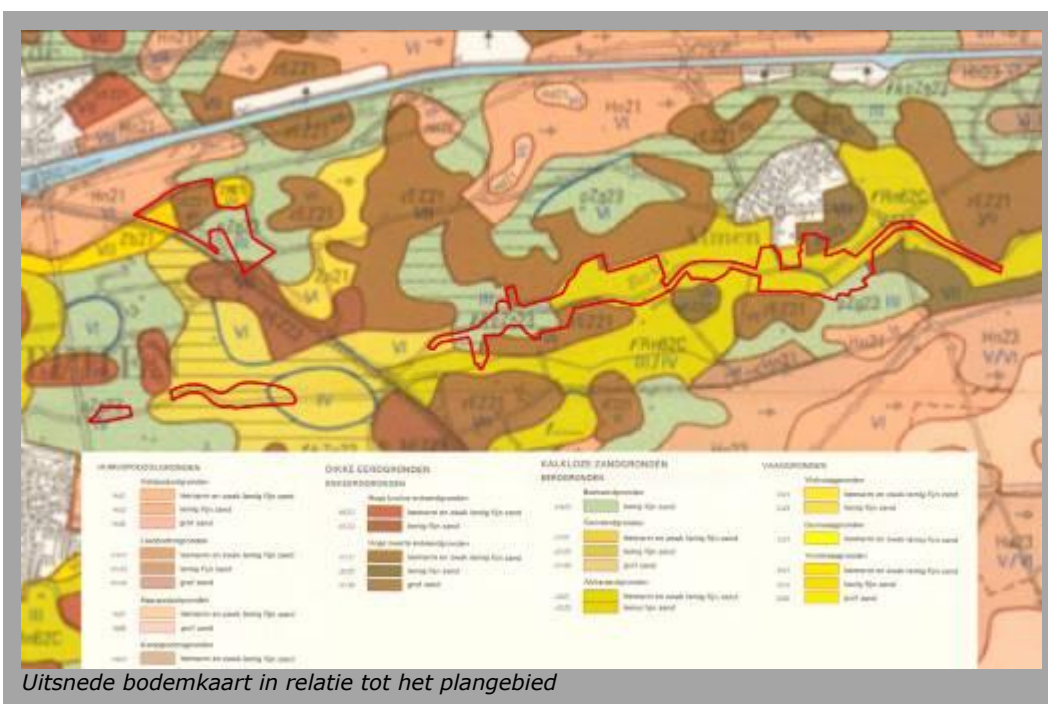
Hoge enkeerdgronden vormen de kernen van de escomplexen en liggen vanzelfsprekend op de hogere delen. De natte (natuurlijke) eerdgronden zijn ontstaan in de lagere, nattere delen van het landschap. Beek- en broekeerdgronden zijn kenmerkend voor de lage en natte landschapsdelen.

Deze komen voor in het beekdal van de Berkel. Het zuidelijk deel van het deelgebied 'De Rees' betreft zo'n beekerdgrond en is relatief vochtig (grondwatertrap III). Ter verduidelijking zijn in bijgaande tabel de verschillende grondwatertrappen (Gt) weergegeven met bijbehorende gemiddeld hoogste grondwaterstanden (GHG) en gemiddeld laagste grondwaterstanden (GLG) in cm – mv.

Gt	I	II	III	IV	V	VI	VII
GHG	< 20	< 40	< 40	> 40	< 40	40 – 80	> 80
GLG	< 50	50 – 80	80 – 120	80 - 120	> 120	> 120	> 180

Tabel: Grondwatertrappen

De gronden waar de hermeandering van de Berkel wordt beoogd liggen op rivierkleigronden, waarbij de westelijke delen slechts een dunne laag vormen op een natte zandbodem van lemig oud dekzand. Deze ondergrond komt bij beperkte afgraving al aan de oppervlakte te liggen. Bij het graven van geulen wordt de zandondergrond aangesneden. Door het lemig karakter van de zandondergrond ter plaatse kan dat effect echter ook meevallen. Meer naar het oosten liggen de diepere rivierkleibodems. Bij afgraving wordt minder zand verwacht.



Uitsnede bodemkaart in relatie tot het plangebied

2.2 Landschapskarakteristiek

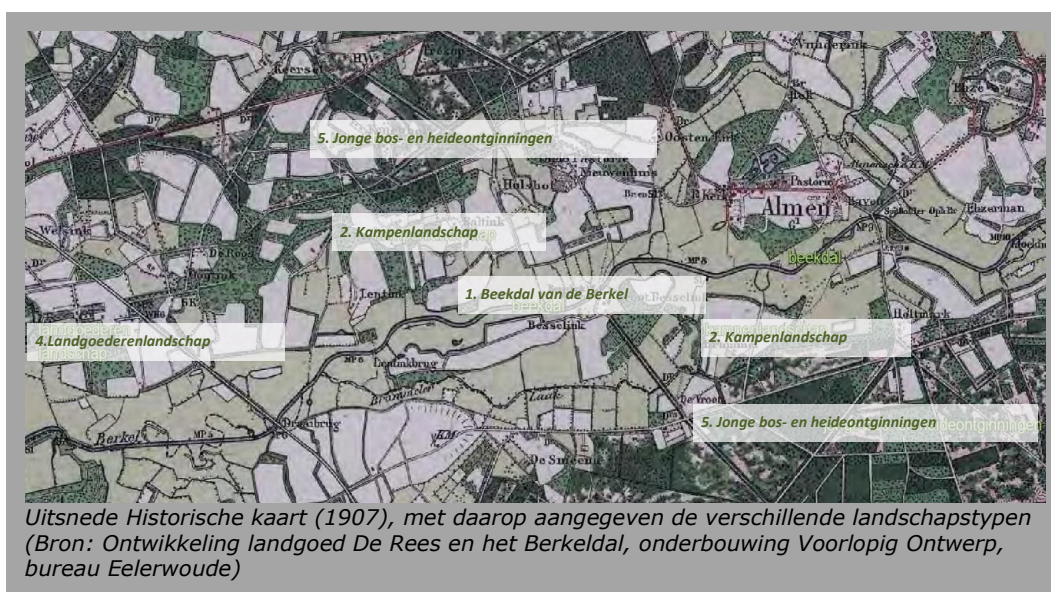
Het plangebied maakt deel uit van een langdurig en intensief bewoond landschap dat reeds vanaf het Laat Weichselien (ongeveer 11.500 jaar geleden) bewoond is. Hierdoor kent het landschap een rijke geschiedenis en waardevolle cultuurhistorische structuren. Om uitspraken te kunnen doen

over wat wel of niet waardevolle structuren zijn heeft bureau RAAP in 2006 een cultuurhistorisch onderzoek uitgevoerd. De belangrijkste conclusies zijn hieronder opgenomen.

Het landschap rond 1900

Het landschap van rond 1900 is als uitgangspunt genomen voor de landschapsanalyse omdat in die periode grote delen van het landschap zijn ontgonnen en verschillende landschapstypen zijn ontstaan. Het beekdal van de Berkel wordt rond 1900 gekenmerkt als een half-open landschap van graslanden omzoomd met opgaande beplanting (zie historische kaart). De Berkel is deels al verbeterd in stroomprofiel waardoor veel oude rivierbochten zijn verdwenen. Op de hogere delen in het landschap liggen de akkers met aan de randen de oude boerderijen. Een groot deel van de voormalige 'woeste gronden' is ontgonnen en omgezet naar bos. De heidevelden, ten noordwesten van Almen, beginnen te verbossen, omdat de begrazing door schapen sterk terugloopt. Het oude cultuurlandschap in en rond het plangebied is te verdelen in verschillende landschappelijke eenheden met ieder zijn eigen specifieke kenmerken:

1. Beekdal van de Berkel;
2. Kampenlandschap;
3. Jonge bos- en heideontginningen;
4. Landgoederenlandschap (buiten plangebied).



1. Beekdal van de Berkel

Het beekdal van de Berkel in het zuidelijke deel van het plangebied 'Erven De Rees' wordt begrensd door een patroon van evenwijdig aan de beek lopende steilranden. Deze steilranden zijn rond 1900 vaak beplant. Het landschap bestaat voornamelijk uit natte hooi- en graslanden, die regelmatig overstromden. Oude strangen en meanders zijn herkenbaar als natte laagten in het landschap.

2. Kampenlandschap

Tussen het beekdal van de Berkel en de hogere beboste delen ligt een oud cultuurlandschap, het kampenlandschap. Dit landschap bestaat rond 1900 uit afwisselend bolle akkers (kampen) op de hogere delen en grasland in de lagere, natte delen. De akkers zijn veelal omgeven door houtwallen en singels.

3. Jonge bos- en heideontginningen

De hogere delen in het noordelijke deel van het plangebied zijn bebost. Enkele onregelmatig gevormde akkers liggen hier als enclaves in het bos.

4. Landgoederenlandschap (buiten plangebied)

De landgoederen rond het plangebied zijn ontstaan langs de beken, op de overgang van drogere naar natte gronden, van hoog naar laag en van besloten naar open. Op deze gradiëntrijke overgangen liggen onder andere De Ehze bij Almen en Huize de Voorst.

2.3 Landschapsanalyse

Het oude cultuurlandschap van het plangebied is waardevol en wordt ook als zodanig ervaren. De nog aanwezige kenmerken van het kampenlandschap worden in deze paragraaf vergeleken met de kenmerken rond 1900. Met deze analyse worden de verschillen in beeld gebracht die input geven voor het formuleren van de uitgangspunten. Kansen om het landschap te versterken en oude structuren te herstellen kunnen zo worden opgepakt ter verbetering van de beleving en waardering van het landschap.

Akkers zijn afgevlakt en minder herkenbaar

Tot voor 1920 was het verspreid of landschappelijk bouwen eeuwenlang gebruikelijk, zo ook rond dit gebied. Bij de hogere, drogere zandkopjes langs de Berkel hadden zich diverse boeren gevestigd. Het potstalsysteem dat gebruikt werd, leidde tot de karakteristieke bolle akkers. De kaart van omstreeks 1900 laat vele verspreide akkers zien (zie historische kaart). Vele bolle akkers zijn nu echter afgevlakt of verdwenen, doordat percelen in de loop van de tijd zijn samengevoegd. Door de komst van kunstmest kunnen boeren nu immers alle gronden gebruiken. Bovendien heeft ook de mechanisering geleid tot schaalvergroting. Dit is goed in het huidige kaartbeeld zichtbaar. Bovendien is te zien dat veel kleine akkers zijn verdwenen, rond erven als De Rees, 't Laar, Lentink en Baltink.

Fijnmazig web van wegen en zandpaden is verdwenen

Een fijnmazig web van wegen en zandpaden ontsloot vroeger het landschap. Op de knooppunten van paden en wegen lagen de erven, die daarmee openbaar toegankelijk waren. Op de kaart van rond 1900 is goed te zien hoe rijk het gebied aan zandpaden was. Deze paden verbonden de boerderijen ook onderling. Nu zijn veel van deze routes verdwenen en is het netwerk getransformeerd tot een doorgaand wegensysteem los van de erven. Vooral als gevolg van de ruilverkaveling, waarbij de externe landbouwkundige productieomstandigheden, verkaveling, ontwatering en ontsluiting werden verbeterd, is veel van het doorgaande fijnmazige stelsel van zandpaden verdwenen.

Schaalvergroting landschap doordat beplantingen zijn verdwenen

Rond 1900 was het landschap zeer kleinschalig doordat alle percelen werden omkaderd door houtwallen voor de kering van vee, het buitensluiten van wild en de productie van geriefhout. Een groot deel van deze beplantingen is nu verdwenen, omdat ze sinds de invoering van het prikkeldraad hun functie voor de landbouw hebben verloren. Deze verandering is duidelijk zichtbaar in de zone tussen de Binnenweg en de Berkel. Veel bosjes en houtsingels zijn verdwenen. Het gebied is veel opener geworden.

2.4 Functies in en om het plangebied

Naast een analyse van het landschap is het van belang om inzicht te hebben in de bestaande functies in en om het plangebied.

Daarbij wordt onderscheid gemaakt in de Berkelzone en de gronden van 'Erven De Rees'.

De Berkelzone

De gronden in dit deel van het plangebied, de Berkelzone, zijn momenteel veelal als grasland en/of akkerland in gebruik. Dit geldt zowel voor de gronden ten noorden van de Berkel, alsook ten zuiden daarvan. Hierdoor heeft het gebied een open karakter. Incidenteel komen er nog wat kleinschalige bosgebiedjes voor.

In het deelgebied zelf zijn geen agrarische bedrijven gesitueerd. Ook andersoortige bebouwing is niet aanwezig.

In de directe omgeving zijn diverse agrarische bedrijven gesitueerd, veelal op de hogere delen in het landschap.

Direct grenzend aan het plangebied, ten zuiden van de kern Almen, is een clustering van recreatieve functies aanwezig. Het betreft de Almense Tennis Club (ATC) en het zwembad 'De Berkel'.

Een andere recreatieve functie ligt ten zuiden van de Berkel. Het betreft Camping Groot Besselink aan de Lage Lochemseweg.

De overige adressen in de omgeving van het plangebied zijn in gebruik als burgerwoningen.

Erven De Rees

Het deelgebied 'Erven De Rees' ligt in de oksel van de Almenseweg en het Afleidingskanaal en heeft door de aanwezige bosschages, houtwallen en singels een besloten karakter.

In het midden van het plangebied is het gebied open en zijn de gronden voor de agrarische functie in gebruik. Bebouwing is in het plangebied niet aanwezig.

Direct grenzend aan het deelgebied, aan de Almenseweg 4, is een kleinschalig agrarisch bedrijf aanwezig met diverse opstallen. De ontsluiting van het agrarisch bedrijf vindt plaats door middel van een halfverharde oprit op de Almenseweg. Dit pad loopt in noord-zuidelijke richting dwars door het plangebied. Bovendien wordt dit bedrijf ook in het zuiden, op de Binnenweg, ontsloten.

Ten oosten van het plangebied, aan de Almenseweg 6, is het orthopedagogisch behandelcentrum (obc) 't Mastler gesitueerd. Hoewel ook deze maatschappelijke instelling rechtstreeks ontsloten wordt op de

Almenseweg, is het vanaf de openbare weg nauwelijks te zien doordat het ligt ingesloten in het bos langs de Almenseweg.

De overige adressen in de omgeving van het plangebied zijn in gebruik als burgerwoningen.

Naast de Almenseweg (N826) en het Afleidingskanaal is ook de spoorlijn Zutphen – Winterswijk ten westen van het plangebied een belangrijke infrastructurele lijn die zowel vanuit ruimtelijk alsook functioneel oogpunt van belang is in de omgeving.



Zicht op 'Erven De Rees' vanaf de brug over het afwateringskanaal, met links het bestaande populierenbos



Berkeldal, vanaf Almen

3 BELEIDSKADER

In dit hoofdstuk wordt het actuele planologische beleid uiteengezet. Onderscheid is aangebracht in rijksbeleid (3.1), provinciaal beleid (3.2), regionaal beleid (3.3) en gemeentelijk beleid (3.4).

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), vastgesteld op 13 maart 2012, vormt de nieuwe, overkoepelende rijksstructuurvisie voor de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland tot 2028, met een doorkijk naar 2040. De SVIR vervangt een groot aantal beleidsstukken, waaronder de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit en de Agenda Vitaal Platteland.

Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland, doormiddel van een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Om dit doel te bereiken, werkt het Rijk samen met andere overheden.

Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid. Zo ontstaat er ruimte voor maatwerk en keuzes van burgers en bedrijven.

Het roer om

Het Rijk brengt de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij diegene die het aangaat (burgers en bedrijven), laat het meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...') en de gebruiker komt centraal te staan. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor die belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken ('je gaat er over of niet'). Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. Hierdoor neemt de bestuurlijke drukte af en ontstaat er ruimte voor regionaal maatwerk.

De verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal laat het Rijk over aan de provincies. Daartoe schaft het Rijk het landschapsbeleid af en beperkt het rijksregimes in het natuurdomein. Concreet betekent dit dat onder meer de nationale landschappen worden geschrapt en de bescherming van deze gebieden wordt overgedragen aan de provincies.

Het Rijk versterkt bovendien de samenhang tussen ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit. Ook de (boven)lokale afstemming en uitvoering van verstedelijking wordt overgelaten aan (samenwerkende) gemeenten binnen provinciale kaders. Daarmee laat het Rijk de sturing op verstedelijking los. Er is enkel nog sprake van een 'ladder' voor duurzame verstedelijking (gebaseerd op de 'SER-ladder'), die zal worden vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening.

Alleen in de stedelijke regio's rond de mainports (Noordvleugel en Zuidvleugel) zal het Rijk afspraken maken met decentrale overheden over de programmering van verstedelijking.

Rijksdoelen en nationale belangen

Het Rijk heeft in de SVIR drie doelen geformuleerd om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Het Rijk benoemt in de SVIR 13 nationale belangen; hiervoor is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Deze belangen zijn gelijkwaardig aan elkaar en beïnvloeden elkaar onderling. Het betreft de volgende belangen:

1. Een excellente ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren;
2. Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en energietransitie;
3. Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
4. Efficiënt gebruik van de ondergrond;
5. Een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief achterlandverbindingen;
6. Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem;
7. Het in stand houden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen;
8. Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
9. Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en kader voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling;
10. Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
11. Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
12. Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten;
13. Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten.

Voor het plangebied zijn geen nationale belangen in het geding. Door de hermeandering van de Berkel en bijbehorende natuurontwikkeling, alsmede een landgoedontwikkeling, wordt invulling gegeven aan initiatieven die op provinciaal en gemeentelijk niveau van belang zijn en beoordeeld worden.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Met het vastgestelde Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (30 december 2011), ook wel Barro genoemd, geeft het Rijk algemene regels voor bestemmingsplannen en wordt een aantal van de nationale ruimtelijke belangen uit de voormalige Nota Ruimte en voormalige PKB's in regelgeving geborgd.

Doel van dit Besluit is bepaalde onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) te verwezenlijken, danwel te beschermen. Het gaat hierbij om de volgende onderwerpen:

- Rijksvaarwegen;
- Hoofdwegen en hoofdspoorwegen;
- Elektriciteitsvoorziening;
- Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen;
- Ecologische hoofdstructuur;
- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament;
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte).

Door de hermeandering van de Berkel en bijbehorende natuurontwikkeling wordt invulling gegeven aan de ecologische hoofdstructuur. In de volgende paragraaf (provinciaal beleid) wordt hier nader op ingegaan.

Wat betreft elektriciteitsvoorziening wordt opgemerkt dat er door het zuidwestelijk deel van het plangebied (de Berkelzone) een 380 kV-hoogspanningsverbinding loopt. Deze hoogspanningsverbinding wordt in het bestemmingsplan opgenomen en beschermd (zie hiervoor ook paragraaf 5.3).

Waterbeleid

Een ander belangrijk onderwerp in het rijksbeleid is duurzaam waterbeheer. De Europese Kaderrichtlijn Water, die sinds 2000 van kracht is, speelt hierbij een belangrijke rol. De richtlijn moet er immers voor zorgen dat de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater in Europa in 2015 op orde is. Dit betekent dat de rijksoverheid streeft naar een watersysteem dat zoveel mogelijk de natuurlijke situatie (zonder ingrepen van de mens) benadert. Het streven is onder andere gericht op het behouden en vergroten van de ruimte voor water, waar mogelijk vasthouden van water en verbetering van de waterkwaliteit. De waterbeheerders spelen hierbij een belangrijke rol.

In de ruimtelijke plannen, waaronder het bestemmingsplan, wordt een waterparagraaf opgenomen. De waterparagraaf is opgenomen in hoofdstuk 5 van deze plantoelichting.

Wettelijk kader

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen is diverse (milieu)wetgeving van toepassing, waaronder de Wet luchtkwaliteit, Wet op de archeologische monumentenzorg, de Flora- en faunawet, besluit externe veiligheid, Wet geluidhinder, etc. Op deze aspecten zal in hoofdstuk 5 nader worden ingegaan.

3.2 Provinciaal beleid

Ruimtelijke Verordening Gelderland

Met een ruimtelijke verordening stelt de provincie regels aan bestemmingsplannen van gemeenten. Doel van de verordening is om provinciale belangen op het gebied van de ruimtelijke ordening te laten doorwerken naar het gemeentelijk niveau. De provincie richt zich hierbij op onderwerpen die van provinciaal belang zijn, zoals verstedelijking, natuur, nationale landschappen, water en glastuinbouw. Gemeenten krijgen op sommige terreinen meer beleidsvrijheid, terwijl ze op andere gebieden te maken krijgen met strikte provinciale richtlijnen. Provinciale Staten hebben de Ruimtelijke Verordening Gelderland vastgesteld op 10 december 2010 en de deze geldt sinds maart 2011.

De voorschriften in de ruimtelijke verordening zijn gebaseerd op de provinciale structuurvisie (voorheen Streekplan Gelderland 2005), streekplanuitwerkingen en –herzieningen. De verordening is slechts een juridische vertaling van dit beleid, er is geen nieuw beleid aan toegevoegd. De onderwerpen die de provincie belangrijk vindt en waarvoor regels in de verordening zijn opgenomen, betreffen:

- verstedelijking;
- wonen;
- detailhandel;
- recreatiewoningen/ -parken;
- glastuinbouw;
- waterwingebied;
- grondwaterbeschermingsgebied;
- oppervlaktewater ten behoeve van drinkwatervoorziening;
- ecologische hoofdstructuur;
- waardevol open gebied;
- nationaal landschap.

De thema's 'verstedelijking', 'ecologische hoofdstructuur' en 'nationaal landschap' hebben betrekking op het plangebied in voorliggend bestemmingsplan.

Verstedelijking

In een bestemmingsplan is nieuwe bebouwing ten behoeve van wonen en werken slechts toegestaan binnen bestaand bebouwd gebied.

Onder 'bestaand bebouwd gebied' worden gebieden verstaan waar de bestaande, en bij bestemmingsplan toegelaten bebouwing voor wonen en werken geconcentreerd is.

Slechts een beperkt deel van verstedelijking kan buiten de voornoemde gebieden plaatsvinden. Op de bij de Verordening behorende verbeelding is dit aangegeven als 'nieuwe bebouwing buitengebied', waar ook het plangebied deel van uitmaakt. Naast functioneel aan het buitengebied gebonden bebouwing, waaronder in ieder geval agrarische bebouwing, kan het ook gaan om functieverandering bij vrijkomende agrarische gebouwen, herbestemming van kazernesgebouwen of gebouwen van zorginstellingen en de oprichting van nieuwe landgoederen.

Laatste is alleen toegestaan als sprake is van een substantiële verbetering van in de directe omgeving aanwezige kwaliteiten van natuur, water of

landschap of de recreatieve mogelijkheden van die omgeving. Bovendien moet aangegeven worden op welke manier nieuwe bebouwing landschappelijk wordt ingepast. Voor specifieke voorwaarden kan worden aangesloten bij het bepaalde in paragraaf 2.8 van de provinciale structuurvisie.

Landgoederen

Ter bevordering van de landschappelijke en ecologische kwaliteit, de toegankelijkheid en de aantrekkelijkheid voor recreanten met name wandelaars, wordt in Gelderland de mogelijkheid geboden om nieuwe landgoederen aan te leggen (zie themakaart 19, Structuurvisie).

