

Wissing, Megchelen

25 februari 2016

## VISIE NATUURONTWIKKELING

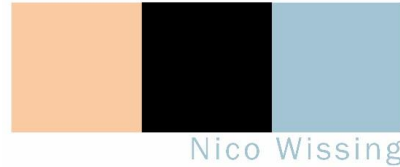
### **SLINGELAND ZIEKENHUIS**

### **LOCATIE A18, AFRIT 4**

Deze locatie heeft de (potentiële) kwaliteit als groene, gezonde helende omgeving. De komst van het ziekenhuis is van invloed op het aanwezige en de potenties van het gebied. Bij de ontwikkeling van het nieuwe ziekenhuis wordt sterk ingezet op de koppeling met natuurontwikkeling in de ruime omgeving.

## Colofon

Dit rapport is opgesteld door Wissing beheer / NL Greenlabel:



Nico Wissing en Lodewijk Hoekstra  
088 – 100 18 10  
[office@nlgreenlabel.nl](mailto:office@nlgreenlabel.nl), [www.nlgreenlabel.nl](http://www.nlgreenlabel.nl)

Julianaweg 22  
7078 AR Megchelen  
088-100 18 00

### Wijze van citeren:

“Visie Natuurontwikkeling Slingeland Ziekenhuis, Locatie A18 afrit 4, Wissing Megchelen, 25 februari 2016”

### Bestandsnaam:

SZA1804\_1610-2\_Visie Natuurontwikkeling

### Clausule

De afbeeldingen zoals opgenomen in deze rapportage mogen niet zonder schriftelijke toestemming van de auteurs en/of opdrachtgever gedeeld worden met derden. De afbeeldingen en kaarten zijn weergaven van onze visie op natuurontwikkeling in de omgeving van de locatie voor nieuwbouw door het Slingelandziekenhuis: A18 afrit 4. Deze visie heeft geen juridische status.

De visie is opgesteld op 25 februari 2016 in relatie tot het overleg in de projectgroep “Natuur en landschap, nieuwbouw Slingeland Ziekenhuis”, waarin vertegenwoordigd waren: de gemeente Doetinchem, de provincie Gelderland, het waterschap Rijn en IJssel en het Slingeland Ziekenhuis.

### Aanpassing oktober 2016: kleine wijziging lay-out, toevoeging colofon, clausule en samenvatting.

In samenwerking met een ecologisch adviesbureau is een gedeelte van de visie en de maatregelen verder uitgewerkt, na deskundig onderzoek van de aanwezige kwaliteiten en geldende beleid.

Zie:

- Nederpel, V., Naaijer-Los, M., oktober 2016. **Ontwikkelplan natuurbestemming** Slingeland Ziekenhuis Locatie A18, afrit 4, NL Greenlabel i.s.m. Regelink Ecologie & Landschap,
- Nederpel, V., 2016. **Ecologische quickscan** Ontwikkeling Slingeland Ziekenhuis te Doetinchem. Rapport RA16225-01, Regelink Ecologie & Landschap,
- Nederpel, V., 2016. **Analyse kernwaarden** Ontwikkeling Slingeland Ziekenhuis te Doetinchem. Rapport RA16225-02, Regelink Ecologie & Landschap, Mheer.

## Inhoudsopgave

Colofon .....	2
Voorwoord .....	4
1. Uitgangspunten .....	5
1.1. Huidige situatie .....	5
1.2. Contouren werkgebieden .....	5
2. Natuurbeleid.....	6
2.1. Onderzoeken .....	6
2.2. Groene Ontwikkelingszone .....	6
2.3. Ecologische verbindingszones.....	8
2.4. Kernkwaliteiten .....	8
2.5. Conclusie natuurbeleid .....	9
3. Maatregelen .....	10
3.1. Doelen en type maatregelen .....	10
3.2. Mitigerende maatregelen .....	11
3.2.1. Handhaven verbinding GO (1).....	11
3.2.2. Handhaven voorbeeldsoort (2) .....	12
3.3. De (potentiële) kernkwaliteiten voor flora en fauna .....	13
3.3.1. Droge landschapselementen en schuilplaatsen.....	13
3.3.2. Micro reliëf en natte landschapselementen .....	14
3.4. Verbindingen .....	15
3.4.1. Ecotunnel / brug.....	15
3.4.2. Recreatieve verbinding.....	15
4. Kaart natuurontwikkeling Slingeland Ziekenhuis .....	16
5. Samenvatting.....	17
5.1. Visie natuurontwikkeling .....	17
5.1.1. Natuurontwikkeling in relatie met ontwikkeling ziekenhuis .....	17
6. BIJLAGE A.....	18

## Voorwoord

Het Slingeland Ziekenhuis wil zich vestigen op de locatie aan de A18, afrit 4. Het ziekenhuis heeft deze locatie mede gekozen vanwege de (potentiële) kwaliteit als groene, gezonde helende omgeving. De ontwikkeling van het ziekenhuis op deze locatie is van invloed op het aanwezige landschap en de (potentiële) natuur(ontwikkeling).