Als definitie van een nieuw landgoed geldt: een openbaar toegankelijk bos- of natuurcomplex van minimaal 5 ha, al dan niet met overige gronden, met daarin een woongebouw met in beginsel maximaal drie wooneenheden.

Nieuwe landgoederen kunnen gesticht worden in delen van het groenblauwe raamwerk (EHS-verweving, EHSverbindingszones) en in het multifunctioneel gebied. Gebieden die met name geschikt geacht worden zijn gebieden met een grote mate van verweving, gebieden waar bosaanleg gewenst is, grondwaterbeschermingsgebieden e.d.

Het is mogelijk om landgoederen te stichten met een veelvoud van minstens 5 ha openbaar toegankelijk bos en/of natuur, waarbij in een woongebouw een veelvoud van drie wooneenheden wordt geschapen, mits passend bij de kwaliteiten van de plek. Hierbij kunnen bijvoorbeeld water- en verkeersaspecten in het geding zijn.

De hoofdfunctie van het nieuwe gebouw of de nieuwe gebouwen, is wonen. Een daaraan ondergeschikte kantoorfunctie is acceptabel.

Bij initiatieven voor een nieuw landgoed dient er sprake te zijn van een totaalvisie inclusief inrichtingsplan, beeldkwaliteitsplan en exploitatieopzet. Behalve de bestemmingsplanwijziging dient de gemeente met de initiatiefnemer voor een nieuw landgoed een privaatrechtelijke overeenkomst met kettingbeding af te sluiten over de inrichting en beheer van het nieuwe landgoed. Deze overeenkomst dient bij het bestemmingsplan te worden gevoegd. Het gaat immers ook om het duurzaam in stand houden van de landgoedkwaliteiten.

De inrichting van het landgoed De Rees sluit aan bij de belangrijkste voorwaarden van het provinciale beleid.

Ecologische hoofdstructuur

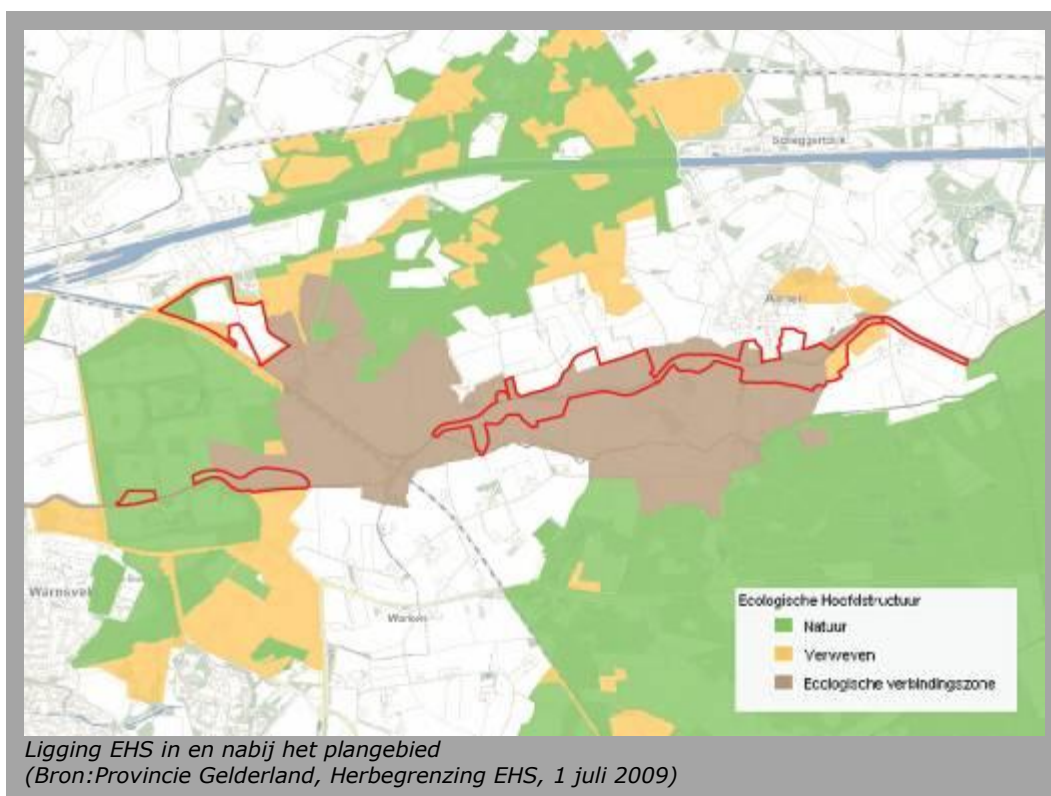
De begrenzing en ruimtelijke bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is geregeld in de provinciale structuurvisie/streekplan. Het hoofddoel voor het ruimtelijk beleid voor de EHS is het bijdragen aan een samenhangend netwerk van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen door bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de aanwezige bijzondere ruimtelijke waarden en kenmerken.

De EHS bestaat uit drie onderdelen: EHS – Natuur, EHS – Verweving en EHS – Verbindingszones. Binnen de EHS geldt de 'Nee- tenzij' benadering. Bestemmingswijziging is hier niet mogelijk als wezenlijke kenmerken/waarden

in het gebied aangetast worden, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang.

De provincie heeft de EHS herbegrensd. Op 1 juli 2009 heeft Provinciale Staten de nieuwe grenzen vastgesteld.

Uit de bijgaande figuur blijkt dat het plangebied voor een groot deel in de EHS ligt. Het deelgebied van de Berkelzone ligt in zijn geheel in de EHS – Verbindingszone. Het noordelijk deel van de locatie 'Erven De Rees', grenzend aan de Almenseweg, ligt in 'EHS – Natuur' en het westelijk deel, grenzend aan het Afleidingskanaal, maakt deel uit van een gebied dat is aangewezen als 'EHS – Verweving'.



Nationaal landschap

Een deel van het buitengebied van de gemeente Lochem, waaronder het plangebied van onderhavig bestemmingsplan, behoort tot het Nationaal landschap De Graafschap.

Gelderland heeft met het rijk afgesproken om op een bepaalde manier invulling te geven aan rijksbeleid inzake de nationale landschappen. Dit betekent onder meer het volgende.

De Nationale landschappen overlappen in de provincie Gelderland voor een groot deel met de waardevolle landschappen. Voor de waardevolle landschappen hebben Gedeputeerde Staten de kernkwaliteiten beschreven in de streekplanuitwerking 'Kernkwaliteiten waardevolle landschappen' (2006). Provinciale Staten hebben in de streekplanuitwerking 'Nationale landschappen' besloten om voor de nationale landschappen geen eigen planologisch beleid vast te stellen, maar de afweging uit de streekplanuitwerking 'Kernkwaliteiten Waardevolle landschappen' te hanteren.

Voor de verschillende beleidscategorieën binnen een nationaal landschap heeft dat onderstaande afwegingsformules tot gevolg:

Beleidscategorie	Afwegingsformule
A. Waardevol landschap (geen EHS, geen waardevol open gebied)	ja, mits de kernkwaliteiten worden behouden en versterkt
B. Waardevol landschap (samenvallend met EHS)	nee, tenzij
C. Waardevol open gebied (valt altijd binnen waardevol landschap)	nee voor nieuwe bouwlocaties nee, tenzij voor overige ruimtelijke ingrepen
D. Multifunctioneel gebied in Nationaal Landschap	landschappelijke versterking

Het plangebied voor de hermeandering van de Berkel ligt, met uitzondering van het westelijk deel, in het Waardevol Landschap De Graafschap en valt samen met de EHS (verbindingszone).

De volgende kernkwaliteiten worden voor de 'Graafschap' gedefinieerd:

- Talrijke landgoederen als samenhangende ruimtelijke eenheden, bestaande uit een statig huis, (oprij)lanen, historische tuin, bos, landerijen
- Oost-west stromende gekanaliseerde beken in halfgesloten landschap
- Halfgesloten landschap met mozaïek van bossen, weilanden en grote boerderijen; parkachtige uitstraling.
- Samenhangende eenheid van hooggelegen beboste en besloten stuwwalkern van Lochemerberg met karakteristieke krans van open essen
- Karakteristieke, ook cultuurhistorisch waardevolle open essen, microreliëf.

In het kader van de hermeandering van de Berkel worden geen nieuwe bouwlocaties gecreëerd, maar uitsluitend natuurontwikkeling voorgestaan. Daarmee worden de kernkwaliteiten niet aangetast, maar juist versterkt. Het plangebied voor 'Erven De Rees' grenst aan het waardevolle landschap van 'De Graafschap', maar maakt daar formeel geen deel van uit. Aan de landgoedontwikkeling ligt een landschappelijk inrichtingsplan ten grondslag waarmee het landschap ter plaatse versterkt wordt.

3.3 Regionaal beleid

Waterbeheerplan Waterschap Rijn en IJssel

Ook heeft het waterschap Rijn en IJssel een waterbeheerplan opgesteld (Waterbeheerplan 2010-2015, maart 2010). Dit plan bevat het beleid op hoofdlijnen voor alle taakgebieden van het Waterschap en geeft aan welke doelen het waterschap nastreeft en welke maatregelen en projecten daarvoor in de planperiode worden ingezet.

Hierbij wordt op een viertal aspecten nader ingegaan, te weten:

- Veiligheid;
- Watersysteembeheer;

- Waterketenbeheer;
- Uitvoering.

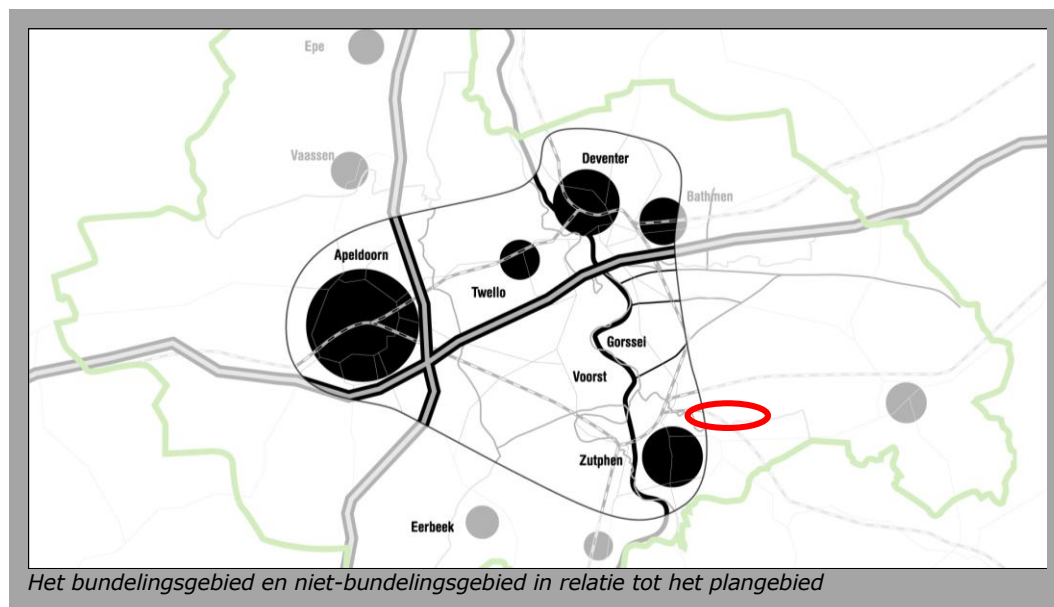
Specifiek voor de Berkel ligt er een wateropgave, i.c. de hermeandering van de Berkel. In dit kader heeft het algemeen bestuur van het waterschap op 8 mei 2008 ingestemd met de uitvoeringsagenda voor de hoofdloop van de Berkel voor de komende tien jaar.

In de uitvoeringsagenda wordt voorgesteld om de Berkel tussen Zutphen en Lochem om te vormen van een afvoerkanaal tot een meanderende dynamische rivier. Op 9 september 2009 is de waterovereenkomst (WOK) tussen het waterschap en de provincie gesloten. Met deze overeenkomst verplichten beide partijen elkaar om onder ander de 'EVZ Berkel Zutphen Lochem' voor 2014 te hebben gerealiseerd. Het waterschap is verantwoordelijk voor het realiseren van de opgenomen projecten. In de waterovereenkomst is de herinrichting van de Berkel bij Almen opgenomen.

In paragraaf 4.1 van dit bestemmingsplan wordt nader ingegaan op de specifieke uitgangspunten en inrichting voor het plangebied.

Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030

In de Regionale Structuurvisie Stedendriehoek 2030 heeft de regio Stedendriehoek, waar de gemeente Lochem deel van uitmaakt, het ruimtelijk beleid vastgelegd. Daarbij is een scheiding aangebracht tussen het zogenaamde 'bundelingsgebied' en het 'niet-bundelingsgebied'.



Het bundelingsgebied betreft het gebied rond de drie steden Apeldoorn, Deventer en Zutphen. Het overige gebied wordt als de zogenaamde 'Voorlanden' beschouwd.

Het plangebied ligt op de grens van beide gebieden. Aangezien het is gelegen in het buitengebied van de gemeente Lochem en niet in het verstedelijkte netwerk van de regio, is het beleid voor het niet-bundelingsgebied het meest

van belang. De Regionale Structuurvisie Voorlanden Stedendriehoek (vastgesteld op 9 november 2009) is hierbij richtinggevend.

Het gaat daarbij onder andere om de volgende aspecten (beleidskeuzen) die betrekking hebben op het plangebied:

- Het op orde brengen van het watersysteem in combinatie met ecologisch herstel van kwetsbare land- en waternatuur van de Berkel, waarbij meervoudig ruimtegebruik kan worden ingezet;
- Realisatie van de wateropgaven door het verruimen van grote wateringen en kleinschalige waterretentie op laaggelegen plekken;
- Ruimte voor waterberging en benodigde compensatie ervan bij locaties voor wonen en werken;
- Ontwikkelen van oude cultuurlanden en woeste gronden tot een afwisselend coulisselandschap met oude, verspreide bosgebieden;
- Een betere toegankelijkheid van het landelijk gebied door aanleg van een recreatief netwerk van wandel-, fiets-, en ruitersporen.

3.4 Gemeentelijk Beleid

Bestemmingsplan Buitengebied Lochem

Het bestemmingsplan Buitengebied beoogt het beleidskader te vormen voor de ruimtelijke ontwikkelingen van het buitengebied in Lochem voor de komende 10 jaar. Het bestemmingsplan is onder meer gebaseerd op de visie Buitengebied Lochem en het Landschap Ontwikkelingsplan (LOP).

Het bestemmingsplan vormt een toetsingskader, waarin verschillende ontwikkelingen plaats kunnen vinden, waarin de landschappelijke kwaliteit op peil blijft en met aanvullende (landschaps)maatregelen de samenhang tussen de landschappen en de kernkwaliteit van het landschap kan worden verbeterd.

Een belangrijk uitgangspunt van het bestemmingsplan is de kwaliteit van het landschap. De landschappelijke kwaliteit in het buitengebied Lochem verschilt plaatselijk sterk als gevolg van ontwikkelingsgeschiedenis, verschillend grondgebruik en een verschillende ondergrond wat betreft geologie, bodem en waterhuishouding. Op basis van deze verschillen zijn in het bestemmingsplan zeven landschapstypen onderscheiden, te weten: rivierenlandschap, beekdallandschap, bos- en landgoederenlandschap, essenlandschap, stuwwal Lochem, open broekgebieden en kleinschalig kampenlandschap. In het plan zijn kernkwaliteiten per landschapstype benoemd. Deze zijn het uitgangspunt voor de ontwikkelingsrichting die de gemeente per landschapstype voor ogen heeft. Het plangebied 'deelgebied De Rees' maakt deel uit van het bos- en landgoederenlandschap. De beoogde hermeandering van de Berkel ligt in het beekdallandschap.

Binnen de landschappelijke kwaliteiten kunnen verschillende functies zich verder ontwikkelen. Gestreefd wordt naar een versterking van de kernkwaliteiten, terwijl tegelijkertijd ontwikkelingen daarin mogelijk zijn. Sterker nog, ontwikkelingen kunnen plaatsvinden en zorg dragen voor versterking van de aanwezige kwaliteit. Dit geldt voor zowel ontwikkelingen op gebied van landbouw, als wonen en werken en toerisme en recreatie.

	Kenmerken	Uitgangspunten voor ontwikkelingen
landschap	- Kastelen, landhuizen, villa's met parkachtige, historische tuinen - Oude boerderijen en landerijen - Bos en houtwallen - Afwisseling bos met kleinschalig landschap - Boomgroepen en solitaire in weides - Lanen met dubbele bomenrijen vaak grenzend aan beekdalen	- Houtwallen versterken - Boomgroepen en solitaire handhaven - Lanen met dubbele bomenrijen versterken - Handhaven kleinschalig landschap - Behoud en omvorming bestaande bossen.
bebouwing	- Cultuurhistorisch waardevol - Hallehuis-boerderijen - Herkenbaar gekleurde luiken - Voorzijde vaak naar weg gericht	- Materialen: baksteen, hout, riet, rode of antracietkleurige pannen of riet genieten voorkeur. - Eenduidige hoofdvorm - Massa afhankelijk van omgeving.
erfbeplanting	- Zware erfbeplanting - bomen: eik, beuk, kastanje, linde - Geriefhoutbosjes: Gelderse roos, lijsterbes, meidoorn, sleedoorn, eik, etc. - Solitaire bomen: bruine beuk, linde, kastanje - Hagen: beuk om 'hof' (voortuin) meidoorn, sleedoorn - Sierbeplanting en sierhagen (buxus)	- Zware erfbeplanting - Solitaire Kleinschalige bebouwing: - tuinachtige beplanting Landhuis: - parkachtige beplanting en aanleg (exoten, rhododendron, vijvers)

Kenmerken en uitgangspunten 'bos- en landgoederenlandschap' (Bron: BP Buitengebied 2010)

	Kenmerken	Uitgangspunten voor ontwikkelingen
landschap	- Beken in oost-west richting - Vlak en open dalen - Wegen parallel aan beken - Bebouwing en beplanting aan rand op overgang met ander landschapstype	- Oost-west richting versterken - Openheid handhaven - Natte natuur (poelen en natuuroevers) bevorderen - Verdichting (beplanting) aan de randen
bebouwing	- Geen bebouwing in beekdalen - Bebouwing (T-Boerderijen) op hoge randen	Openhouden van de beekdalen
erfbeplanting	- Windschermen door boomrijen/singels op zuid-west zijde - Bomen: populier, wilg, es, els, eik - Hagen: meidoorn, sleedoorn - Beplanting mede afhankelijk van aangrenzend landschap - Grote boomgaarden	- Windschermen door boomrijen/singels op zuid-west zijde versterken - Zware erfbeplanting op overgang - Nabij beek ruimte voor natte natuur ontwikkeling - Versterken van de gebiedseigen beplantingsstructuren

Kenmerken en uitgangspunten 'beekdallandschap' (Bron: BP Buitengebied 2010)

Functieverandering buitengebied

Het beleidskader functieverandering (maart 2011) beoogt bij te dragen aan een integrale ontwikkeling van het landelijk gebied, waarbij de zorg voor het landschap en de leefbaarheid en vitaliteit van het landelijk gebied centraal staan.

Hoewel de beoogde ontwikkeling in het deelgebied 'Erven De Rees' formeel niet past binnen het beleidskader voor functieverandering van het buitengebied, er worden immers 3 nieuwe erven gevestigd zonder gebruik te maken van bestaande bebouwing, is de eis met betrekking tot een landschappelijke inpassing wel van belang. In dit kader wordt derhalve aangesloten bij de opgestelde handreiking 'Nieuwe Erven' en 'Leren van Lochem', als onderdeel van de functieverandering in het buitengebied. Wat betreft de inrichting van de erven zelf gelden de criteria die voor een nieuw landgoed van toepassing zijn.

Volgens de handreiking 'Nieuwe Erven' dient te worden gezorgd voor samenhang tussen het erf en het omringende landschap opdat het erf, inclusief bebouwing, beplanting en overige inrichting, daadwerkelijk onderdeel uitmaakt van het landschap. De wijze waarop verschilt per landschapstype. Daartoe dient het landschap meegenomen te worden in de planontwikkeling. De landschappelijke inpassing dient met een landschapsplan inzichtelijk te worden gemaakt. Voor de landgoedontwikkeling 'De Rees' wordt een dergelijk plan opgesteld. In dat kader wordt ook verwezen naar het Beeldkwaliteitsplan van het landgoed de Rees.

Nieuwe landgoederen

De gemeente Lochem kent geen specifiek beleid gericht op nieuwe landgoederen. Wel is door de voormalige Gorssel een visie voor nieuwe landgoederen opgesteld ('Nieuwe landgoederen in de gemeente Grossel', vastgesteld 12 juli 2001).

Aanleiding vormde het verzoek van de stichting Oude en Nieuwe Gasthuis (ONG) voor een nieuw landgoed nabij Almen. Vervolgens is een overeenkomst tussen het ONG en de gemeente Gorssel opgesteld waarin nadere afspraken zijn vastgelegd rond de ontwikkeling van het landgoed. Beide documenten vormen het toetsingskader voor de beoogde landgoedontwikkeling 'De Rees'. De belangrijkste randvoorwaarden worden hieronder opgesomd.

Randvoorwaarden beleidsdocument 'nieuwe landgoederen'

- Bebouwing bestaat uit 1 gebouw met een inhoud van minimaal 1000 m³;
- Woonhuis van allure met maximaal 3 wooneenheden.
- Gebouw heeft een woon- en werkfunctie aan huis.
- Bijgebouwen vormen een architectonische eenheid met het hoofdgebouw.
- Voor iedere extra wooneenheid wordt minimaal 5 ha extra groen gegenereerd.
- Bebouwing en het groen hebben een landschapsarchitectonische eenheid in ruimte, materiaalgebruik en beheer van het huis en omgeving.
- landgoed dient minimaal een oppervlakte van 10 ha te hebben naast de oppervlakte die nodig is voor het landhuis en bijbehorende gebouwen;

- Er dient sprake te zijn van een toename van bos of andere natuurgronden van minimaal 5 ha.
- 90% van het boscomplex is openbaar toegankelijk, het overige is privé gebruik.
- Er mag geen belasting op het milieu plaats hebben en geen mobiliteit gegenereerd worden.
- Beheer van het gehele landgoed komt ten laste van de eigenaar.
- Er is sprake van een duidelijke win-win situatie voor natuur, landschap, landbouw en recreatie.
- Het afgazen van een landgoed is niet toegestaan in verband met de fauna.
- Er dient een aanlegvergunningstelsel van kracht te zijn binnen de grenzen van het landgoed.

Aanvullende randvoorwaarden overeenkomst:

- Inrichting van 2 natuurontwikkelingsgebieden langs de Berkel van totaal 26 ha.
- Bouw van een landhuis, bestaande uit twee woningen en twee woonboerderijen.
- Realisatie van 1,6 ha landschapselementen binnen het ontwikkelingsgebied.
- Realisatie van 4000m fiets- en wandelpaden.
- Aanwezige agrarische bedrijven mogen niet gehinderd worden door de ontwikkelingen.

Een andere belangrijke voorwaarde is dat bij initiatieven voor een nieuw landgoed sprake dient te zijn van een totaalvisie. Hieronder wordt een beschrijving van het op te richten landgoed verstaan, evenals een inrichtingsplan, beeldkwaliteitsplan en exploitatieopzet.

Uit de planvorming en inrichtingsschetsen die voor het nieuwe landgoed 'De Rees' zijn opgesteld (zie hoofdstuk 4 – planbeschrijving en hoofdstuk 5 - randvoorwaarden en milieuaspecten) blijkt dat de beoogde landgoedontwikkeling past binnen de bovengenoemde randvoorwaarden. Ook is er een inrichtingsplan, beeldkwaliteitsplan en exploitatieopzet opgesteld die onderdeel uitmaken van de beoogde ontwikkeling.

Welstandsnota

Bouwaanvragen kunnen uitsluitend aan welstandseisen worden getoetst, op grond van criteria zoals die zijn benoemd in de welstandsnota. Vanaf mei 2007 is integraal welstandsbeleid van kracht voor het gehele grondgebied van de gemeente Lochem en worden bouwplannen die ter advisering aan de welstandscommissie worden voorgelegd, beoordeeld aan deze welstandsnota. Een belangrijk uitgangspunt van de nota is de 'gebiedsgerichte benaderingswijze': de karakteristieken van wijken en samenhangende gebieden in de hele gemeente Lochem vastgelegd en gewaardeerd. Hiermee moeten de ontwerpers van nieuwe bouwplannen rekening houden en het biedt de welstandscommissie handvatten voor het formuleren van een welstandsadvies.

De welstandsnota geeft aan dat de nota zelf niet het meest geëigende beleidsdocument is om de ruimtelijke kwaliteit van een stedenbouwkundig

plan voor een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling te realiseren. Een beeldkwaliteitsplan is daartoe een beter instrument.

In dit kader is voor de landgoedontwikkeling een beeldkwaliteitsplan opgesteld, beeldkwaliteitsplan 'Landgoed de Rees' genaamd. In het beeldkwaliteitsplan worden uitspraken gedaan over gewenste architectuur (kapvormen, materialen) en de inrichting van percelen en landschap (materialen, beplanting). Het plan voorziet in met name referentiebeelden en biedt zodoende ruimte aan ontwerpers en eigenaren om daar een eigen invulling aan te geven. Daarmee vormt het beeldkwaliteitsplan het toetsingskader voor de uitwerking en inrichting op het gebied van bebouwing en openbare ruimte.

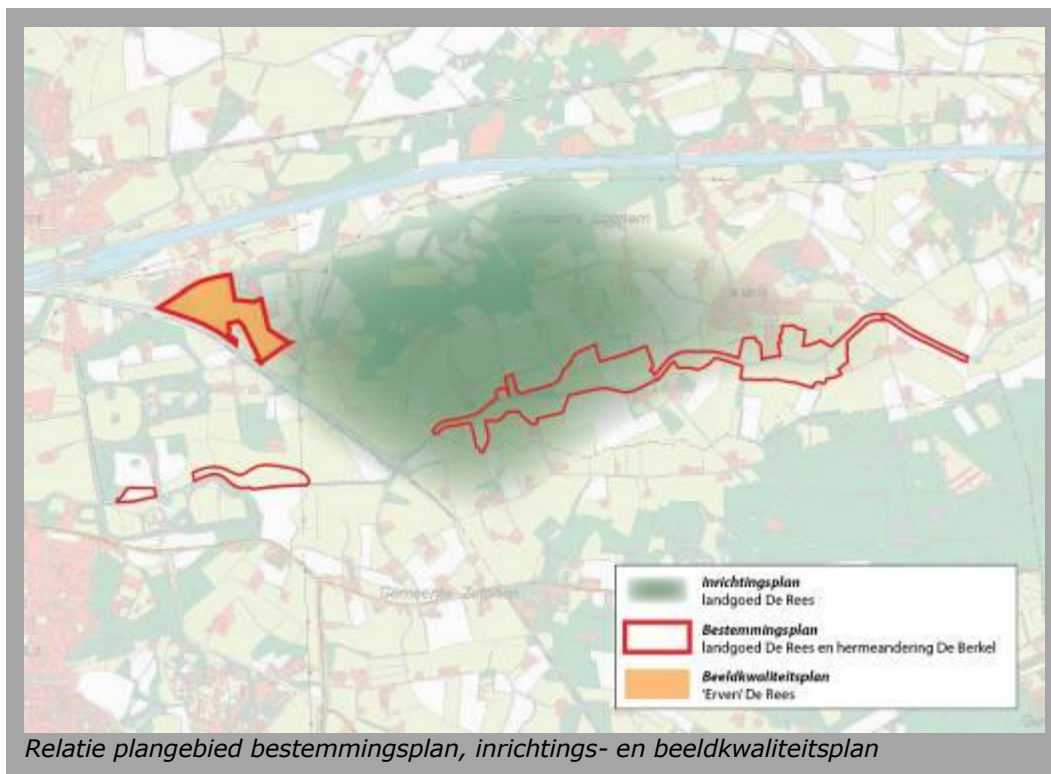
Doel is dat dit beeldkwaliteitsplan, na vaststelling door de gemeenteraad, wordt opgenomen in de welstandsnota.

Volledigheidshalve is het beeldkwaliteitsplan 'Erven De Rees' als bijlage bij voorliggend bestemmingsplan opgenomen. In paragraaf 4.4 wordt hier nader op ingegaan.

4 PLANBESCHRIJVING

4.1 Inleiding

Het *bestemmingsplan* beperkt zich tot het plangebied, waarvoor een wijziging van het bestemmingsplan 'Buitengebied 2010' noodzakelijk is. Het beperkt zich in deze tot de hermeandering van de Berkel en de locatie 'Erven De Rees'. In navolgende figuur is dit gevisualiseerd en met de rode omlijning aangegeven.



Voor een groter gebied (groen aangegeven in de figuur) is een inrichtingsplan opgesteld. Het inrichtingsplan betreft een veel ruimer gebied en geeft inzicht in de toekomstige inrichting van het gehele landgoed 'De Rees'. Het gebied omvat de Berkelzone, de locatie 'Erven De Rees' en de zone waar landschapelementen en paden worden gerealiseerd.

Voor de ontwikkeling van de bebouwing op het landgoed De Rees 'Erven De Rees' is eveneens een beeldkwaliteitsplan opgesteld. Laatst omvat inrichtingsvoorstellen en randvoorwaarden voor de toekomstige inrichting van de drie bouwkvavels van het landgoed.

Het inrichtingsplan en beeldkwaliteitsplan zijn als bijlage bij de toelichting van dit bestemmingsplan opgenomen.

In navolgende wordt de beoogde ontwikkeling kort toegelicht. Navolgende tekstpassages zijn ontleend aan het 'Inrichtings- en beeldkwaliteitsplan landgoed De Rees en hermeandering de Berkel'. Deze is opgenomen als bijlage bij deze toelichting.

4.2 Historie inrichting landgoed De Rees en hermeandering de Berkel

Voor het landgoed De Rees zijn in het verleden reeds plannen gemaakt, die besproken zijn met de buurtbewoners in het gebied. In de eerste plannen werd uitgegaan van een landgoedontwikkeling waarin de nieuwe bebouwing meer oostelijk, richting Almen, was gesitueerd.

Hiervoor is in de periode 2003 een voorontwerp bestemmingsplan vervaardigd, dat indertijd onderwerp van inspraak is geweest. Bewoners in de omgeving hebben in die tijd aangegeven moeite te hebben met de planvorming, waarin de situering van de hoofdgebouwen een belangrijk aspect vormde. In die planvorming werd uitgegaan van een nieuw hoofdgebouw aan de Almenseweg (tussen Keyenbeltsweg en Stopsdijk) met een omvang van 4.000 m³ waarvan ca. 700 m² als kantoorruimte kon worden gebruikt. Verder was in het zuidelijke deel voorzien in twee nieuwe woonboerderijen van ieder 1.000 m³.

Daarna is een nieuw plan opgesteld, waarin de kaders voor een verdere terreininrichting tot stand zijn gekomen, door middel van een interactief proces met omwonenden en gebiedspartijen. Dit heeft geleid tot een voorlopig ontwerp d.d. september 2011, dat is opgesteld door het bureau Eelerwoude. In het voorlopig ontwerp is de nieuwe bebouwing in het westelijke deel van het plangebied gelegen, nabij het afleidingskanaal van de Berkel. Dit voorlopig ontwerp vormt het kader voor de nadere inrichting van het gebied en daarmee het kader voor zowel het beeldkwaliteits- en inrichtingsplan.

Het voorlopig ontwerp van Eelerwoude van september 2011 is op basis van onder meer nader ecologisch onderzoek (april 2012, zie paragraaf 5.6), de grondruilmogelijkheden, gesprekken met grondeigenaren en gebruikers in het gebied verder uitgewerkt en op onderdelen aangepast. De hermeandering is op onderdelen eveneens aangepast en onder meer afgestemd op de juiste kadastrale grenzen/grondeigendommen (o.a. naar aanleiding van het kavelruilproces) en zeker niet in de laatste plaats afgestemd op de hydrologische uitgangspunten, zoals bergingcapaciteit, doorstroomsnelheid en peilbeheer.

Naar aanleiding van de inspraakreacties en het overleg met de provincie Gelderland is het inrichtingsvoorstel voor de drie bouwkavels op de Rees 'Erven De Rees' aangepast. In tegenstelling tot het plan dat de inspraak heeft doorlopen wordt het nieuwe landhuis buiten de EHS geplaatst en is één van de twee boerderijkavels verplaatst.

In navolgende is het laatste inrichtingsvoorstel voor het landgoed De Rees van oktober 2012 nader uiteen gezet. Het omvat de volgende onderdelen:

- Hermeandering Berkel
- Landschappelijke versterking
- Recreatieve routes
- 'Erven De Rees'

4.3 Hermeandering Berkel

Uitgangspunten

De huidige inrichting van de Berkel voldoet niet meer aan de eisen die beleidsmatig aan het watersysteem worden gesteld. De belangrijkste beleidskaders zijn Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW), Kaderrichtlijn Water (KRW) en de ecologische verbindingszone (EVZ). Met de herinrichting van de Berkel moet de waterloop kunnen functioneren als een ecologische verbindingszone volgens het 'model Winde'.

Voorbeeld 'model Winde' (Bron: WRIJ)



Huidige situatie



Gewenste situatie

Model-Winde bestaat uit een corridor met stapstenen, waarin het herstel van stromende wateren (zoals een beek of rivier) centraal staat. Bedoeling is dat de Berkel geschikt wordt gemaakt als corridor zodat Windes en andere vissen vanaf stroomafwaarts gelegen leefgebieden kunnen trekken naar stroomopwaarts gelegen paaigebieden. De gehele waterfauna, van eendagsvlieg tot ijsvogel, profiteert van dit model.

De volgende uitgangspunten moeten daarbij worden meegenomen:

- Voorstel hermeandering Berkel volgens opgave WRIJ;
- Inrichting volgens EVZ model Winde (o.a. stuw Besselink en stuw Warken vispasseerbaar maken);
- Totale inrichting nieuwe natuur Berkeldal is ca. 26 hectare.

Inrichting Berkelzone volgens EVZ model Winde

De Berkel krijgt een nieuwe loop die is gebaseerd op de historische loop van rond 1900 en is afgestemd op de huidige hydrologisch omstandigheden. Het waterschap is voornemens om de Berkel in de nieuwe loop niet exact vast te leggen, maar de beek binnen een strook van 40 m de ruimte te geven voor meandering (meanderen = kronkelen).

Extra natuurgebieden

Het waterschap heeft aangegeven extra inrichtingsruimte te willen hebben voor o.a. de inrichting van plasdras-zones. Door de samenwerking met ONG is dit mogelijk. Het ONG zal na de herinrichting de gronden in eigendom en beheer houden, die onderdeel blijven uitmaken van het landgoed De Rees. De extra gronden bieden meer ruimte voor het meanderingsproces van de

Berkel, voor natuurontwikkeling en het opvangen van piekafvoeren door extra (meestromende) berging.

Projectplan hermeandering de Berkel (Waterwet)

Voor de hermeandering van de Berkel wordt door het WRIJ een projectplan opgesteld in het kader van de Waterwet. Het projectplan zal gelijktijdig met het ontwerp bestemmingsplan in procedure worden gebracht.

Het WRIJ maakt in het kader van de meandering van de Berkel onderscheid in twee deelgebieden, te weten:

1. Hermeanderen Berkel 'Almen' (ten oosten van het spoor).
2. Hermeanderen Berkel omgeving 'Huis de Voorst' (ten westen van het spoor);

1. Omgeving Almen

De Berkel gaat tussen Almen en stuw Warken weer meanderen. Ze loopt dan grotendeels over haar historische loop. De lengte van de beek neemt over dit traject circa 3 km toe, en wordt daar dubbel zo lang als nu. Langs de meandertrajecten wordt de huidige Berkel gedempt.

In het profiel van de 'nieuwe' Berkel ligt een lage en natte zone van ca. 10 tot 15 meter breed (het zogenaamde moerasbanket). In de zomer valt ze korte tijd droog. Langs de Berkel wordt een zone van minimaal 30 m wat verlaagd waarmee extra (meestromende) berging wordt gerealiseerd voor het wegwerken van piekafvoeren.

De Berkelzomp kan net als nu, bovenstrooms van stuw Besselink, blijven varen. Bij het ontwerpen van de Berkel is dit als randvoorwaarde meegenomen.

Het onderhoud van de Berkel blijft mogelijk vanaf het 4 meter brede onderhoudspad aan de zuidzijde. Maar het meeste onderhoud vindt plaats vanuit de maaiboot, zoals ook nu het geval is.

Stuw Besselink blijft gehandhaafd, en wordt vispasseerbaar via een bypass met cascades.

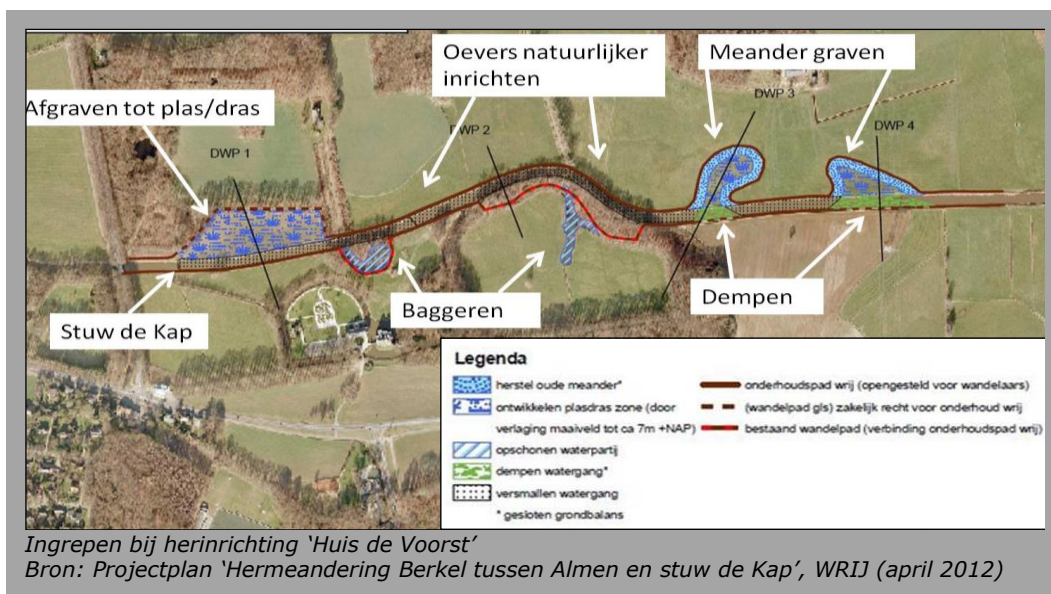
Hiervoor is een separaat bestemmingsplan vervaardigd. Deze is op 5 november 2012 vastgesteld door de gemeenteraad van Lochem.

Bovenstrooms ligt stuw Velhorst. Deze is al vispasseerbaar via een meanderende bypass. Aan die stuw zijn daarom geen aanpassingen meer nodig.

2. Omgeving 'Huis de Voorst'

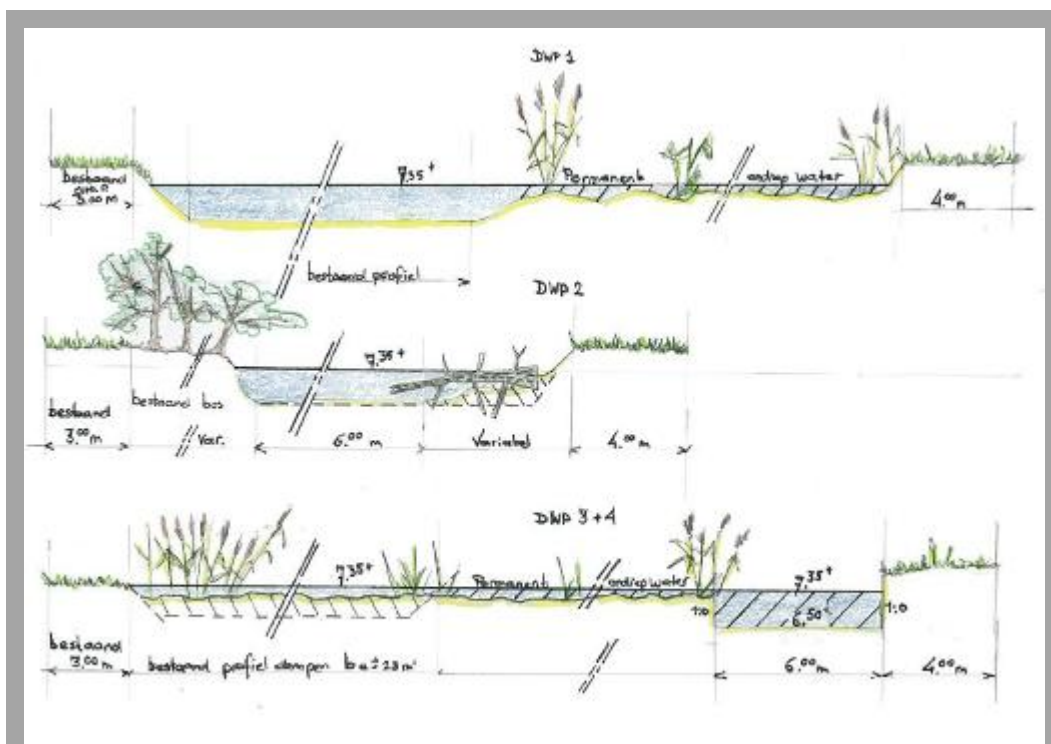
Ter hoogte van 'Huis de Voorst' worden twee historische meanders van de Berkel weer open gegraven, en de huidige Berkel wordt daar gedempt.

Stuw De Kap ligt benedenstrooms (nabij de Kapperallee) en is al eerder vispasseerbaar gemaakt met een omloop die via de vijvers van Huis 't Velde loopt. Aan de stuw zijn in dit project daarom geen aanpassingen meer nodig.

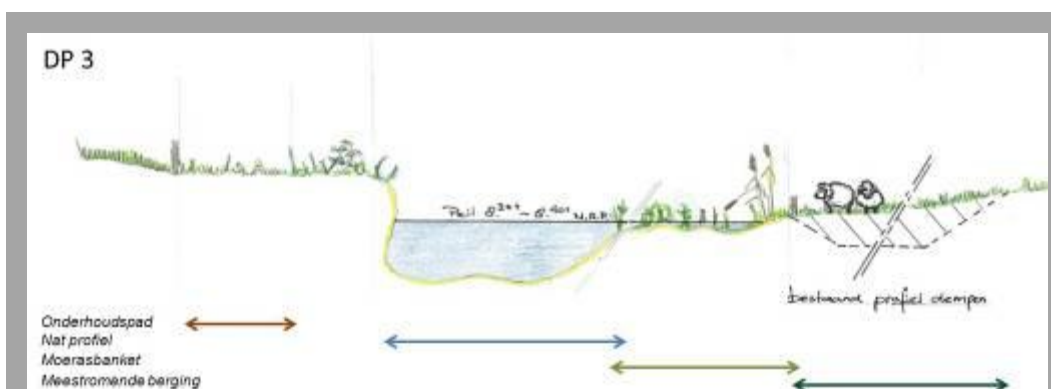


Het wateraanbod op dit deel van de Berkel is beperkt, rustig en sterk gereguleerd. Bovenstrooms van stuw Warken (bij het spoor) wordt vrijwel al het water van de Berkel via het Afleidingskanaal afgevoerd naar het Twentekanaal. Om ten behoeve van de ecologie meer stroming in de Berkel te realiseren op 'Huis de Voorst' wordt het profiel verkleind. Gecombineerd met een natte oeverzone levert deze ingreep een grote verbetering voor het watermilieu. Bijgaande (indicatieve) dwarsprofielen geven een indruk van het aanzien van de nieuwe Berkel op verschillende plekken bij 'Huis de Voorst'.

Stuw Warken vormt op dit moment een obstakel voor waterfauna. Deze wordt vispasseerbaar gemaakt.



Principedwarsprofielen bij herinrichting bij 'Huis de Voorst'
(Bron: Voorlopig Ontwerp Huis de Voorst, WRIJ april 2012)



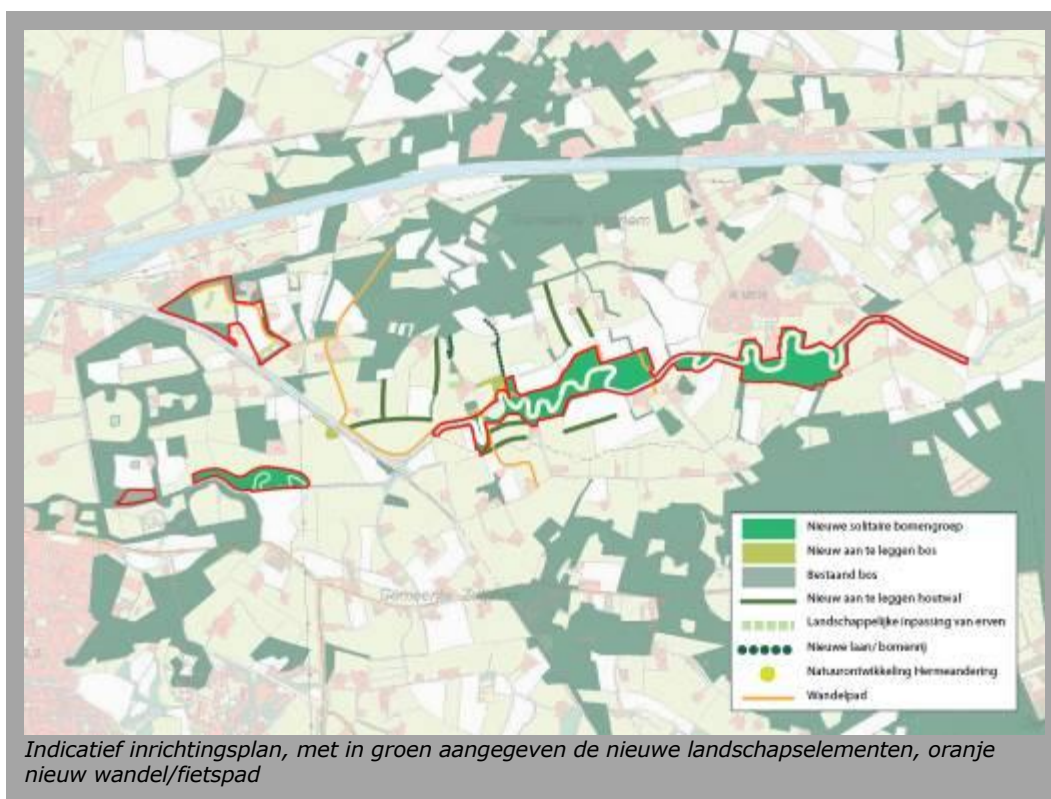
Principedwarsprofielen Berkel boven- en benedenstrooms van stuw Besselink
(Bron: Ontwerp Projectplan 'Hermeandering Berkel tussen Almen en stuw de Kap', WRIJ, november 2012)

4.4 Landschappelijke versterking

Voor het landgoed is een indicatief inrichtingsplan¹ gemaakt, waarin zowel nieuwe landschapselementen als fiets- en wandelpaden zijn aangegeven. In bijgaande figuur zijn de nieuwe landschapselementen aangegeven. Duidelijk is dat een groot deel van deze landschapselementen buiten het plangebied van voorliggend bestemmingsplan zijn gesitueerd. Voornoemde onderdelen kunnen op basis van het vigerende bestemmingsplan Buitengebied 2010

¹ Bijlage: kaartblad inrichtingsplan Landgoed De Rees (maatschap voor Ruimtelijke Ordening bv, oktober 2012)

worden gerealiseerd. Hiervoor is geen bestemmingsplanwijziging noodzakelijk.



Inrichtingsplan

Herstel historische landschapselementen

Langs steilranden worden houtwallen en houtsingels hersteld. Bestaande houtwallen worden verlengd en de omkadering van enken en kampen wordt (waar mogelijk) gesloten. Hiermee worden de hoger gelegen landbouwpercelen ruimtelijk herkenbaar en wordt het landschap kleinschaliger. Toegangswegen naar erven waren vroeger veelal beplant met laanstructuren. In het inrichtingsplan is daarom herstel van laanbeplanting aangegeven. In het plan ligt de nadruk op de noord-zuid oriëntatie van de landschapselementen. Gestreefd is naar doorzichten in voornoemde richting, zodat zichtlijnen op het Berkeldal intact blijven.

Herkenbaar Berkeldal en extra natuurgronden

Het beekdal van de Berkel krijgt dankzij de hermeandering een breder profiel met plasdraszones. De zone langs de Berkel krijgt een meer natuurlijke inrichting (extra natuurgronden) die past bij het landschapstype. De nieuwe loop van de Berkel ligt tussen bestaande steilranden in en benadrukt hiermee de overgang van de dekzandrug naar beekdal. De natuurlijke hoogteverschillen zijn herkenbaar en beter beleefbaar. De natuurgronden langs de Berkel worden ingericht met bosjes, boomgroepen, ruigten en plasdraszones.

In voorgaande paragraaf is deze inrichting reeds uiteen gezet.

4.5 Recreatieve routes

Uitgangspunten

Het landgoed kent verschillende bestaande wandel- en fietsroutes.

Om de huidige routestructuur te verbeteren worden in het inrichtingsplan enkele routes uitgebreid (zie ook voorgaande figuur).

Het betreffen de volgende wandel- en fietsroutes:

- Eén nieuwe wandelroute langs de noordzijde van de Berkel.
- (Nieuw) onderhoudspad aan de zuidzijde (passief) openstellen voor wandelaars. Nieuwe wandelroute langs de Molen (Lage Lochemseweg).
- Aansluiten op fietsverbinding Almen (Berkel fietsroute, februari 2007).

Alle wandelroutes worden landschappelijk ingepast. De routes worden als paden ingericht, dus geen asfalt en verlichting.

Beleving Berkeldal en kampenlandschap (noordzijde Berkel)

Langs de noordzijde van de Berkel wordt een nieuw wandelpad aangelegd.

Het pad volgt deels de nieuwe loop van de Berkel en deels de steilranden van het Berkeldal. Hiermee wordt een gevarieerde route nagestreefd die zowel het Berkeldal als het kampenlandschap beter beleefbaar maakt.

Verbinding voetveer en rondje molen

Langs de nieuwe loop van de Berkel wordt een onderhoudspad aangelegd door het waterschap. De route ligt dicht langs de Berkel en zal alleen worden opengesteld voor wandelaars. Ter hoogte van erf Lentink is het de wens een oversteek met een voetveer te realiseren. Hiermee worden de twee wandelroutes (noord en zuid) met elkaar verbonden en is een rondwandeling langs de Berkel mogelijk. De realisatie van het voetveer volgt een separaat traject. Momenteel wordt gezocht naar financiering.

Fietsverbinding langs Afleidingskanaal

Het bestaande onderhoudspad langs het Afleidingskanaal en het zandpad langs erf De Rees wordt opgewaardeerd tot een nieuwe fietsroute.

Deze nieuwe fietsroute sluit aan op de Almenseweg en zal in het zuiden worden verlengd richting de Lage Lochemse Weg.

Recreatieve ontwikkeling ter plaatse van Almen

Zuidelijk van het huidige zwembad is voorzien in een ontwikkeling van dagrecreatieve voorzieningen. De verhuur van kano's voor de Berkel, zit- en picknick gelegenheid etc. wordt hier voorzien.

4.6 Inrichting 'Erven De Rees'

Uitgangspunten

De locatiestudie uit 2006 (Cultuurhistorisch onderzoek De Rees d.d. april 2006) is gebruikt als uitgangspunt voor het Inrichtingsplan. Het Voorlopig Ontwerp uit september 2011 van bureau Eehlerwoude is daarop afgestemd en vervolgens aangepast. De aanpassingen op het voorlopige ontwerp komen met name voort uit en recent uitgevoerd ecologisch onderzoek en de inspraakreacties.

In de locatiestudie is rekening gehouden met de landschappelijke en archeologische waarde binnen de begrenzing van het plangebied. De locatie in het noordwesten van het plangebied bleek de best passende keuze binnen de gegeven randvoorwaarden, omdat de voorgestelde locatie de minste schade toebrengt aan de cultuurhistorische structuren in het gebied. Dit in tegenstelling tot de locaties waar eerder plannen voor zijn uitgewerkt. Er is bij de locatiestudie uitgegaan van twee landgoedwoningen en een landhuis

Op basis van voorgaande visie en input klankbordgroep zijn de volgende uitgangspunten voor de nieuwe landgoedwoningen geformuleerd:

- Bebouwing ligt verspreid in het landschap (niet geclusterd);
- Zoveel mogelijk rekening houden met privacy en uitzicht omwonenden;
- Landschappelijke inpassing erven met karakteristieke toegangslanen en beplanting op erven (boomgroepen, solitaire bomen, siertuin en moestuin);
- Inrichting erven en bebouwing passend in het landschap (nader uit te werken in beeldkwaliteitsplan).



Inrichtingsplan

Locatie landhuis

Het landhuis ligt tegen de rand van het bos langs de Almense weg. Via een nieuwe insteekweg is de nieuwe bebouwing bereikbaar. Er is gekozen voor een nieuwe inrit, die zo min mogelijk schade veroorzaakt aan de ecologische situatie in het gebied. De precieze locatie van de in- en uitrit is in het bestemmingsplan niet vastgelegd. Aangegeven is een zone, waarin dit nader kan worden ingevuld. De definitieve locatie is afhankelijk van de inmeting van bomen, het nader uit te voeren ecologisch onderzoek en het overleg met de bewoners in het gebied.

Door de gebouwen langs de randen van het plangebied te situeren wordt de openheid van de akker (enk) en weilanden behouden. De erven van de landgoedwoningen worden middels beplanting, zoals hagen, houtwallen en een boomgaard landschappelijk ingepast. Het besloten karakter van de randen wordt zo versterkt in tegenstelling tot de open gronden.

Alleen de gebouwen uit de directe omgeving hebben zichtrelaties met de toekomstige bebouwing. Het landhuis wordt dicht aan de bosrand gesitueerd en zal vanwege zijn ligging alleen voor de directe omgeving zichtbaar zijn.

Ter verhoging van de waarde worden de bosgebieden bijvoorkeur niet alleen in stand gehouden maar plaatselijk ook omgevormd naar gemengd bos (niet alleen naaldbos). Het bestaande rabatbos aan de zuidzijde, dat inmiddels is gekapt, biedt uitstekende kansen voor een versterking van de natuurwaarden.

Locatie twee landgoedwoningen

De twee nieuwe erven liggen in het zuidelijke deel van het perceel, grenzend aan de zuidelijke houtwal en sluiten aan op de bestaande wegenstructuur. Op elk erf is een nieuwe landgoedwoning (hoofdgebouw) weergegeven. Door de erfbeplanting wordt de houtwal versterkt. De openheid van het gebied blijft nagenoeg onaangetast. De nieuwe erven zijn zodanig geplaatst dat het uitzicht voor omwonenden zo min mogelijk wordt belemmerd. De bouw kavels worden ontsloten via de Mastlerweg en de Binnenweg.

5 RANDVOORWAARDEN – MILIEUASPECTEN

In dit hoofdstuk komen diverse milieuaspecten aan de orde die van belang (kunnen) zijn voor de ontwikkeling in het plangebied.

5.1 Geluid

Beleid en regelgeving

Voor het aspect geluid is binnen het plangebied de Wet geluidhinder (Wgh) van toepassing. De Wgh kent voor weg- en railverkeer alsmede voor gezonde industrieterreinen voorkeursgrenswaarden op nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen, zoals bijvoorbeeld woningen. De Wgh gaat uit van zones langs (spoor)wegen en zones bij industrieterreinen. Het gebied binnen deze zone geldt als akoestisch aandachtsgebied waar, voor bouwplannen en bestemmingsplannen, een akoestische toetsing uitgevoerd dient te worden.

In het kader van dit bestemmingsplan is het wegverkeerslawaaï en spoorwegverkeerslawaaï van belang. Er liggen in het bestemmingsplan of in de directe omgeving geen gezonde bedrijventerreinen.

Voorkeurswaarden en ontheffingswaarden

Binnen een geluidszone geldt een voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen. Voor wegverkeer bedraagt deze 48 dB, voor railverkeer 55 dB. Hierbij geldt een toetsing per weg en per geluidsbron. Als de voorkeurswaarde wordt overschreden moet onderzocht worden of geluid reducerende maatregelen getroffen kunnen worden (bron- en overdrachtsmaatregelen) om aan de voorkeurswaarde te kunnen voldoen. Pas als blijkt dat niet aan de voorkeurswaarde kan worden voldaan kan het college van burgemeester en wethouders ontheffing verlenen van de voorkeurswaarde. Hierbij geldt wel een maximale ontheffingswaarde. Voor railverkeer is de maximale ontheffingswaarde 68 dB. Voor wegverkeer is de maximale ontheffingswaarde afhankelijk van een aantal eigenschappen van de locatie (o.a. binnenstedelijk of buitenstedelijk). Ook dient het in de Wgh vastgelegd binnenniveau (33 dB) gewaarborgd te worden. Geluidsniveaus bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen die hoger zijn dan de wettelijke maximale ontheffingswaarden zijn niet toegestaan.

In onderstaande tabel zijn de voorkeurswaarden en maximale ontheffingswaarden kort samengevat.

bron	voorkeurswaarde	maximale ontheffingswaarde (volgens Wgh)
Wegen binnenstedelijk	48 dB	63 dB
Wegen buitenstedelijk	48 dB	53 dB
Spoor Zutphen – Winterswijk	55 dB	68 dB

Voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden

Geluid in relatie tot het plangebied

Wegverkeerslawaaï

In het deelgebied 'Erven De Rees' worden nieuwe geluidsgevoelige objecten (woningen) beoogd. Ten noorden van dit deelgebied ligt de Almenseweg (N826), in het oosten de Mastlerweg en in het zuiden de Binnenweg.

De Almenseweg is een gezoneerde weg in het kader van de Wgh; er geldt immers een maximum snelheid van 60 kilometer per uur, de weg is uitgevoerd als een tweestrooks-erftoegangsweg en ligt in buitenstedelijk gebied. Ditzelfde geldt voor de Binnenweg en Mastlerweg, met dien verstande dat deze wegen zijn uitgevoerd als een enkelstrooks-erftoegangsweg.

Aangezien de voorgenomen realisatie van het landhuis en de twee landgoedwoningen in het kader van de landgoedontwikkeling 'De Rees' binnen de geluidszone (250 meter) van respectievelijk de Almenseweg, de Binnenweg en de Mastlerweg ligt, dient het beoogde plan akoestisch getoetst te worden aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh.

Berekening

Om de geluidsbelasting op de gevel als gevolg van de Almenseweg, de Binnenweg en de Mastlerweg te bepalen is gebruik gemaakt van 'Standaard Rekenmethode I' conform bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Dit model is bedoeld om voor eenvoudige situaties de geluidsberekeningen uit te voeren.

Invoergegevens

Op grond van provinciale verkeerstellingen uit 2011 blijkt dat de verkeersintensiteit op Almenseweg (telvak 3: Kapperallee – Dorpsstraat, afslag Almen) op 2140 motorvoertuigen per etmaal ligt. Van de Binnenweg en Mastlerweg zijn geen telgegevens bekend.

Op grond van de Nota Mobiliteit Lochem (september 2008) kunnen dergelijke wegen getypeerd worden als een 'erftoegangsweg B'. Dit type weg kan verkeer verwerken tot circa 1000 motorvoertuigen per etmaal. Alhoewel de werkelijke verkeersintensiteit op de Binnenweg en Mastlerweg beduidend lager wordt geschat dan 1000 motorvoertuigen per etmaal, wordt in het kader van het akoestisch onderzoek daar wel van uit gegaan (worst case). Uitgaande van 1 % groei per jaar zal de verkeersintensiteit op de Almenseweg, Binnenweg en Mastlerweg naar verwachting in 2022 ca. respectievelijk 2388, 1116 en 1116 mvtg/etmaal bedragen. Andere aannames zijn een gemiddelde uurintensiteit van ca. 6,75 % van de etmaalintensiteit, 92 % lichte voertuigen, 5 % middelzwaar en 4 % zwaar verkeer en een beoordelingshoogte van 4,5 meter.

De woonbestemming voor het landhuis is op ca. 70 meter uit de as van de Almenseweg gesitueerd. De bestemmingen voor de landgoedwoningen aan de Mastler- en Binnenweg liggen op ca. 35 en 20 meter uit de as van de weg. Voor wat betreft het type wegdek wordt voor zowel de Almense-, de mastler- en de Binnenweg uitgegaan van 'dicht asfalt beton' (referentiewegdek).

Resultaten

De rekenresultaten zijn opgenomen als bijlage bij de plantoelichting. Uit de rekenresultaten blijkt dat op een beoordelingshoogte van 4,5 meter de geluidsbelasting als gevolg van de Almenweg aan de gevel 43 dB bedraagt, inclusief 5 dB correctie volgens artikel 110g van de Wgh.

Voor de beoogde landgoedwoning aan de Binnenweg bedraagt dit 47 dB en aan de Mastlerweg 43 dB.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op

de gevels niet wordt overschreden. Dit betekent dat er vanuit de Wgh geen belemmeringen zijn voor de planontwikkeling, i.c. het oprichten van een landhuis en twee landgoedwoningen op de locatie 'De Rees' te Almen. De resultaten zijn volledigheidshalve als bijlage opgenomen bij de plantoelichting opgenomen.

Spoorweglawaai

Ten westen van het plangebied ligt spoor Zutphen – Vorden. Dit traject heeft (ter hoogte van het plangebied) aan beide zijden een geluidszone van 100 meter, gemeten vanaf de buitenste spoorstaaf.

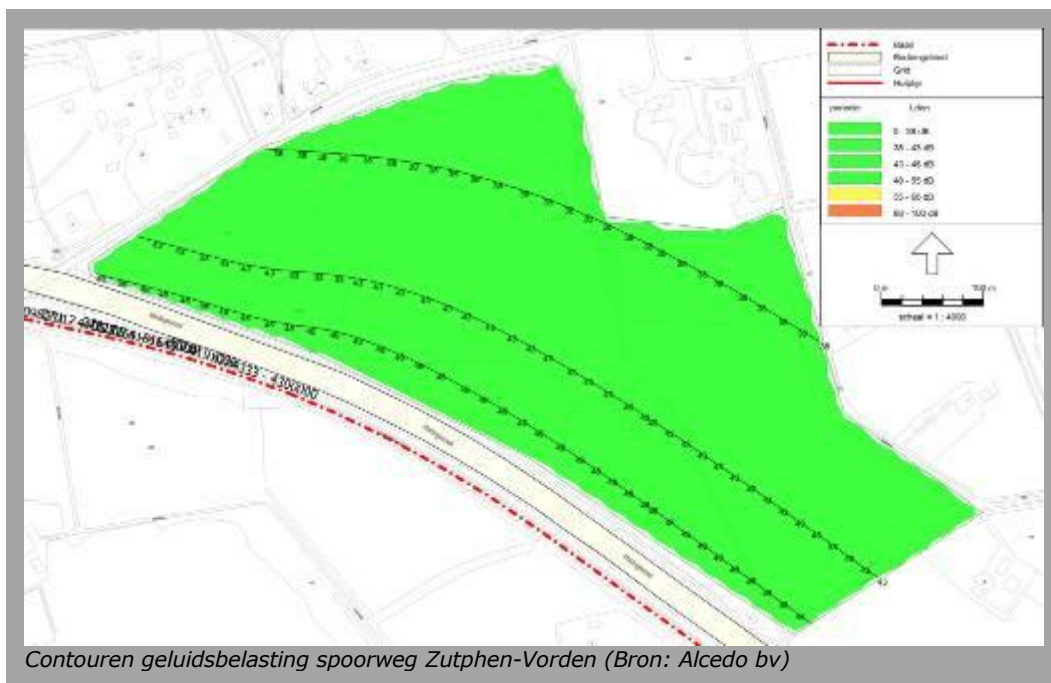
Een van de beoogde landgoedwoningen op de locatie 'De Rees' ligt het dichtst bij het spoor. De bijhorende bouwvlak ligt op een afstand van 90 meter. De andere bouwvlakken liggen op meer dan 100 meter van de spoorlijn.

Berekening

De overdrachtsberekening voor het spoor is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Volledigheidshalve zijn deze in de bijlagen opgenomen².

De geplande nieuwbouw ligt binnen de zone van het spoortraject 210. De input (intensiteiten, bovenbouw, remfracties etc.) op de spoortrajecten is ontleend uit het geluidsregister voor het spoor

Uit de berekening blijkt dat op het project gebied een geluidsniveau heerst die lager is dan 48 dB. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. waarmee aanvullend akoestisch onderzoek niet noodzakelijk is.



Conclusie

² Berekening spoorweglawaai Erven De Rees (Alcedo bv. november 2012)

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor de beoogde planontwikkeling in voorliggend bestemmingsplan.

5.2 Luchtkwaliteit

Beleid en regelgeving

In 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden. Met deze wet zijn luchtkwaliteitseisen verankerd in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer. Er is vastgelegd dat ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan de in de wet opgenomen grenswaarden en richtwaarden. De grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof zijn opgenomen in onderstaande tabel.

Stof	Type norm	Van kracht vanaf	Concentratie ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Max. overschr. per jaar
Stofdioxide (NO_2)	Jaargemiddelde	2015	40	
	Uurgemiddelde	2015	200	18
Fijn stof (PM_{10})	Jaargemiddelde	2011	40	
	24-uurgemiddelde	2011	50	35

Grenswaarden stikstofdioxide en fijn stof

De belangrijkste grenswaarden zijn de jaargemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide en de 24-uurgemiddelde grenswaarde voor fijn stof, omdat deze in Nederland worden overschreden. De grenswaarden van de overige stoffen worden, op enkele uitzonderingen na, in de regel niet overschreden.

Toetsing aan de grenswaarden is niet voor alle ruimtelijke plannen verplicht. Alleen plannen die in betekenende mate bijdragen worden getoetst aan de grenswaarden. In het Besluit niet in betekenende mate (nibm) is vastgelegd dat een bijdrage van meer dan 3% van de grenswaarde, ofwel 1,2 microgram per m^3 , wordt getoetst aan de grenswaarden. Deze bijdrage van 3% is in de ministeriële regeling niet in betekenende mate doorvertaald naar 1.500 woningen of 100.000 m^2 kantooroppervlak, de zogenaamde getalsmatige grenzen uit de 'Regeling nibm'.

Met andere woorden, als een project binnen de getalsmatige grenzen valt mag deze zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden, aangezien een dergelijk project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

In het verlengde van een goede ruimtelijke ordening, gebaseerd op de Wet milieubeheer, is het 'Besluit gevoelige bestemmingen' van kracht. Dit besluit is gericht op functies voor gevoelige groepen voor langdurig verblijf. Hierbij kan worden gedacht aan zorginstellingen, kinderopvang, scholen en bejaardentehuizen. Deze functies mogen niet worden gerealiseerd in gebieden met overschrijdingen van de wettelijke grenswaarden ten gevolge van provinciale wegen en rijkswegen. Daarnaast wordt geadviseerd zeer terughoudend te zijn met het realiseren van gevoelige bestemmingen bij drukke gemeentelijke wegen.

Luchtkwaliteit in relatie tot het plangebied

In onderhavig bestemmingsplan wordt de bouw van maximaal vier wooneenheden mogelijk gemaakt. Omdat het project ruim onder de getalsmatige grens voor woningbouw uit de `Regeling nibm´ valt, draagt de beoogde planontwikkeling `niet in betekende mate´ bij aan de luchtverontreiniging.

Ook de hermeandering van de Berkelzone heeft geen effect op de luchtverontreiniging ter plaatse. Derhalve vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor de planontwikkelingen die in het voorliggende bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt.

5.3 Externe Veiligheid

Beleid en regelgeving

Externe veiligheid heeft betrekking op de gevaren die mensen lopen als gevolg van aanwezigheid in de directe omgeving van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Er kan onderscheid worden gemaakt tussen inrichtingen waar gevaarlijke stoffen worden bewaard en/of bewerkt, transportroutes waarlangs gevaarlijke stoffen worden vervoerd en ondergrondse buisleidingen. De aan deze activiteiten verbonden risico's moeten tot een aanvaardbaar niveau beperkt blijven.

Landelijk beleid

Het wettelijk kader voor risicobedrijven is vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen (REVI). Voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is het wettelijke kader vastgelegd in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en de onderliggende regelgeving. De wet- en regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen wordt volgens verwachting medio 2012 herzien in samenhang met het vaststellen van het zogenaamde Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Het beleid voor ondergrondse buisleidingen is vastgelegd in het Besluit Externe veiligheid buisleidingen (Bevb).

Bij de beoordeling van de externe veiligheidssituatie zijn twee begrippen van belang:

- Het plaatsgebonden risico (PR) richt zich als maat voor het risico vanwege activiteiten met gevaarlijke stoffen vooral op de basisveiligheid voor personen in de omgeving van die activiteiten. Aan het PR is een wettelijke grenswaarde verbonden die niet mag worden overschreden. Het PR wordt "vertaald" als een risicocontour rondom een risicovolle activiteit, waarbinnen geen kwetsbare objecten (bijv. woningen) mogen liggen.
- Het groepsrisico (GR) is een maat voor de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Rondom een risicobron wordt een invloedsgebied gedefinieerd, waarbinnen grenzen worden gesteld aan het maximaal aanvaardbare aantal doden, de z.g. oriënterende waarde (OW). Dit is een richtwaarde, waarvan het bevoegd gezag, mits afdoende gemotiveerd, kan afwijken. Deze verantwoordingsplicht geldt voor elke toename van het GR, ook als de OW niet wordt overschreden.

Externe veiligheid moet altijd in preventieve zin deel uitmaken van de besluitvorming bij nieuwe situaties, en kan bij besluitvorming over bestaande situaties leiden tot aanvullende maatregelen.

De kans op en de gevolgen van mogelijke ongevallen zijn te berekenen in een risicoanalyse. Met de risicoanalyse is voor elke willekeurige locatie langs een route van gevaarlijke stoffen (weg, binnenwater, spoor), het risico voor de omgeving te berekenen. Eenzelfde berekening kan worden gemaakt voor inrichtingen waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn (chemische installaties, vuurwerkfabrieken, LPG installaties, etc.).

Beleidsvisie externe veiligheid Lochem

Overeenkomstig het gestelde in de Externe Veiligheidsvisie (EV-visie) van Lochem conformeert de gemeente Lochem zich aan het wettelijke kader voor het omgaan met de externe veiligheidsproblematiek en behandelt de circulaire als of deze wet zijn. Verder geeft de EV-visie richtinggevende uitspraken over:

1. de invulling van de beleidsvrije ruimte bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen (kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten) rondom de meest risicovolle bedrijven (BEVI-bedrijven), en langs relevante transportassen en buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen,
2. de gebieden waar nieuwe risicorelevante bedrijven wel of niet kunnen worden toegestaan.

Beleidskader elektromagnetische straling

Risico's van elektrische en/of magnetische straling vallen onder de noemer 'volksgezondheid' en zijn dus in beginsel geen externe veiligheidsaspect. Toetsing van stralingsrisico's is echter ook gerelateerd aan risicoafstanden. Het ligt daarom voor de hand om de beoordeling van stralingsrisico's onder het thema externe veiligheid te borgen.

Voor hoogspanningslijnen is het beleidskader beschreven in het 'Advies met betrekking tot hoogspanningslijnen' (Min. VROM d.d. 5 oktober 2005). Hierin adviseert de Staatssecretaris van VROM het in acht nemen van een veiligheidszone, waarbinnen het jaargemiddelde magneetveld hoger is dan 0,4 microtesla.

Externe veiligheid in relatie tot het plangebied

Op basis van onder andere de risicokaart van de provincie Gelderland is een inventarisatie van de risicobronnen in en nabij beide percelen van het plangebied gemaakt.

Risicovolle inrichtingen

Op grond van de risicokaart blijkt dat in het plangebied of in de directe omgeving daarvan geen risicovolle inrichtingen zijn gelegen. Ook worden door het plan geen risicovolle inrichtingen mogelijk gemaakt.

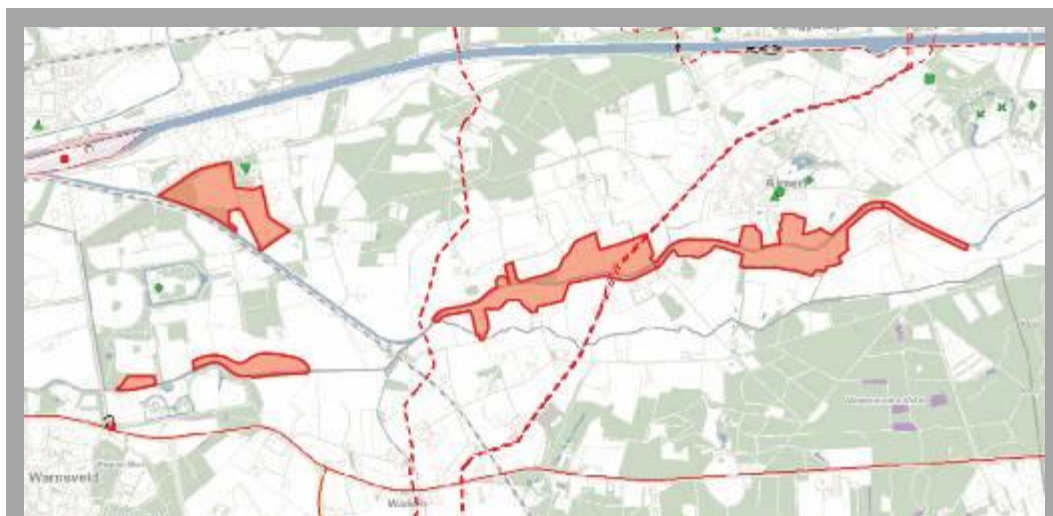
Transportroutes gevaarlijke stoffen

In of nabij het plangebied zijn geen transportroutes voor gevaarlijke stoffen over de weg of water aanwezig.

Ook is de spoorlijn Zutphen-Winterswijk niet opgenomen in het Basisnet Spoor. Er hoeft daarom geen rekening gehouden te worden van een plaatsgebonden risico of een groepsrisico.

Buisleidingen

Uit de risicokaart komt naar voren dat er in en nabij het plangebied (deelgebied Berkelzone) diverse en buisleidingen liggen, waardoor transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt. Het betreft een zestal hogedruk aardgastransportleidingen, waarvan er vier ook in het plangebied (deelgebied hermeandering de Berkel) liggen. De leidinggegevens van de leidingen zijn opgenomen in de provinciale risicokaart.



Uitsnede provinciale risicokaart voor het plangebied (Bron: www.risicokaart.nl)

Plaatsgebonden risico

Uit de risico informatie van de buisleidingen blijkt dat er geen contour voor het plaatsgebonden risico 10^{-6} aanwezig is rond de buisleiding. Dit houdt in dat er slechts rekening moet worden gehouden met een belemmerde strook van 4 m aan weerszijden van de leiding. Ter waarborging van een veilig en bedrijfszeker gastransport en ter beperking van gevaar voor personen en goederen in de directe omgeving van de leiding(en), zijn diverse activiteiten niet toegestaan zonder voorafgaand overleg en schriftelijke toestemming van de leidingbeheerder.

In voorliggend bestemmingsplan is hierop een zogenaamde dubbelbestemming 'Leiding – Gas' opgenomen.

Groepsrisico

Bij nieuwe ontwikkelingen binnen de zogenaamde inventarisatieafstand van risicovolle buisleidingen moet het groepsrisico verantwoord worden. Dit kan door middel van een berekening. De inventarisatieafstand loopt uiteen van 45 m bij een leidingdiameter van 4 inch en een druk van 40 bar tot 580 m bij een leidingdiameter van 42 inch en een druk van 80 bar.

Omdat binnen de maximale inventarisatieafstand geen nieuwe kwetsbare en/of beperkt kwetsbare objecten worden toegestaan (het deelgebied 'De Rees' ligt op meer dan 1 kilometer van de dichtstbijzijnde aardgasleiding)

wordt een nadere verantwoording van het groepsrisico niet noodzakelijk geacht.

Hoogspanningsverbinding

Door het zuidwestelijk deel van het plangebied (‘deelgebied de Berkelzone’) loopt een 380 kV-hoogspanningsverbinding. De hoogspanningsverbinding is op de verbeelding aangeduid door middel van een figuur (hartlijn leiding - hoogspanningsverbinding).

Zakelijke rechtstrook

Aan weerszijden van de hoogspanningsverbinding ligt een veiligheidszone van 75 meter. De veiligheidszone is de zone waarbinnen de beheerder van de verbinding bepaalde rechten heeft: de verbinding moet namelijk altijd bereikbaar zijn voor het plegen van onderhoud. Ter voorkoming van het overspringen van vonken en in verband met het risico op bijvoorbeeld draadbreuk, zijn de bouw- en gebruiksmogelijkheden binnen de veiligheidszone beperkt.

In het bestemmingsplan is hierop de dubbelbestemming ‘Leiding – Hoogspanningsverbinding’ toegekend.

Veiligheid

Langs de hoogspanningsverbinding ligt een magnetisch veld. De sterkte van een magneetveld wordt uitgedrukt in microtesla.

Zoals reeds genoemd heeft het rijk de gemeenten, provincies en netbeheerders geadviseerd om nieuwe situaties waarbij kinderen worden blootgesteld aan een magneetveld hoger dan 0,4 microtesla (jaargemiddelde) zoveel als redelijkerwijs mogelijk is, te vermijden. De gevoelige bestemmingen die hieronder vallen zijn woningen, scholen, crèches en kinderopvang- plaatsen.

Hoewel de beoogde nieuwe woningen op ruim 150 meter van de hoogspanningsverbinding liggen, en er zich wat dat betreft geen problemen voordien, is in de gebruiksregels van de dubbelbestemming ‘Leiding – Hoogspanningsverbinding’ een bepaling opgenomen dat het vestigen van functies waar kinderen van 0 tot 15 jaar langdurig verblijven verboden is. Onder langdurige blootstelling wordt, zo blijkt uit een verduidelijkende brief van VROM uit 2008, verstaan een blootstelling gedurende 14 tot 18 uur per dag gedurende een periode van minimaal een jaar. Deze gebruiksregel is opgenomen om eventuele stralingseffecten van hoogspanningsleidingen op jonge kinderen te voorkomen.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de beoogde planontwikkeling in voorliggend bestemmingsplan.

5.4 Bodem

Beleid en regelgeving

De bodemkwaliteit is in het kader van de Wro van belang indien er sprake is van functieveranderingen en/of een ander gebruik van de gronden.

Bovendien is het wettelijk (via de bouwverordening) geregeld dat nieuwbouw pas kan plaatsvinden als de bodem geschikt is (of geschikt is gemaakt) voor

het beoogde doel. Om deze reden dient bij iedere nieuwbouwactiviteit de bodemkwaliteit door middel van een verkennend onderzoek (conform NEN5740) in beeld te worden gebracht. Voorwaarde is dat het onderzoek niet ouder is dan 5 jaar.

Als uit het onderzoek blijkt dat de bodem niet geschikt is dan zal voor aanvang van de werkzaamheden een sanering moeten worden uitgevoerd, om de bodem wel geschikt te maken.

Bodemkwaliteit in relatie tot het plangebied

Voor het deelgebied 'De Rees', waar de nieuwe woningen zijn voorzien, is door adviesbureau Grondvitaal BV een bodemonderzoek uitgevoerd om te bepalen of de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik. Het rapport³ is als bijlage bij de plantoelichting gevoegd. De belangrijkste resultaten van dit onderzoek zijn in onderstaande samengevat.

Resultaten verkennend bodemonderzoek

Het uitgevoerde onderzoek strekt zich uit over drie locatie binnen één kadastraal perceel, te weten locatie A (Binnenweg), locatie B (Mastlerweg) en locatie C (Almenseweg). Locatie B valt echter af i.v.m. een aangepast inrichtingsplan voor de 'Erven De Rees'.

Op grond van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters wordt de onderzoekshypothese "niet verdacht" voor alle locaties bevestigd. Met betrekking tot het voorgenomen gebruik van de onderzochte locaties, zijn milieutechnisch geen bezwaren aan te geven.

Met andere woorden, de bodem is in het deelgebied 'Erven De Rees' geschikt voor het beoogde gebruik.

Zoals hiervoor al is aangegeven is voor twee van de drie onderzochte locaties (locaties C en B) geen sprake meer van een bouwlocatie, als gevolg van de inspraakreacties. Deze twee locaties zijn verplaatst.

Voor deze twee nieuwe locaties zal ter zijner tijd een nieuw bodemonderzoek worden uitgevoerd.

Specifiek voor de beoogde ontwikkeling in de Berkelzone wordt in opdracht van het waterschap nader bodemonderzoek uitgevoerd.

5.5 Water

Algemeen

Om waterbeheer en ruimtelijke ordening goed op elkaar af te stemmen is de watertoets ontwikkeld. Met deze watertoets moet duidelijkheid worden geboden over de randvoorwaarden die gelden voor ruimtelijke en/of stedenbouwkundige aanpassingen ten opzichte van het oppervlakte- en grondwater in het plangebied en omgeving. De watertoets is verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening (Bro) en is daarmee een verplicht onderdeel in ruimtelijke plannen.

³ Verkennend bodemonderzoek aan de Binnenweg, Mastlerweg en Almenseweg te Eefde (Grondvitaal bv, 12 maart 2012)

Bovendien is 22 december 2009 de Waterwet in werking getreden. In de Waterwet zijn alle vergunningen betreffende 'water' opgenomen. De Waterwet kent op hoofdlijnen 3 doelstellingen:

1. Voorkomen en waar nodig beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
2. Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen;
3. Vervulling van maatschappelijke functies van het watersysteem.

De doelstelling voor de hermeandering van de Berkel sluit daarbij primair aan bij de doelstelling uit de Waterwet die de uitwerking van de kaderrichtlijn water beoogt. De Europese Unie wil dat de kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater verbetert. Uitgangspunt is dat water 'een goede toestand' dient te bereiken en het waterschap ziet toe op het bereiken van die gewenste chemische en ecologische toestand.

Hermeandering de Berkel

Zoals reeds in de inleiding is benoemd is de hermeandering van de Berkel onderdeel van een integraal gebiedsproces, zoals de ontwikkeling van natuur, landbouwstructuurverbetering, de aanleg van recreatieve voorzieningen als fiets- en wandelpaden, het faciliteren van bevaarbaarheid van de Berkel met zompen en kano's en verbeteren van visstand en behoud van vislocaties voor sportvisserij. Ook is ze gerelateerd aan de ontwikkeling van een nieuw landgoed.

Specifiek voor de hermeandering van de Berkel wordt door het waterschap Rijn en IJssel (WRIJ) een projectplan opgesteld in het kader van de Waterwet. Het projectplan 'Hermeandering Berkel tussen Almen en stuw de Kap' wordt gelijktijdig met het Ontwerp bestemmingsplan ter visie gelegd. Voor een beschrijving van het ontwerp wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Hoe functioneert het ontwerp?

De hermeandering van de Berkel en het daarbij behorende ontwerp is er in de eerste plaats op gericht de Berkel aantrekkelijker te maken voor watergebonden planten en dieren. Om dit te bereiken wordt een variatie in stroomsnelheid gerealiseerd. Die variatie wordt bereikt door het meanderen: in buitenbochten stroomt het harder dan in binnenbochten. Voor watergebonden planten en dieren worden plas/drassituaties (banketten) ingericht. In het profiel van de 'nieuwe' Berkel ligt een lage en natte zone van ca. 10 tot 15 meter breed (het zogenaamde moerasbanket). In de zomer valt deze korte tijd droog.

De gemiddelde stroomsnelheid tussen stuw Velhorst en stuw Warken voldoet aan de gestelde ecologische eisen en verandert niet. De stroomsnelheid van de Berkel bij 'Huis de Voorst' wordt wel vergroot door een verkleining van het profiel.

Om visoptrek mogelijk te maken worden stuwen in de Berkel 'vispasseerbaar' gemaakt. Binnen dit plan betreft dat Stuw Besselink en stuw Warken. Stuw Besselink wordt vispasseerbaar gemaakt door de aanleg van een bypass. Stuw Warken wordt vispasseerbaar gemaakt door de aanleg van cascadetrappen benedenstrooms van de stuw. Beide stuwen blijven gehandhaafd en behouden hun functie voor de waterhuishouding.

Ervenontwikkeling De Rees

Het WRIJ is primair verantwoordelijk voor de waterhuishouding in het plangebied, ook voor het deelgebied 'Erven De Rees'. Onder de verantwoordelijkheden vallen onder andere veiligheid (tegen overstromingen), waterkwaliteit en waterkwantiteit. Ook de zuivering van afvalwater is een primaire taak van het waterschap.

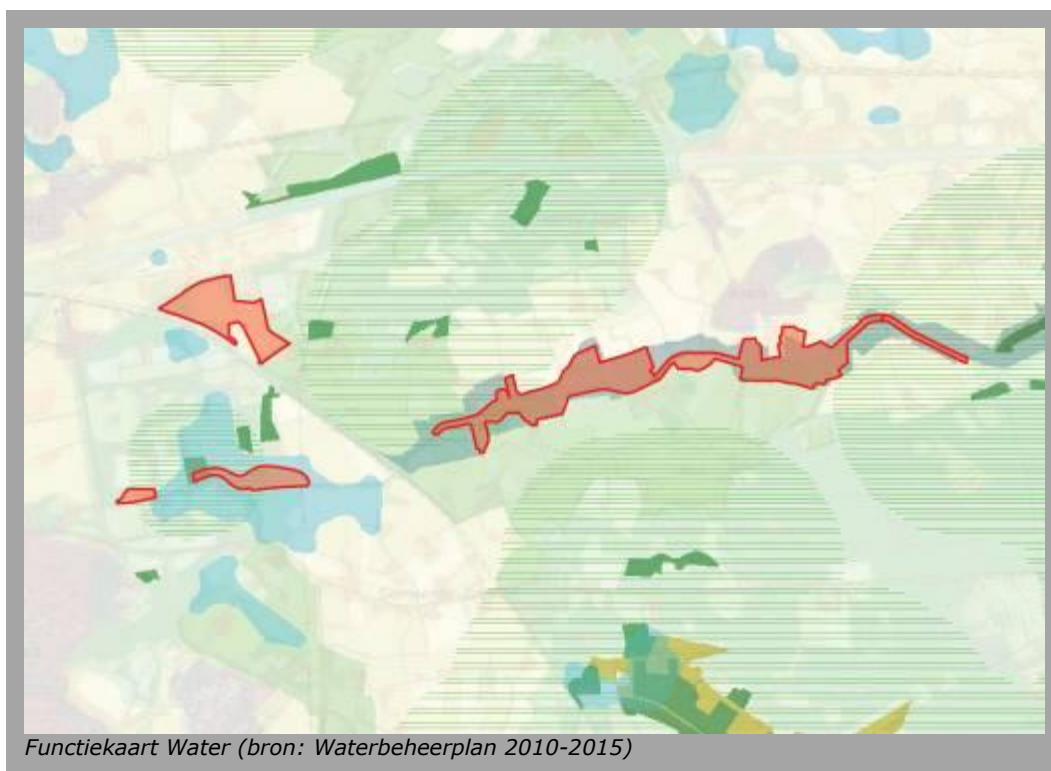
Zoals reeds in paragraaf 3.3 van deze plantoelichting is genoemd heeft het WRIJ in dit kader een waterbeheerplan opgesteld (Waterbeheerplan 2010-2015, maart 2010). Dit plan bevat het beleid op hoofdlijnen voor alle taakgebieden van het Waterschap en geeft aan welke doelen het waterschap nastreeft en welke maatregelen en projecten daarvoor in de planperiode worden ingezet.

In het algemeen zoekt het waterschap naar duurzame oplossingen. Uitgangspunt is dat het water zoveel mogelijk binnen een plangebied wordt vastgehouden en dat relatief schoon water ook schoon blijft. Een toename van het verharde oppervlak moet worden gecompenseerd met extra waterberging. Daarbij geldt dat het regenwater, dat op verharde oppervlaktes valt en schoon genoeg is (zoals van gevels en daken), zoveel mogelijk wordt vastgehouden (infiltratie) of wordt geborgen alvorens er wordt afgevoerd op het watersysteem.

Water in relatie tot het deelgebied

Het deelgebied 'Erven De Rees' valt niet binnen een grondwaterbeschermingsgebied voor drinkwaterwinning en derhalve zijn voor de bescherming van de grondwaterkwaliteit geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

Het deelgebied grenst in het zuiden aan een zone die is aangewezen als natte EVZ (de berkelzone).



Het deelgebied, ca. 18 hectare groot, is in de huidige situatie onbebouwd. Door de ontwikkelingen in dit deelgebied zal de verharding in het plangebied toenemen. Zoals in hoofdstuk 4 is weergegeven worden in het deelgebied een landhuis en twee landgoedwoningen met bijbehorende erven en ontsluitingspaden beoogd.

De grondoppervlakte van de woningen is nog niet bekend. Wel is bepaald dat de maximale inhoud van het landhuis niet meer mag bedragen dan 2.500 m³. De maximale inhoud voor de landgoedwoningen is op 750 m³ gesteld. Bij elke woning mag, binnen een contour van minstens 5 meter en maximaal 25 meter, 75 m² aan bijgebouwen worden gerealiseerd.

Indien deze ingezet worden voor het stallen van vee op hobbymatige wijze, mag dit oppervlak worden uitgebreid tot 150 m².

Bovendien worden de woningen ontsloten door nieuw aan te leggen paden.

Op grond van het bovenstaande betekent dit dat de totale verharding (dakvlakken en oppervlakteverharding) naar schatting 3.300 m² zal bedragen. In bijgevoegde tabel is dit nogmaals weergegeven.

Functie	Oppervlakte in m2
Landhuis	400
Landgoedwoningen	300
Bijgebouwen	700
Overige verhardingen (paden, verharding tuin, etc.) met een verhardingsgraad van 25 %	1900
Totaal	3300

Om wateroverlast, kwantitatief en kwalitatief, nu en in de toekomst te voorkomen is het uitgangspunt op het regenwater niet af te voeren naar het

rioolstelsel maar te behandelen volgens de trits 'vasthouden - bergen - afvoeren'. Een milieuvriendelijk gescheiden rioleringsstelsel (grijs water versus regenwater) bij nieuwe ontwikkelingen biedt daarbij uitkomst. Bij een dergelijk systeem wordt het afgekoppelde hemelwater, afkomstig van verharding, veelal geïnfiltreerd.

Om te kunnen bezien of infiltratie van hemelwater mogelijk is en op welke wijze dat het beste gerealiseerd kan worden, is de doorlatendheid van de bodem, de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) van belang.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek (zie hoofdstuk 5.4) blijkt dat de grond en bijbehorende grondwaterstand ter plaatse van het beoogde landhuis mogelijkheden bieden voor de infiltratie van het afgekoppelde regenwater, bijvoorbeeld door gebruik te maken van zoogenaamde infiltratiekoffers. Bovendien kan de hemelwaterafvoer worden gecombineerd met de natuurontwikkeling in het direct zuidelijk gelegen rabbatbos.

Ter hoogte van de beoogde landgoedwoningen is de grond minder geschikt voor infiltratie. Het hemelwater kan afgevoerd worden op de nabijgelegen watergangen / sloten.

Watertoetstabel

In bijgaande watertoetstabel zijn de relevante en niet-relevante waterhuishoudkundige thema's nog eens inzichtelijk gemaakt.

THEMA	Toetsvraag	Relevant
HOOFDTHEMA'S		
<i>Veiligheid</i>	1. Ligt in of nabij het plangebied een primaire of regionale waterkering? 2. Ligt in of nabij het plangebied een kade?	Ja Ja
<i>Riolering en Afvalwaterketen</i>	1. Is er toename van het afvalwater (DWA)? 2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ? 3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI van het waterschap?	Ja Nee Nee
<i>Wateroverlast (oppervlaktewater)</i>	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak? 2. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak? 3. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	Ja Ja Ja
<i>Grondwateroverlast</i>	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond? 2. Bevindt het plangebied zich in de invloedzone van de Rijn of IJssel? 3. Is in het plangebied sprake van kwel? 4. Beoogt het plan dempen van slotjes of andere wateren?	Ja Nee Ja Nee
<i>Oppervlakte-waterkwaliteit</i>	1. Wordt vanuit het plangebied water op oppervlaktewater geloosd? 2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water? 3. Ligt het plangebied geheel of gedeeltelijk in een Strategisch actiegebied?	Nee Nee Nee
<i>Grondwaterkwaliteit</i>	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Nee

<i>Volksgezondheid</i>	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde of verbeterde gescheiden stelsel? 2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	Nee Nee
<i>Verdroging</i>	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij beschermingszones voor natte natuur?	Nee
<i>Natte natuur</i>	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ? 2. Bevindt het plangebied zich in of nabij beschermingszones voor natte natuur?	Nee Nee
<i>Inrichting en beheer</i>	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap? 2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Ja Nee
AANDACHTSTHEMA'S		
<i>Recreatie</i>	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee
<i>Cultuurhistorie</i>	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Nee

Watertoetstabel landgoed De Rees met relevante en niet-relevante waterhuishoudkundige thema's

5.6 Ecologie

Beleid en regelgeving

Bij het opstellen van ruimtelijke plannen is het noodzakelijk te onderzoeken in hoeverre de plannen effect hebben op de (aanwezige) flora en fauna. Hierbij wordt onderscheid gemaakt in de 'toets in het kader van gebiedsbescherming' en de 'toets in het kader van soortenbescherming'.

Toets in het kader van gebiedsbescherming

De toets in het kader van gebiedsbescherming vindt zijn oorsprong in de Natuurbeschermingswet 1998 en draagt zorg voor de bescherming van natuurwaarden. De wet beschermt drie typen gebieden: Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden), Beschermde natuurmonumenten en Wetlands.

Plannen dan wel projecten in deze gebieden, maar ook daar buiten in verband met de zogenaamde externe werking, kunnen vergunningplichtig zijn.

Naast de bescherming van de Natuurbeschermingswet kunnen waardevolle gebieden ook beleidsmatig beschermd zijn doordat zij behoren tot de ecologische hoofdstructuur (EHS). Voor ingrepen in de EHS die mogelijk de wezenlijke en kenmerkende natuurwaarden van deze EHS significant aantasten, geldt het principe "Nee-tenzij", waarvoor de provincie in het kader van de provinciale structuurvisie een toetsingsschema opgesteld heeft.

Toets in het kader van soortbescherming

De toets in het kader van de soortenbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet (FFW). De FFW bevat verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. Bij elk plan dat ingrijpt op dergelijke plaatsen dient getoetst

te worden wat het effect is op beschermde soorten. De wet en bijbehorend Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten ('vrijstellingenbesluit') kent drie verschillende beschermingsregimes voor diverse soorten.

Indien het voortbestaan op locatie van beschermde soorten planten of dieren uit tabel 2 en 3 door een ingreep negatief beïnvloed worden, is sprake van overtreding van de FFW.

Voor Habitatrichtlijnsoorten en Vogelrichtlijnsoorten dient het plan zo uitgevoerd te worden dat de duurzame instandhouding van deze soorten niet bedreigd wordt. Initiatiefnemer dient dit aannemelijk te maken door middel van een activiteitenplan, dat door het ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (ELI) wordt beoordeeld.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat ook onbeschermde soorten niet onnodig moedwillig vernietigd mogen worden. Iedereen dient zich te houden aan de zorgplicht (art. 2 FFW).

De toets op de instandhouding van de zogenaamde rode lijst-soorten vindt plaats in het spoor van de ruimtelijke ordening. Het is een provinciaal belang dat door de provincie behartigd wordt.

Beschermingscategorieën Flora- en faunawet

Tabel 1	Algemene soorten waarvoor geen ontheffing aangevraagd hoeft te worden bij bestendig beheer of ruimtelijke ontwikkeling. Anders is wel ontheffing nodig voor verstoren of vernietigen en geldt altijd de zorgplicht (art.2).
Tabel 2	Soorten waarvoor ontheffing aangevraagd moet worden, behalve als er gewerkt wordt volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. Ontheffing kan worden verleend als de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt.
Tabel 3	Zeldzame soorten, waarvoor altijd ontheffing aangevraagd moet worden. Ontheffing wordt alleen verleend als voldaan wordt aan alle volgende criteria: - én - er sprake is van een in de wet genoemd belang (hier: ruimtelijke ontwikkeling) - én - er geen alternatieven zijn - én - de ingreep geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort

Voor Habitatrichtlijnsoorten en Vogelrichtlijnsoorten (alle vogels), die alle in tabel 3 staan, is geen ontheffing bij ruimtelijke ontwikkeling mogelijk, omdat deze ontheffingsgrond niet genoemd wordt in de Europese Habitatrichtlijn.

Aangepaste lijst van beschermde vogelsoorten

Jaarrond zijn nesten en verblijfplaatsen van vogels beschermd, als deze het gehele jaar gebruik maken van de verblijfplaatsen (cat 1), honkvaste koloniebroeders (cat. 2) of honkvaste niet-koloniebroeders (cat 3) zijn en als de soort zelf geen nest kan maken en elk jaar naar hetzelfde nest terugkeert (cat 4).

Van andere vogelsoorten zijn de nesten alleen beschermd als ze in gebruik zijn tijdens het broedseizoen.

Ecologie in relatie tot het plangebied

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura-2000 gebied, en ligt ook niet in de buurt daarvan.

Wel is de Berkel en haar oevers aangewezen als een (natte) ecologische verbindingszone (EVZ), onderdeel van de EHS. De gronden die betrokken zijn voor de hermeandering van de Berkel liggen dan bijna volledig binnen de EHS. Het deelgebied 'Erven De Rees' ligt eveneens gedeeltelijk binnen de EHS, waarbij de bestaande oude bosopstanden zijn aangewezen als EHS-natuur en het populierenbos aan het Afleidingskanaal als EHS-verweving (zie ook hoofdstuk 3.2).

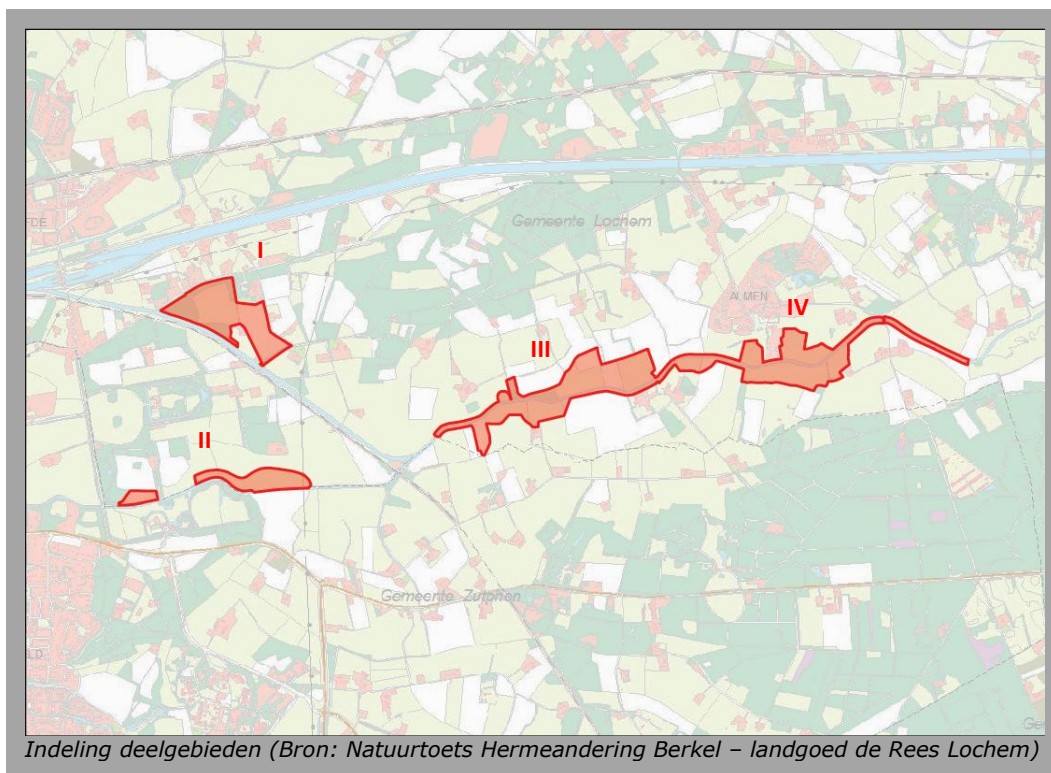
Aangezien het voorliggende bestemmingsplan tot doel heeft om zowel een drietal gebouwen op te richten alsook de hermeandering van de Berkel mogelijk te maken, is door 'Zoon, Buro voor ecologie' een natuuronderzoek uitgevoerd, waarbij het plangebied eind maart 2012 is bezocht. In november wordt het rapport⁴ aangevuld met veldonderzoek van de nieuwe bouwlocaties. Verder is er in juni en juli door ecooloog M. Schaap een inventarisatie van beschermde soorten langs de Berkel uitgevoerd. De uitkomsten zijn in het rapport⁵ samengevat.

Beide rapporten zijn in geheel als bijlage bij de toelichting van dit bestemmingsplan opgenomen.

De belangrijkste bevindingen en conclusies kunnen kort als volgt worden samengevat. Daarbij is in het natuuronderzoek onderscheid gemaakt in een viertal deelgebieden. De ontwikkeling van 'Erven De Rees' is aangeduid als deelgebied 1 en de hermeandering van de Berkel als deelgebied 2a en 2b (van west naar oost), zie bijgaande figuur.

⁴ Natuuronderzoek Hermeandering Berkel en landgoed De Rees (Zoon, buro voor Ecologie, november 2012)

⁵ Toetsing Flora- en faunawet Berkel 2012, Traject Almen –Zutphen (M.Schaap, augustus 2012)



Natuurwaarden Deelgebied I (Erven de Rees)

De oude bosopstanden langs de noordrand van het gebied zijn zonder uitzondering goed ontwikkeld. Het gaat om ouder naaldbos met zeer oude eikenranden, die doorlopen langs de hoge akker. Langs de oostgrens staat doorgeschoten hakhout van els en haagbeuk. Langs het Afleidingskanaal ligt een relatief jong populierenbos met minder waarde.

Het deel met de beoogde bestemming 'Natuur' is een natuurlijke laagte, afgesneden door de aanleg van het kanaal. Hier is hakhout op rabatten aanwezig. De overheersende boomsoort is echter Robinia, waardoor de natuurwaarde beperkt is.

Het belang van het terrein voor beschermde gebieden

Actueel zijn delen van gebied I goed ontwikkeld natuur van de hoge gronden, die als EHS (bestaande natuur) beschermd zijn. Ook het Robinia-hakhout op rabatten is aangewezen als bestaand natuur. Echter is de actuele natuurwaarde door de soortensamenstelling beperkt.

Het populierenbos langs het Afleidingskanaal ligt binnen de EHS-verweving en heeft eveneens minder natuurwaarde. De bossage langs het Binnenweg heeft ook de status van EHS-verweving. Het overige deel van het gebied maakt geen onderdeel uit van de EHS.

Van het grootste belang voor de EHS zijn de eeuwenoude eikenwallen en vochtige haagbeukensingels.

Effecten van het plan op beschermde gebieden

Er is geen sprake van aantasting van natuurwaarden in de EHS ten behoeve van de oprichting van de gebouwen. Wel wordt geconstateerd dat de ontsluiting van het landhuis langs de noordelijke bosrand de EHS zou

verstoren. Om die reden is er een Nee-tenzij toets⁶ uitgevoerd. De uitkomst hiervan is dat de ontsluitingsweg, mits onverhard en met lage/weinig verlichting voorzien geen significante volgen voor de EHS ter plekke heeft.

Alle gebouwen worden buiten de EHS opgericht, maar grenzen vrijwel direct aan de EHS. Dit kan storing voor de binnen de EHS voorkomende diersoorten veroorzaken. Daartegenover staat dat de nieuwe erven veel nieuwe variatie in het landschap brengen, dat voedsel voor dezelfde soorten geeft en nestgelegenheid voor andere soorten. Ook wordt het bestaande stuk Rabattenbos in de laagte ten zuidenwesten van de woning omgevormd tot elzen/wilgenhakhout met hogere natuurwaarden dan de huidige inrichting. De bestaande EHS wordt op dat punt wel versterkt.

Het belang van het terrein voor beschermde soorten

Deelgebied I is actueel een goed leefgebied voor soorten van oudere bossen en kleinschalige landschappen. Waarschijnlijk leven er bijzondere soorten van droog en van vochtig bos. In de vochtige bossen komen mogelijk bijzondere planten voor.

Effecten van het plan op beschermde soorten

Er gaat door de ontwikkeling van de drie erven geen leefgebied van aanwezige beschermde soorten verloren. De landschapsstructuur van het gebied wordt door het plan behouden en op enkele plekken zelfs verbeterd. De omvorming van het Robinia-hakhout in het rabattenbos naar een natuurlijker begroeiing leidt tot toename van leefgebied van zoogdieren, amfibieën, reptielen, insecten en struweelvogels. Door ontwikkeling van drie erven neemt het leefgebied van struweelvogels, insecten, kleine zoogdieren en vleermuizen toe.

Het erf in het noordwesten krijgt langs de aanpalende oude eikenrij een natuurbestemming, waardoor de bomen gespaard worden inclusief de zonnige ligging. Daardoor blijft biotoop voor bosrandsoorten zoals volledig intact. Ook voedsel- en potentieel verblijfsgebied van vleermuizen (bosranden) blijft intact.

De aanleg van een wandelpad langs de oude eikenrij in plaats van de huidige maïsakker, kan positieve effecten hebben op bosrandsoorten, omdat zo een kruidenzoom kan ontstaan.

Indien zich nesten van jaarrond beschermde Wespandief, Sperwer, of Boomvalk in de oude eikenrij bevinden, dan kan ontwikkeling van erven en wandelpaden een licht negatief effect (verstoring) op deze soorten hebben.

Natuurwaarden Deelgebied II, III en IV (Hermeandering de Berkel)

Een groot deel van de gronden waar deelgebied II, III en IV ontwikkeld worden, zijn al in extensief beheer. Het zijn graslanden met veel natuurlijke bijmenging van vochtminnende plantensoorten. Op enkele plekken komen kleine sloten voor met natuurlijke begroeiing, waaronder kwelminnende soorten. In en langs de Berkel zijn er alleen natuurlijke vegetaties op de oevers (ruig gras met helofyten) en in de rand van het schouwpad (ruig gras).

⁶ Natuuronderzoek Hermeandering Berkel en landgoed De Rees (Zoon, buro voor Ecologie, november 2012)

Ondanks dat er vrij veel bijzondere soorten aangetroffen zijn, vallen maar weinig van deze soorten onder een beschermingsregime. Het gaat dan vooral om vogels, zoogdieren, reptielen en amfibieën. In mindere mate ook vlinders (rode lijst) en slechts één plantensoort (Dotterbloem). Het merendeel van de bekende soorten komt direct buiten het beekdal voor. Door het plan zouden zij ook in het beekdal voor kunnen gaan komen.

Het belang van het terrein voor beschermde gebieden

De plangebieden voor de hermeandering zijn van belang voor de ontwikkeling van het ecologisch verbindingsgebied dat het Berkeldal is. Zij vormen potentieel areaal voor diverse typen van rivierbegeleidende natuur met nadruk op de natuur van het stroomdal. Door ontwikkeling van deze terreinen zullen ook de aangrenzende natuurlijke terreinen in waarde toenemen. In actuele zin hebben de plangebieden in het Berkeldal weinig betekenis.

Effecten van het plan op beschermde gebieden

In de deelgebieden II, III en IV wordt op grote schaal en op kwalitatief hoog niveau invulling gegeven aan de EVZ van het Berkeldal. Het EHS gaat door de plannen vooruit.

In deelgebied II is dat vooral als uitbreiding van het landgoederenlandschap rond Zutphen. In de deelgebieden III en IV ontstaan zeer grote stapstenen tussen de landgoederenlandschappen aan beide zijden van het Berkeldal (Lochem en Vorden), die nu nog gescheiden van elkaar liggen. Deze stapstenen leveren veel extra voedsel voor soorten uit de omringende landschappen en voegen veel soorten aan de ecosystemen toe. Er ontstaat bij Almen een natuurlandschap op een hogere schaal: dekzanden en beekdalen als één geheel.

Het belang van het terrein voor beschermde soorten

De plangebieden in het Berkeldal vormen actueel vooral belangrijk leefgebied voor weidevogels, jachtgebied voor roofvogels en voedselgebied voor dassen. Soorten van rivierbegeleidende habitats, zoals planten, vissen en insecten vinden nu zeer beperkte mogelijkheden.

Potentieel vormen de plandelen in het Berkeldal leefgebied voor moerassoorten en stroomdalsoorten, zowel van de rivier zelf, overstromingsvlakten als van kwelgebieden. In potentie zijn zij zeer belangrijk als paaigebied voor vissen van stromende wateren.

Om de huidig aanwezige soorten in beeld te brengen zijn er in juni en augustus 2012 twee veldbezoeken uitgevoerd en is de Nationale Databank Flora en Fauna geraadpleegd.

Volgende soorten zijn er aangetroffen:

Insecten

Er zijn geen beschermde insecten aangetroffen, wel is het Groot Dikkopje aangetroffen (Rode lijst, status "gevoelig").

Amfibieën / Reptielen

Er zijn een de Bastaardkikker en de Levendbarende Hagedis aangetroffen. Uit de literatuurstudie zijn verder geen ander amfibieën of reptielen bekend. Echter is de biotoop zeker geschikt voor soorten als de gewone pad, meerkikker en kleine watersalamander.

Vissen

Op basis van eerdere onderzoeken en visbemonsteringen op andere trajecten langs de Berkel wordt aangenomen dat zich de volgende soorten binnen het plangebied bevinden:

- *Bittervoorn (tabel 3),*
- *Kleine Modderkruiper (tabel 2)*
- *Rivierdonderpad (tabel 2)*

Andere beschermde vissoorten zijn niet te verwachten binnen het plangebied.

Vaatplanten

Binnen het plangebied is de Zwanenbloem en Brede Wespenorchis aangetroffen.

Mogelijk dat gewone vogelmelk langs de Berkel een standplaats heeft echter is deze niet aangetroffen.

Broedvogels

De vogelwerkgroep Noordwest Achterhoek heeft in 2011 een degelijke inventarisatie uitgevoerd ondermeer langs de Berkel en deze gegevens verwerkt in het boek "broedvogels in en rond Het Groote Veld". Deze gegevens zijn meegenomen in deze beoordeling.

Alle vogels zijn beschermd in de flora- en faunawet door tabel 3.

Zoogdieren

Tijdens de veldbezoeken zijn haas en mol aangetroffen rond de Berkel. Daarnaast zullen soorten als egel, vos, das, ree, konijn, steenmarter en diverse muizensoorten gebruik maken van de onderhoudspaden en het naastliggende gebied echter, zijn er binnen de grenzen van het plangebied geen vaste verblijfplaatsen aangetroffen.

Soorten van tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet worden niet verwacht.

Vleermuizen

Diverse vleermuissoorten (bijvoorbeeld laatvlieger, gewone dwergvleermuis en watervleermuis) maken gebruik van de Berkel en omgeving als foerageergebied.

Langs de Berkel binnen het plangebied staan op verschillende plaatsen oudere bomen die mogelijk een vaste verblijfplaats vormen voor vleermuizen.

Effecten van het plan op beschermde soorten

Deelgebied II

Hier vindt een sterke uitbreiding plaats van beekbegeleidende natuur met een relatief vast peil. Er ontstaan duurzame ondiepe wateren en moerassen met kwelinvloed. Het areaal dat geschikt is voor grondwaterafhankelijke planten zal enorm toenemen. Standplaatsen van deze soortengroep die nu eventueel in het gebied aanwezig zijn kunnen bij de aanleg van het plan vernietigd worden.

Het hele plangebied is als permanent moeras geschikt als voortplantingsgebied voor amfibieën en vissen. Nu aanwezige voortplantingsplaatsen (in oevers en slootjes) kunnen door de aanleg van het plan vernietigd worden. Vlinders van moerassen en natte graslanden zullen sterk toenemen. Libellen van voedselrijke wateren vinden hier optimaal voortplantingshabitat: duurzaam ondiep water voor de insectenetende libellenlarven die enkele jaren in de modder leven.

Leefgebied van de waterspitsmuis en de dwergmuis zal toenemen ten koste van leefgebied van de veldmuis en de mol. Vanwege de aanwezige amfibieën

zal het gebied belangrijker worden voor de bunzing. Door het plan neemt de voedselvariatie en de hoeveelheid dekking voor ree en haas sterk toe. Het plangebied zal een ideaal jachtgebied worden voor de meervleermuis, die nu alleen de open wateren tot zijn beschikking heeft. Deze soort jaagt ook boven natte weilanden en moerassen. Voor de meeste vleermuizen verbetert de kwaliteit van hun jachtgebied.

Het gebied zal als voedselgebied voor vogels uit de naburige bossen en het kleinschalige landschap in kwaliteit toenemen. Het zal voor deze soorten geen uitbreiding van het broedgebied betekenen. Voor weidevogels is het plangebied zelf straks minder geschikt (te ruig), maar op de rand ervan zal de situatie voor hen verbeteren door hogere waterstanden en meer variatie. Voor watervogels is het gebied nu totaal ongeschikt. Straks zullen er veel watervogels kunnen broeden en overwinteren.

Deelgebied III en IV

Het areaal geschikt voor grondwaterafhankelijke planten zal toenemen binnen het winterbed en lage delen van het overstromingsgebied. Planten van vochtige tot droge stroomdalgraslanden zullen in het hele plangebied veel geschikte plekken vinden, waarbij de stromingsprocessen met sedimentatie van kalkhoudend slib en peilfluctuaties een belangrijke rol spelen. Standplaatsen van deze soortengroepen die nu zeker in het gebied aanwezig zijn (dotterbloem, holpijp, bosbies) kunnen bij de aanleg van het plan vernietigd worden.

Het moerasbanket is geschikt als voortplantingsgebied voor amfibieën en vissen. In de lage gronden alleen de laagste delen die tot de zomer nat zijn. Nu aanwezige voortplantingsplaatsen (in oevers en slootjes) kunnen door de aanleg van het plan vernietigd worden.

Vlinders van moerassen en allerlei graslanden zullen een groot areaal vinden. Libellen zullen minder sterk toenemen, omdat het moerasbanket in de zomer deels droog valt.

Kleine wateren in de lage gronden zullen geschikt zijn voor de waterspitsmuis, vanwege de aanwezige kwel. Eventueel aanwezige leefgebieden van de waterspitsmuis (in natte ruigte, greppels) worden wellicht door de aanleg van het plan vernietigd.

De ruige en natuurlijke vegetaties zullen geschikt zijn voor de dwergmuis en de bunzing. Door het plan neemt de voedselvariatie en de hoeveelheid dekking voor ree en haas sterk toe. De mol en de veldmuis zullen zich in de lage gronden kunnen handhaven op de hogere plekken.

De voedselvariatie en voedselzekerheid voor dassen binnen hun leefgebied zal enorm toenemen. De aanwezige bijburcht in deelgebied III kan hoofdburcht worden. Deze ligt op een voor dassen karakteristieke plek in de dalrand (referentie: Overijsselse Vecht). In de dalrand in het zuiden van deelgebied IV is ook een burcht van de das te verwachten, omdat de afstand tot de huidige burcht (> 1 km) voldoende is.

Het plangebied zal een ideaal jachtgebied worden voor de meervleermuis, die nu alleen de open wateren tot zijn beschikking heeft. Deze soort jaagt ook boven natte percelen en moerassen.

Voor de meeste vleermuizen verbetert de kwaliteit van hun jachtgebied. Deelgebied IV bevindt zich dicht bij de bebouwde kom van Almen. Daar zijn mogelijk verblijfplaatsen van meervleermuis, laatvlieger, grootoorvleermuis en gewone dwergvleermuis in dorpsgebouwen. Verbetering van het voedselgebied zo dicht bij de voortplantingsplaatsen is een groot positief effect.

Voor weidevogels kunnen de lage gronden zeer geschikt zijn, omdat er regelmatig toevoer van voedingsstoffen is en het gebied als grasland beheerd zal worden. Vogels van kleinschalige landschappen zullen dan wel sterk profiteren. Voor vogels van bossen en kleinschalige landschappen in de directe omgeving zal het voedselgebied in kwaliteit toenemen. Als broedgebied wordt het voor hen niet beter. Voor watervogels komt het moerasbanket beschikbaar.

Conclusie en aanbevelingen

Het plan voegt in deelgebied 1 variatie in het landschap toe. Doordat het landhuis op enige afstand van de aanwezige bosrand wordt geplaatst kan hier de rand van rustig zeer oud bos bedreigd worden. Deze op het zuiden gerichte bosrand is een zeer geschikte habitat voor de levendbarende hagedis, dat dan mogelijk in gevaar komt.

In het bestemmingsplan is hierop ingespeeld. Het bestemmingsvlak 'wonen' is op enige afstand van de bosrand gesitueerd. Tussen deze woonbestemming en de bosrand is sprake van een bestemming Bos- tuin, waarin geen bouw mogelijkheden wordt geboden en het omgevingsvergunningstelsel bescherming biedt tegen nadelige ingrepen.

De plannen voor de deelgebieden II, III en IV leveren zeer veel kansen op voor beekdalnatuur, waarmee de kenmerken en waarden van de EHS hier sterk zullen verbeteren. Deze natuur is op dit moment in zeer beperkte mate aanwezig. Bij de aanleg kan de bestaande beekdalnatuur in het geding zijn. Het plan betekent een sterke verbetering van de koppeling van de natuurrijke landschappen aan weerszijden van het beekdal.

Het plan lijkt matig gunstig voor weidevogels, door het verruigen en verminderen van de voedselrijkdom.

Aanbevelingen

In het plangebied zijn meerdere beschermde soorten bekend vanuit het onderzoek. De meeste waarnemingen betreffen soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet, hiervoor hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd maar kan volstaan worden met de zorgplicht.

Voor de aangetroffen soorten van tabel 2 van de Flora- en faunawet kan het waterschap gebruik maken van de gedragscode voor waterschappen.

Vanwege het voorkomen van bittervoorn binnen het plangebied zal bij het ministerie van ELI een ontheffing worden aangevraagd.

Bij de inrichting van de plangebieden is het voorkómen van schade aan bestaande beschermde soorten noodzakelijk. Hiervoor dient een passend werkplan opgesteld te worden. Indien schade aan beschermde soorten (na

onderzoek) niet te voorkomen is, dient voor de ingreep ontheffing FFW aangevraagde te worden.

Voor de bouw van de drie landgoedwoningen is naar verwachting geen ontheffing van de FFW noodzakelijk. Er hoeft niet te worden gekapt en de woningen worden op enige afstand uit de bestaande bosranden gesitueerd. Wel zal ten behoeve van de inrit van het landhuis mogelijke ingrepen in de bosstrook moeten worden doorgevoerd. Het gaat hier echter om een ondergeschikte in- uitrit, waarvan de precieze ligging in het veld wordt bepaald en afgestemd op de aanwezige bomen en ondergrond. Nader onderzoek zal nog worden uitgevoerd voor de mogelijke effecten van de ingrepen op de ecologie.

5.7 Archeologie en cultuurhistorie

Algemeen

Nederland heeft als lid van de Raad van Europa het Verdrag van Valletta (Malta, 1992) ondertekend. Dit verdrag heeft als doel het Europese archeologische erfgoed veilig te stellen. Eén van de verdragsverplichtingen voor de Nederlandse overheid is dat zij moet streven naar afstemming en overeenstemming tussen de onderscheiden behoeften van de archeologie en de ruimtelijke ordening, door er op toe te zien dat archeologen worden betrokken bij het planningsbeleid ten einde te komen tot evenwichtige strategieën voor de bescherming, het behoud en het beter tot hun recht doen komen van plaatsen van archeologisch belang. De Nederlandse overheid dient waarborgen te creëren dat archeologen, stedenbouwkundigen en planologen stelselmatig met elkaar overleggen ten einde te komen tot wijziging van ontwikkelingsplannen die het archeologische erfgoed zouden kunnen aantasten. Daartoe zou bij de voorbereiding van bestemmingsplannen meer aandacht moeten worden besteed aan de (mogelijke) aanwezigheid van archeologische waarden en bij de aanwezigheid van archeologische waarden zouden beschermende regelingen in het plan moeten worden opgenomen. Daarbij dient volgens het Verdrag het uitgangspunt te zijn dat 'de bodemverstoorder betaalt'.

In 2007 is als uitwerking van het Verdrag van Valetta de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) in werking getreden. Doel van deze wet is de bescherming van de aanwezige en de te verwachten archeologische waarden door het reguleren van bodemversturende activiteiten. De Wamz gaat uit van het zo vroeg mogelijk betrekken van de archeologische waarden in het ruimtelijke ordeningsproces. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan en bij de bestemming van de in het plan begrepen gronden moet dan ook rekening worden gehouden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden.

Daarom is het voor het opstellen van een bestemmingsplan noodzakelijk te onderzoeken in hoeverre in betreffende gronden archeologische waarden aanwezig kunnen zijn. Gebieden waar (mogelijk) archeologische waarden aanwezig zijn, kunnen middels een dubbelbestemming voor archeologie door het bestemmingsplan worden beschermd. Voorafgaand aan werkzaamheden waarbij bodemingrepen plaatsvinden, dient dan in bepaalde gevallen nader archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.

Door de wijziging van artikel 3.1.6, tweede lid, onderdeel a van het Bro dienen, naast archeologische waarden, ook cultuurhistorische waarden uitdrukkelijk te worden meegewogen bij het vaststellen van bestemmingsplannen. Dit betekent dat gemeenten een analyse moeten verrichten van de cultuurhistorische waarden in een bestemmingsplangebied en moeten aangeven welke conclusies ze daar aan verbinden en op welke wijze ze deze waarden borgen in het bestemmingsplan.

Archeologie in relatie tot het plangebied

De provincie Gelderland heeft samen met de Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) de archeologische vindplaatsen en de gebieden met archeologische verwachtingen in kaart gebracht. Bovendien is in het kader van het recent vastgestelde bestemmingsplan Buitengebied Lochem een aanvullend onderzoek naar archeologie uitgevoerd door het adviesbureau 'The Missing Link'.

Hierop is het buitengebied van de gemeente Lochem verdeeld in diverse gebieden waar een archeologische dubbelbestemming van kracht is. Onderscheid wordt gemaakt in drie verschillende beschermingregimes, te weten:

1. Waarde – Archeologie -1: AMK terreinen, mede bestemd voor het behoud en de bescherming van terreinen met archeologische waarden. Hier moet archeologisch onderzoek verricht worden, indien er bebouwing opgericht wordt met een oppervlakte van meer dan 50 m² en grondbewerkingen dieper dan 40 cm plaats gaat vinden;
2. Waarde – Archeologie -2: specifiek voor de zogenaamde esdekken en gebieden met een hoge verwachting. Voor esdekken geldt een ondergrens voor bebouwing van 100 m² en voor bodemingrepen met een diepte van 40 cm onder het maaiveld. In de overige gebieden met een hoge verwachting geldt een ondergrens van 500 m² voor bebouwing en een diepte van 40 cm;
3. Waarde – Archeologie -3: gebieden met een middelhoge verwachting, waarbij een ondergrens voor bebouwing van 1.000 m² en voor bodemingrepen met een diepte van 40 cm onder het maaiveld gehanteerd wordt.

Verder geldt voor alle dubbelbestemmingen dat geen archeologisch onderzoek is vereist als op basis van documenten kan worden aangetoond dat de grond al eerder is verstoord (dieper dan 40 cm).

De beoogde hermeandering van de Berkel ligt niet in een gebied met archeologische (verwachtings)waarden. Derhalve is voorafgaand aan de grondwerkzaamheden geen nader archeologisch onderzoek noodzakelijk. Op sommige delen van aangrenzende percelen, veelal aan de randen van het oostelijk deel van de hermeandering, is wel een archeologische dubbelbestemming ('Waarde-Archeologie-2') van toepassing. De ligging van deze dubbelbestemmingen is daarbij afgestemd om het aangrenzende bestemmingsplan 'Buitengebied Lochem 2010'.

Ook het deelgebied 'Erven De Rees' is deels belegd met een dubbelbestemming ter bescherming van mogelijke archeologische waarden. De gronden direct grenzend aan de Almenseweg hebben in dit kader een

dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie-3' gekregen, terwijl verspreid over het deelgebied gronden zijn aangeduid met 'Waarde-Archeologie-2'. Het beoogde landhuis met twee wooneenheden en een van de landgoedwoningen ligt binnen deze laatstgenoemde dubbelbestemming. Concreet betekent dit dat als er meer dan 500 m² aan groundbewerkingen worden uitgevoerd, er voorafgaand aan de grondwerkzaamheden een archeologisch onderzoek opgesteld moet worden.

Cultuurhistorie in plangebied

Zoals reeds in hoofdstuk 4 is aangegeven is de locatiestudie uit 2006 (Cultuurhistorisch onderzoek De Rees d.d. april 2006) gebruikt als uitgangspunt voor de situering van het landhuis in het noordwesten van het plangebied aan de Almenseweg. In combinatie met de verspreid liggende landgoedwoningen aan de Binnenweg en Mastlerweg blijft de cultuurhistorische structuur in het gebied zo veel mogelijk intact.

De meandering van de Berkel past geheel in de cultuurhistorische situatie in het gebied. In vroegere tijden was immers sprake van een meandering. De nieuwe loop van de Berkel zal zoveel mogelijk de 'oude' loop volgen. De toevoeging van 2 ha nieuwe landschapelementen heeft eveneens een positief gevolg voor de cultuurhistorie in het gebied.

Voor het gebied 'Erven De Rees' is eveneens de cultuurhistorie een leidend motief bij de inrichting. Uit analyses van ouder kaartmateriaal kan worden herleid dat in dit deelgebied altijd al sprake is geweest van een open enk in een redelijk beboste omgeving. De omvang van de bos is in de loop van de jaren verkleind en de openheid is ten koste van de kleinschaligheid toegenomen. Ook door ingrepen zoals de bouw van het spoor en de Groene afleidingskanaal is de structuur van het gebied sterk veranderd. In bijgaande figuur is dit weergegeven.



Gekozen is voor een inrichting waarin het hoofdgebouw van het landgoed aan de rand van de enk wordt gerealiseerd. De enk zelf wordt vrijgehouden van bebouwing. De oude bosgebieden langs den enk blijven onaangetast. De bestaande cultuurhistorische waarde wordt behouden en waar mogelijk versterkt. Door het toevoegen van bebouwing en bijhorende erven wordt het gebied weer iets kleinschaliger en rijker aan landschapselementen, zoals hagen en boomgarden.

Conclusie

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat het onderhavige bestemmingsplan ter bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische waarden extra regels bevat, te weten de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2' en 'Waarde – Archeologie 3'.

De ligging van deze dubbelbestemmingen, alsmede het beschermingsregime is afgestemd om het aangrenzende bestemmingsplan 'Buitengebied Lochem 2010'.

Alvorens grondbewerkingen (meer dan 500 m² en dieper dan 40 cm) ten behoeve van het nieuwe landhuis aan de Almenseweg verricht kunnen worden, moet er eerst archeologisch onderzoek plaatsvinden om te bezien of er geen archeologische waarden aanwezig zijn. Ook voor de oprichting van de oostelijk gelegen landgoedwoningen is nader archeologisch onderzoek nodig. Voorafgaand aan de grondbewerkingen ten behoeve van de westelijke landgoedwoning, alsmede de hermeandering van de Berkel, is geen archeologisch onderzoek nodig.

De beoogde inrichting van het gehele gebied doet geen afbreuk aan de cultuurhistorische waarden in het gebied.

5.8 Bedrijven en milieuzonering

Algemeen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening moet worden beoordeeld of de bestemmingssystematiek en de beoogde ontwikkelingen die daaruit voortvloeien geen belemmering oplevert voor de bedrijfsvoering van bestaande (agrarische) bedrijvigheid (in de omgeving).

Anderzijds moet worden aangetoond dat nieuwe, milieuhindergevoelige functies niet worden gerealiseerd binnen de hinderzone van omliggende bedrijven. Daarbij kan onderscheid worden gemaakt in agrarische bedrijvigheid en niet- agrarische bedrijvigheid.

Niet-agrarische bedrijvigheid

Voor de afstemming tussen milieuhindergevoelige functies (zoals woningen) en niet-agrarische bedrijvigheid kan gebruik worden gemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en Milieuzonering (editie 2009). Milieuzonering beperkt zich tot de volgende milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie: geluid, geur, gevaar en stof. De milieubelasting is voor die aspecten vertaald in richtlijnen voor aan te houden afstanden tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Deze afstanden kunnen als basis worden gehanteerd, maar zijn indicatief. Bovendien zijn deze afstanden alleen van toepassing op nieuwe situaties en niet op bestaande situaties. Het milieuaspect met de grootste afstand is maatgevend en bepaalt in welke milieucategorie een bedrijfstype wordt ingedeeld.

Hoe gevoelig een gebied is voor bedrijfsactiviteiten is mede afhankelijk van het omgevingstype. De in de bedrijvenlijst geadviseerde afstanden zijn gericht op het omgevingstype "rustige woonwijk" of een vergelijkbaar omgevingstype, zoals een "rustig buitengebied".

Op basis van de 'grootste afstand' tot woonbebouwing zijn de bedrijven ingedeeld in categorieën. Deze worden weergegeven in onderstaande tabel.

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied
1	10 m
2	30 m
3.1	50 m
3.2	100 m
4.1	200 m
4.2	300 m
5.1	500 m

*Milieucategorieën en richtafstanden tot een rustige woonwijk en buitengebied
(Bron: Bedrijven en milieuzonering, VNG)*

Agrarische bedrijvigheid

Bij ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van landbouwbedrijven en veehouderijbedrijven dient rekening te worden gehouden met het aspect geur. Het Besluit landbouw milieubeheer (Blm) is onder andere van toepassing op melkruondveehouderijen, akkerbouw- en tuinbouwbedrijven met open grondteelt, gemechaniseerde loonbedrijven, paardenhouderijen, kinderboerderijen en kleinschalige veehouderijen.

Het Blm bevat voorwaarden die bepalen of een inrichting wel of niet onder het Blm valt. Deze voorwaarden hebben onder andere betrekking op het aantal dieren, de afstand tot een kwetsbaar gebied, de afstand tot gevoelige objecten en de aard en capaciteit van stoffen die worden op- en overgeslagen. Onder een gevoelig object wordt een gebouw verstaan dat voor menselijk verblijf is bestemd, daarvoor in gebruik is en ook blijkens aard, indeling en inrichting ervan geschikt is om als zodanig te worden gebruikt. Een woning is in dit kader aan te merken als een gevoelig object. Indien niet aan de minimale afstanden wordt voldaan, is het bedrijf Wm-vergunningplichtig.

De minimale afstanden zijn weergegeven in de onderstaande tabel.

	Inrichting waar landbouw-huisdieren worden gehouden	Inrichting waar geen landbouwhuisdieren worden gehouden
min. afstand tot objecten cat. I en II	100 m	50 m
min. afstand tot objecten cat. III, IV en V	50 m	25 m

Object I	bebouwde kom met stedelijk karakter /ziekenhuis, sanatorium, en internaat / objecten voor verblijfsrecreatie
Object II	bebouwde kom of aaneengesloten woonbebouwing van beperkte omvang in een agrarische omgeving / objecten voor dagrecreatie
Object III	verspreid liggende niet-agrarische bebouwing die aan het betreffende buitengebied een overwegende woon- of recreatiefunctie verleent
Object IV	woning behorend bij een agrarisch bedrijf, niet zijnde een veehouderij waar 50 of meer mestvarkeneenheden op grond van een vergunning aanwezig mogen zijn / verspreid liggende niet-agrarische bebouwing
Object V	woning, behorend bij een veehouderij waar 50 of meer mestvarkeneenheden op grond van een vergunning aanwezig mogen zijn

*Minimale afstanden landbouwbedrijven en indeling van objecten
(Bron: Besluit landbouw milieubeheer)*

Naast de in de tabel genoemde afstanden gelden minimale afstanden tot opslagen van mest, afgedragen gewassen en dergelijke. De genoemde afstanden worden gemeten vanaf de buitenzijde van een geurgevoelig object tot het dichtstbijzijnde emissiepunt van het dierenverblijf. In het algemeen wordt daarbij uitgegaan van een minimaal in acht te nemen afstand tussen de gevels van de geurgevoelige objecten tot de bouwblokgrans van omliggende bedrijven. Indien niet aan de afstandseisen uit het Blm kan worden voldaan, is de veehouderij vergunningplichtig in het kader van de Wet milieubeheer waarbij het toetsingskader voor geur wordt gevormd door de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). Overigens zullen de afstanden tot gevoelige objecten in de toekomst nog worden afgestemd op de Wet geurhinder en veehouderij (Wvg). Daarmee ontstaat ook de mogelijkheid om geldende vaste afstanden middels een gemeentelijke verordening te halveren. Tot die tijd dient er in ruimtelijke procedures voor bedrijven die onder het Blm vallen, uitgegaan worden van de vaste afstanden tot gevoelige objecten.

Milieuzonering in relatie tot het plangebied

Niet agrarische bedrijvigheid

In het plangebied wordt als onderdeel van de landgoedontwikkeling een nieuwe woonfunctie mogelijk gemaakt. Het dichtstbijzijnde niet-agrarisch bedrijf, c.q. instelling, betreft het orthopedagogisch behandelcentrum (obc) 't Mastler aan de Almenseweg 6. Op grond van de bovengenoemde VNG-publicatie kan een dergelijke instelling worden geschaard onder een kliniek en dagverblijf in de gezondheids- en welzijnszorg (SBI-2008; 8622,8623). Een dergelijke functie valt onder bedrijfscategorie 1, met een richtafstand van 10 meter ten opzichte van een rustige woonwijk / buitengebied als gevolg van het aspect geluid.

De beoogde landgoedwoning aan de Mastlerweg ligt het dichtst bij de het genoemde behandelcentrum. Hoewel de bestemmingsgrens behorend bij de landgoedwoning (bestemming 'Wonen') op 10 meter van de bestemmingsgrens ten behoeve van het behandelcentrum ligt, wordt het gebouw op een grotere afstand van deze maatschappelijke functie beoogd. De afstand tussen de nieuwe woning en de grens van het Mastler bedraagt ca. 40 meter.

Op grond van het bovenstaande wordt geconcludeerd dat sprake is van voldoende afstand tot aan de nieuwe woonfunctie, en wordt het bedrijf, c.q. de instelling, niet in zijn activiteiten beperkt. Er doen zich wat dat betreft geen problemen voor.

Agrarische bedrijven

Ten zuiden van de beoogde landgoedontwikkeling, aan de Almenseweg 4, ligt een agrarisch bedrijf. Op grond van de inventarisatie die in het kader van het bestemmingsplan 'Buitengebied Lochem 2010' is uitgevoerd, kan het betreffende bedrijf getypeerd worden als een kleinschalig agrarisch bedrijf met een geringe dierbezetting. Daarmee valt de inrichting sinds 1 oktober 2009 van rechtswege onder de werkingssfeer van het Besluit landbouw en milieubeheer (Blm) en is meldingsplichtig. Op grond van de bovenstaande tabel 'Minimale afstanden landbouwbedrijven en indeling van objecten' dient een afstand van minimaal 50 meter te worden aangehouden tussen het agrarisch bouwvlak en de nieuwe beoogde geurgevoelige objecten.

Omdat het dichtstbijzijnde nieuwe geurgevoelige object (landgoedwoning aan de Mastlerweg) op een grotere afstand van het betreffende agrarische bedrijf bevindt (meer dan 120 meter van het agrarisch bouwvlak), wordt het betreffende agrarische bedrijf door de beoogde landgoedontwikkeling niet in zijn bedrijfsvoering beperkt.

Conclusie

Ter plaatse van de beoogde landgoedontwikkeling is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Tevens worden de aanwezige bedrijven door de realisatie van het bestemmingsplan niet in hun bedrijfsvoering beperkt. Het aspect bedrijven en milieuhinder staat de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg.

5.9 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Beleid en regelgeving

Op 1 april 2011 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) in werking getreden. Een belangrijke wijziging die daarin is aangebracht, is dat voor de vraag of een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen, de toetsing aan de drempelwaarden in de D-lijst niet toereikend is.

Indien een activiteit een omvang heeft die onder de grenswaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Pas als dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.- (beoordelings)plichtig.

In het kader van de wijziging van het Besluit m.e.r. is een handreiking opgesteld over de vraag hoe moet worden vastgesteld of een activiteit met een omvang onder de drempelwaarde toch belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. In de handreiking is opgenomen dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst en die een omvang hebben die beneden de drempelwaarden liggen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten.

Concreet betekent dit dat het bevoegd gezag in ruimtelijke plannen (zoals een bestemmingsplan) moet motiveren in hoeverre sprake is van mogelijke effecten op diverse milieuaspecten. Deze motivering moet zijn gebaseerd op een toets die qua inhoud (dat wil zeggen: op basis van dezelfde criteria) aansluit bij de m.e.r.-beoordeling; de diepgang kan echter anders zijn en er zijn geen vormvereisten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.- (beoordeling) noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor een m.e.r.

In het eerste geval is de activiteit niet m.e.r.- (beoordelings)-plichtig in het andere geval dient een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd en de bijbehorende procedure te worden gevolgd. De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling (kenmerk en plaats van het project, kenmerk van potentieel effect).

Relatie met het plangebied

Voorliggend bestemmingsplan is ontwikkelingsgericht en heeft tot doel de hermeandering van de Berkel ten zuidwesten van de kern Almen mogelijk te maken, alsook een landgoedontwikkeling (maximaal 4 wooneenheden) aan de Almenseweg (locatie De Rees).

Gelet op de kenmerken van deze projecten (zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de plandrempels uit het Besluit m.e.r.), de plaats van het project (niet in de buurt van een Natura 2000 gebied) en de kenmerken van de potentiële effecten, zullen geen belangrijke negatieve milieugevolgen

optreden. Sterker, door de hermeandering van de Berkel zal de natuurwaarde in het plangebied juist toenemen.

Dit blijkt ook uit de milieutoets van de verschillende milieuaspecten zoals deze in de voorgaande paragrafen zijn opgenomen.

Voor het bestemmingsplan is dan ook geen mer-procedure of mer-beoordelingsprocedure noodzakelijk conform het Besluit m.e.r.

6 JURIDISCHE ASPECTEN

6.1 Algemeen

Bij het opstellen van dit bestemmingsplan is gebruik gemaakt van de notitie 'Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen 2008' (SVBP2008), bindende afspraken met betrekking tot de opbouw en de presentatie van het bestemmingsplan (digitaal en analoog) van het Ministerie van VROM en 'Op de digitale leest', standaard aanbevelingen voor de kaart en de planregels van het digitaal uitwisselbare bestemmingsplan, een uitgave van het Nederlands Instituut voor Ruimtelijke Ordening en Volkshuisvesting.

De SVBP2008 is een landelijke standaard en opvolger van de SVBP2006, en is vanaf 1 januari 2010 verplicht geworden. De basis werd gelegd in de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro), die op 1 juli 2008 in werking is getreden. In de Wro is de verplichting opgenomen dat voor het maken, beschikbaar stellen en gebruiken van digitale plannen de RO standaarden en regels 2008 van toepassing zijn. De standaarden zijn wettelijk verankerd door middel van een Ministeriële regeling als uitvoeringsregeling van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Het voorliggende bestemmingsplan 'Hermeandering de Berkel en landgoed De Rees' is conform de landelijke RO-standaarden (2008) opgesteld. Het plan voldoet daarmee aan de digitale verplichting.

6.2 Analoge verbeelding (plankaart)

Voor de ondergrond van de analoge verbeelding is gebruik gemaakt van de meest actuele Grootstalige Basiskaart van Nederland (GBKN, 2011), waar nodig aangevuld met de kadastrale kaart. Straatnamen en huisnummers zijn op de analoge verbeelding weergegeven. Deze kaart heeft een schaal van 1:2000.

In de legenda op de verbeelding is de versie/status van het bestemmingsplan vermeld. Verder staat de noordpijl in de legenda aangegeven. De analoge verbeelding (plankaart) is opgesteld volgens het SVBP2008.

6.3 Planregels

De planregels zijn opgesteld volgens het SVBP2008 en voldoen tevens aan de eisen van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) die op 1 oktober 2010 in werking is getreden.

De inhoud en formulering van de planregels zijn verder zoveel als mogelijk afgestemd op de systematiek van het aangrenzende bestemmingsplan 'Buitengebied Lochem 2010'.

In de planregels is verder een standaard hoofdstukindeling aangehouden die begint met 'Inleidende regels' (begrippen en wijze van meten), vervolgens met de 'Bestemmingsregels', de 'Algemene regels' (de regels die voor alle bestemmingen gelden) en de 'Overgangs- en slotregels'. Daarbij staan de verschillende bestemmingen op alfabetische volgorde.

Ook de regels van een bestemming kennen een standaardopbouw en worden als volgt benoemd:

- bestemmingsomschrijving;
- bouwregels;
- afwijken van de bouwregels;
- specifieke gebruiksregels;
- afwijken van de gebruiksregels;
- omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden.

Opgemerkt wordt dat een bestemmingsregel niet alle elementen hoeft te bevatten, dit verschilt per bestemming.

6.4 Artikelgewijze toelichting

Artikel 1 en 2 Begrippen en wijze van meten

Voor de begripsomschrijvingen en wijze van meten is aangesloten bij het SVBP2008.

Het peil is in de begrippen gedefinieerd als de bovenkant van de afgewerkte vloer op de begane grond. Omdat de goot- en bouwhoogte vanaf het peil worden gemeten is het nodig de hoogte waarop het peil wordt gesitueerd te relateren aan de omgeving. Dat is de hoogte van de kruin van de aangrenzende weg of de gemiddelde hoogte van het rondom afgewerkte maaiveld. In de wijze van meten is aangegeven dat het peil voor bouwwerken aan de weg dient te worden op maximaal 20 centimeter boven de kruin van de weg. Op die wijze kan de begane grondvloer net iets boven de kruin van de weg worden gesitueerd.

Artikel 3 Agrarisch met waarden

Deze bestemming is toegekend aan de agrarische gronden die deel uit maken van de ecologische hoofdstructuur (EHS-verweving en ecologische verbindingzones) en (nog) een agrarisch gebruik kennen. Dit is conform de systematiek van het bestemmingsplan 'Buitengebied'. De bestaande en te ontwikkelen natuurwaarden genieten in deze bestemming bescherming in die zin dat er bij het agrarische gebruik rekening moet worden gehouden met aanwezige natuurwaarden. Ter bescherming van deze natuurwaarden is een omgevingsvergunningstelsel in het leven geroepen. Werken en/of werkzaamheden die de natuurwaarden kunnen aantasten zijn vergunningsplichtig.

De landschappelijke waarden worden eveneens beschermd middels een omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden. Hiervoor zijn de aanduidingen 'landschapstype - beekdallandschap' en 'landschapstype - bos en landgoederenlandshap' op de verbeelding opgenomen. Deze aanduidingen komen terug in het vergunningstelsel.

Werken en werkzaamheden die nodig zijn voor de hermeandering van de Berkel (het project Hermeandering De Berkel) zijn uitgezonderd van de vergunningplicht die is opgenomen in het omgevingsvergunningstelsel. Deze werken en werkzaamheden zijn immers al aanvaardbaar bevonden.

In de bestemming zijn geen agrarische bedrijven gelegen, maar uitsluitend landbouwgronden. Daarom zijn binnen deze bestemming zijn alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, in de vorm van terreinafscheidingen toegestaan. Dit sluit aan op de bouwregels van het bestemmingsplan 'Buitengebied'.

Artikel 4 Bos

Deze bestemming is gebruikt voor de bestaande bosgebieden en gebiedjes. Het kappen van bomen is uiteraard omgevingsvergunningplichtig, maar daarbij is wel een uitzondering gemaakt voor het kappen dat in het kader van de Boswet al wordt getoetst.

Indien een melding in het kader van de Boswet plaatsvindt en er gekapt wordt volgens een beheerplan ter versterking van de ecologische waarde van het bos, behoeft geen omgevingsvergunning te worden aangevraagd. Ook voor het bos op de landgoederen geldt deze omgevingsvergunningplicht niet.

Specifiek voor de ontsluiting van het nieuwe landhuis en de noordelijke landgoedwoning is een aanduiding 'ontsluitingsweg' opgenomen. Omdat nog niet precies duidelijk is waar deze nieuwe ontsluitingsweg komt te liggen, is een (in verhouding) ruim aanduidingsvlak aangehouden, waarbinnen een nieuwe ontsluitingsweg van maximaal 5 meter aangelegd mag worden.

Artikel 5 Bos - Tuin

Deze bestemming is toegekend aan gronden waarop zich een bestaand bosgebied bevindt en die bij de ontwikkeling van landgoed De Rees mogen worden gebruikt als siertuin bij het landhuis. Hierbij geldt wel dat het boskarakter behouden moet blijven. Daartoe mogen binnen deze bestemming geen gebouwen worden opgericht en geldt een omgevingsvergunningstelsel voor diverse werken en werkzaamheden ter bescherming van dit boskarakter.

Artikel 6 Natuur

Deze bestemming is gebruikt voor de ontwikkeling van nieuwe natuur die aansluit bij de hermeandering van de Berkel (natte landnatuur). Teneinde in te spelen op het natuurlijk verloop van de hermeandering is binnen de bestemming 'Natuur' ook water mogelijk.

De gerealiseerde natuurwaarden worden vervolgens beschermd met een omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van diverse werken en werkzaamheden. Werken en werkzaamheden die nodig zijn voor de hermeandering van de Berkel (het project Hermeandering De Berkel) zijn uitgezonderd van deze vergunningplicht. Deze zijn immers al aanvaardbaar bevonden.

Artikel 7 Water

Deze bestemming is gebruikt voor de hermeandering van de Berkel en andere watergangen, beken en sloten. Om in te spelen op het natuurlijk verloop van de hermeandering is ook in de aangrenzende bestemming 'Natuur' water mogelijk gemaakt.

Artikel 8 Wonen

Deze bestemming is geprojecteerd op de plaatsen waar de nieuwe woningen zijn voorzien die gaan behoren tot landgoed De Rees. Met een aanduiding van het maximum aantal wooneenheden is aangegeven hoeveel woningen er binnen het desbetreffende bestemmingsvlak toelaatbaar zijn. Ter plaatse van het nieuwe landhuis (specifieke bouwaanduiding - de Rees) zijn dat er 2 en op de overige locaties is er maximaal 1 woning per bestemmingsvlak toegestaan.

De maximale omvang van een woning is beperkt tot 750 m³, maar ter plaatse van het nieuwe landhuis (specifieke bouwaanduiding - de Rees) zijn twee woningen toegestaan met een gezamenlijke inhoud van maximaal 2.500 m³. Deze twee woningen dienen gezamenlijk ook een minimale inhoud te hebben van 1000 m³. De twee woningen dienen aaneen te worden gebouwd. Dit betekent dat het niet mogelijk is om op de plek van het landhuis twee vrijstaande woningen te realiseren. Er dient sprake te zijn van één bouwmassa, waarin de twee woningen worden ondergebracht.

Per woning is maximaal 75 m² bijgebouwen toegestaan. Een uitzondering hierop vormt het landhuis. Hier is 150 m² aan bijgebouwen mogelijk. Dit vanwege het gegeven dat bij een dergelijk gebouw een groter volume aan bijgebouwen niet misstaat en passend wordt geacht. Met afwijking is bij de andere woningen ook 150 m² aan bijgebouwen mogelijk, maar dan alleen voor het houden van dieren of het onderhouden en beheren van landschap De bijgebouwen mogen niet verder dan 25 meter van de woning afstaan. De omvang van de woonpercelen is zo groot dat anders een ongewenste verspreiding van de bebouwing over het perceel mogelijk wordt.

De woning en bijgebouwen mogen mede worden gebruikt voor de uitoefening van een beroep of bedrijf aan huis. Onder een beroep aan huis worden de vrije beroepen gerekend zoals de huisarts, de notaris, de tandarts, de architect enz. Onder een bedrijf aan huis vallen bijvoorbeeld een kapster aan huis, een schoonheidssalon, financieel adviseur, aannemer zonder werkplaats, kantoor aan huis. Voor zowel het beroep als het bedrijf aan huis geldt dat de woonfunctie daardoor niet mag worden verdrongen en dat de omvang van het gebruik daarom ondergeschikt is aan de woonfunctie. Maximaal 25% van de vloeroppervlakte van de woning en bijgebouwen tot een maximum van 100 m², mag worden gebruikt voor een beroep of bedrijf aan huis. Het beroep of bedrijf aan huis moet door de bewoner zelf worden uitgeoefend en er mogen geen milieuhinderlijke activiteiten plaatsvinden (zwaarder dan categorie 2).

Verder is een mogelijkheid opgenomen voor het inrichten en gebruik van de woning met bijgebouwen voor mantelzorg. Binnen de bestaande gebouwen is het mogelijk om zodanige verbouwingen uit te voeren dat mantelzorg mogelijk wordt. Deze mogelijkheid geeft geen extra bouw mogelijkheden. De reguliere bouw mogelijkheden worden daarvoor toereikend geacht. De voorwaarden zien vooral op het uitsluiten van woningsplitsing. Met de voorwaarden moet worden voorkomen dat na afloop van de mantelzorgsituatie een nieuwe woning ontstaat. Dat zou tot een verdere verstening van het buitengebied leiden, want ook bij deze woning zijn weer eigen bijgebouwen mogelijk.

Artikel 9 Leiding-Gas

In het plan is een dubbelbestemming opgenomen voor de hogedruk aardgas leiding die door het plangebied loopt. De dubbelbestemming gaat voor op de onderliggende bestemming. Met de dubbelbestemming is een zone aan weerszijden van de gasleiding gereserveerd voor de bescherming van deze gasleiding. In de zone mag niet worden gebouwd of gegraven zonder toestemming van de leidingbeheerder. De leiding moet bereikbaar blijven voor onderhoud en grondwerkzaamheden in de buurt van de leiding kunnen gevaar opleveren. In de zones van deze dubbelbestemming gaan belangen van het leidingentransport voor. Het gebruik van deze gronden mag geen gevaar opleveren voor de belangen van de gasleiding. Vandaar dat zowel voor bouwen als werken/werkzaamheden in deze zone, eerst getoetst moet worden aan de belangen van de gasleiding.

Artikel 10 Leiding-Hoogspanningsverbinding

In het plan is een dubbelbestemming opgenomen voor de hoogspanningsverbinding die het plangebied voor een klein deel kruist. Deze dubbelbestemming gaat voor op de onderliggende bestemmingen. Met de dubbelbestemming is een zone aan weerszijden van de verbinding gereserveerd voor de bescherming van de belangen van de hoogspanningsverbinding. In de zone mag niet worden gebouwd zonder toestemming van de leidingbeheerder. Onder de leidingen geldt bovendien een verbod voor het vestigen van functies waar kinderen van 0 tot 15 jaar langdurig verblijven. Deze gebruiksregel is opgenomen om eventuele stralingseffecten van hoogspanningsleidingen op jonge kinderen te voorkomen.

Artikel 11 en 12 Waarde – Archeologie – 2 en 3

De voor Waarde-archeologie - 2 of 3 aangewezen gronden zijn behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming van terreinen met een hoge, respectievelijk middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Waarde-archeologie - 2 is toegekend aan de gronden waar ingevolge de archeologische verwachtingskaart sprake is van een hoge archeologische verwachting. Hetzelfde geldt voor Waarde Archeologie – 3, maar dan voor gronden waar volgens de verwachtingskaart sprake is van een middelhoge archeologische verwachting.

Binnen deze bestemmingen mogen uitsluitend bouwwerken worden gebouwd die voor archeologisch onderzoek noodzakelijk zijn. Bouwwerken ten behoeve van de andere daar voorkomende bestemming(en) zijn alleen onder voorwaarden, zoals het uitvoeren van een archeologisch onderzoek, mogelijk. Binnen de bestemming Waarde-archeologie - 2 gelden geen beperkingen voor bouwwerken met een oppervlakte kleiner dan 500 m² of als er niet dieper dan 0,40 meter wordt gegraven. Bij de bestemming Waarde-archeologie – 3 is dit eveneens het geval bij een diepte van 0,40 meter, maar hier geldt een grotere oppervlakte: 1.000 m².

Artikel 14 Waterstaat – Waterkering

De voor Waterstaat-Waterkering aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming, mede bestemd voor de bescherming van de waterkerende dijk. Het betreft in dit geval de dijk aan de oostelijke zijde van het Afwateringskanaal, tussen de Berkel en het Twentekanaal.

Het gebruik van deze gronden mag geen gevaar opleveren voor de belangen van de waterkering. Vandaar dat zowel voor bouwen als werken/werkzaamheden in deze zones, eerst getoetst moet worden aan de belangen van de dubbelbestemmingen.

Artikel 14 *Anti-dubbeltelregel*

In het Besluit ruimtelijke ordening is hiervoor een standaard bepaling opgenomen. Het besluit verplicht om deze bepaling in het bestemmingsplan op te nemen.

De anti-dubbeltelbepaling, beoogt te voorkomen dat door het herhaaldelijk gebruik van dezelfde oppervlakte van gronden als berekeningsgrondslag voor de oppervlaktebepaling van met name gebouwen, er op het betreffende of het aangrenzende perceel een situatie ontstaat die in strijd is met het bestemmingsplan.

Door het 'overhevelen' van gronden tussen percelen, via al of niet tijdelijke huurcontracten of eigendomsoverdrachten, zou op een van de percelen of op alle betrokken percelen uiteindelijk een bebouwde oppervlakte kunnen ontstaan, die groter is dan het bestemmingsplan blijkens de regels beoogt toe te staan.

Artikel 15 *Algemene bouwregels*

In deze bepaling zijn onder meer regels opgenomen voor ondergrondse bebouwing. Deze moet altijd onder een gebouw worden gesitueerd en mag niet onder het onbebouwde erf worden gesitueerd. Ingangspartijen tot de kelder en voorzieningen voor daglichttoetreding mogen wel 1 meter uit de bestaande gevel steken.

Artikel 16 *Algemene gebruiksregels*

Het verbod om gronden en opstallen te gebruiken in strijd met het bestemmingsplan (zonder omgevingsvergunning) is opgenomen in artikel 2.1, lid 1, onder c van de Wabo. In de algemene gebruiksregels is dan ook enkel aangegeven welk gebruik in ieder geval als strijdig met dit bestemmingsplan moet worden aangemerkt. De algemene gebruiksregels zijn van toepassing op het gebruik binnen alle in het plan voorkomende bestemmingen.

Artikel 17 *Algemene aanduidingsregels*

Hier zijn de aanduidingen opgenomen die meer dan één bestemming bestrijken, waaronder de landschapstypen die in het plangebied van toepassing zijn. Vrijwel het gehele buitengebied van Lochem heeft hoge landschappelijke kwaliteiten. Zo ook het deel dat onderdeel uitmaakt van het voorliggende bestemmingsplan. Om deze kwaliteiten te beschermen is het landschapstype met zijn kenmerkende kwaliteiten in dit bestemmingsplan vastgelegd. Dat betreft in dit geval de landschapstypen beekdallandschap en bos en landgoederenlandschap. Het landschapstype is overgenomen uit het bestemmingsplan 'Buitengebied'. Op de verbeelding is het landschapstype met een aanduiding aangewezen en in de planregels zijn de kenmerkende kwaliteiten van het landschapstype kort opgesomd. Bij het agrarisch gebruik van gronden dient er rekening te worden gehouden met dit landschapstype. Daartoe is binnen de bestemming 'Agrarisch met waarden' een

omgevingsvergunningplicht opgenomen voor werken en werkzaamheden die de landschappelijke waarden kunnen aantasten.

Artikel 18 Algemene afwijkingsregels

In dit artikel zijn algemene afwijkingsregels opgenomen, welke van toepassing zijn op alle in het plan voorkomende bestemmingen. In de verschillende bestemmingen zijn daarnaast specifieke afwijkingsregels opgenomen. In de algemene afwijkingsregels is onder meer een mogelijkheid opgenomen om met maximaal 10% af te wijken van de voorgeschreven maatvoering.

Artikel 19 Aanvullende werking bouwverordening

In artikel 9 van de Woningwet is een bepaling opgenomen die ziet op de verhouding tussen de bepalingen in het bestemmingsplan en die in de bouwverordening. In het kort komt die er op neer dat het bestemmingsplan voorgaat, tenzij het bestemmingsplan op het betreffende onderwerp geen enkele regeling bevat.

Omdat het bestemmingsplan niets specifiek regelt voor bijvoorbeeld de bereikbaarheid van gebouwen voor het wegverkeer of gehandicapten, is het zinvol om de bouwverordening voor deze onderwerpen van toepassing te verklaren. Daartoe is in artikel 43 de aanvullende werking van de bouwverordening opgenomen.

Artikel 20 Overgangsrecht

Deze overgangsregels zijn overgenomen uit het Besluit ruimtelijke ordening. De grootste verandering ten opzichte van de voorgaande overgangsregels is dat de peildatum voor bouwen en gebruik, gelijk is getrokken. Ook voor het bouwen is nu de datum van inwerkingtreding van het bestemmingsplan beslissend. Dat was voorheen de datum van de ter inzage legging van het ontwerp bestemmingsplan. De wetgever heeft met die gelijkschakeling beoogd eenduidigheid te scheppen.

Bij het tenietgaan van bouwwerken die onder het overgangsrecht vallen bestaat de mogelijkheid om terug te bouwen. Onder een calamiteit wordt hier verstaan: een verwoesting door een onvermijdelijk, eenmalig, buiten schuld van de indiener van de bouwaanvraag veroorzaakt onheil.

Artikel 21 Slotregel

Hier is bepaald hoe de regels van dit bestemmingsplan kunnen worden aangehaald.

7 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Op grond van artikel 6.12 Wet ruimtelijke ordening (Wro) dient de gemeente voor gronden waarop een nieuwe ontwikkeling is voorzien een exploitatieplan vast te stellen, tenzij het verhaal van de kosten voor de grondexploitatie op andere wijze is zeker gesteld. Dat kan bijvoorbeeld door het kostenverhaal via de gronduitgifte te regelen indien de gemeente zelf eigenaar is van de gronden of door een exploitatieovereenkomst af te sluiten met de initiatiefnemer(s) indien de gronden niet in eigendom zijn van de gemeente.

Voorliggend bestemmingsplan beoogt de hermeandering van de Berkel enerzijds en de ontwikkeling van landgoed De Rees anderzijds mogelijk te maken.

De gronden zijn in eigendom van verschillende partijen, onder andere ONG, Waterschap Rijn en IJssel (WRIJ), het Bureau Beheer Landbouwgronden (BBL) en het Geldersch Landschap.

Het WRIJ draagt zorg voor de uitvoering van de meandering van de Berkel en de ontwikkeling van de natuurwaarden in de zones, direct grenzend aan de waterloop. De gronden, bestemd als natuur, blijven vervolgens in het beheer van het ONG.

Het landgoed De Rees, inclusief 'Erven De Rees', wordt door het ONG gerealiseerd.

De gemeente zal een anterieure overeenkomst, voor de vaststelling van het bestemmingsplan, afsluiten met voornoemde initiatiefnemers het ONG en het WRIJ.

8 VOOROVERLEG

8.1 Vooroverleg ex art. 3.1.1 Bro

In het kader van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is overleg gevoerd over het voorontwerpbestemmingsplan met de gebruikelijke overlegpartners.

De resultaten van dit artikel 3.1.1. Bro overleg zijn opgenomen als bijlage bij dit bestemmingsplan.

8.2 Inspraak voorontwerp bestemmingsplan

Het voorontwerp bestemmingsplan heeft in de periode mei, juni 2012 de inspraak doorlopen.

De resultaten van de inspraakreacties zijn opgenomen in de Nota van Inspraak die is opgenomen als bijlage bij dit bestemmingsplan.

8.3 Zienswijzen ontwerpbestemmingsplan

De formele bestemmingsplanprocedure start met de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan. Gedurende de periode van ter inzage legging kan een ieder zienswijzen tegen het ontwerpbestemmingsplan indienen.

Het ontwerp bestemmingsplan heeft gedurende 10 weken in ontwerp ter visie gelegen in de periode januari-februari 2013.

Er zijn in totaal 12 zienswijzen ingediend. De zienswijzen geven aanleiding tot aanpassingen in het bestemmingsplan.

De zienswijzen en de wijzigingen zijn opgenomen in de Nota van zienswijzen die als bijlage bij dit bestemmingsplan is ingevoegd.