De locatie voor het Slingeland ziekenhuis aan de A18, afrit 4 ligt in de Groene Ontwikkelingszone (GO). De komst van het ziekenhuis kan op een negatieve manier van invloed zijn op de natuur. In de plannen voor de realisatie van het ziekenhuis wordt daarom sterk ingezet op natuurontwikkeling. Zodat de komst van het ziekenhuis in het gebied ook kansen voor de natuurontwikkeling kan bieden. In de Omgevingsverordening Provincie Gelderland staat beschreven dat de ontwikkeling van natuur in het kader van de GO ook planologisch vastgelegd worden in hetzelfde bestemmingsplan "Een uitbreiding of nieuwvestiging (onder voorwaarden) is mogelijk als in de toelichting bij het bestemmingsplan wordt aangetoond dat de kernkwaliteiten van het betreffende gebied, in hun onderlinge samenhang bezien, per saldo substantieel worden versterkt en deze versterking is verankerd in hetzelfde dan wel een ander, gelijktijdig vast te stellen bestemmingsplan. Deze substantiële versterking is maatwerk."<sup>1</sup>

Als onderdeel van het planproces in het kader van nieuwbouw van het Slingeland Ziekenhuis aan de locatie a18, afrit 4 is ontwerp onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke invulling van het ziekenhuis terrein en de omgeving, ter controle van de vlakken die op globale wijze worden weergegeven in het bestemmingsplan. Voor natuur zijn beleid, doelen en kansen onderzocht en besproken met deskundigen. De bevindingen uit dit voortraject voor natuur en landschap zijn in het kader van het bestemmingsplan genoteerd in twee documenten. Dit is bewust apart beschreven omdat beide aspecten een andere invalshoek en aandachtsgebied hebben:

- a) Het document voor de landschappelijke inpassing van het ziekenhuis op de locatie "A18 afrit 4".<sup>2</sup> Bezien vanuit de (historische) context wordt benoemd wat de randvoorwaarden zijn voor de situering van het ziekenhuis en gerelateerde functies, zodat dit op zodanige wijze uitgewerkt kan worden waarmee het past bij het omringende landschap.
- b) Het voor u liggende document beschrijft visie op natuurontwikkeling vanuit het beleid. Het geeft de relatie weer tussen de ontwikkeling van het ziekenhuis en natuur in de omgeving. Het geeft voor een groter aandachtsgebied voorbeelden van invulling van natuurontwikkeling, die in het kader van de ligging binnen de Groene Ontwikkelingszone aan de bestemmingsplan van het ziekenhuis gekoppeld is.

In dit document wordt in beeld gebracht hoe effecten op de kernkwaliteiten, de oppervlakte en de samenhang van de GO zoveel mogelijk worden beperkt en/of hoe negatieve effecten op zodanige wijze worden opgevangen dat er per saldo een versterking plaatsvindt van de kernkwaliteiten.

### Leeswijzer

Deze visie start met de uitgangspunten en contouren van beschreven gebied. In tweede hoofdstuk wordt het relevant beleid in kader van de natuurontwikkeling benoemd. In hoofdstuk drie volgt de invulling van dit beleid voor natuurontwikkeling. Er worden voorbeelden gegeven van maatregelen voor: (1) het behoud, (2) herstel en (3) de ontwikkeling van de kernkwaliteiten rondom de beoogde vestigingslocatie van het Slingeland ziekenhuis. Tot slot volgt in hoofdstuk 4 de visiekaart, waarin een beeld is geschetst van de mogelijke invulling van gebieden en te treffen maatregelen.

<sup>1</sup> Omgevingsverordening Provincie Gelderland, december 2015, artikel 2.7.2.2 (via J. Zegveld, Provincie Gelderland).

<sup>2</sup> Landschappelijke inpassing Slingeland Ziekenhuis Locatie A18, afrit 4, Buro Wissing, Februari 2016.



## 1. Uitgangspunten

### 1.1. Huidige situatie

Karakterisering huidige situatie: “De stroomvlakte van de Oude IJssel ten zuiden van de stad”  
Aan de zuidrand van Doetinchem vormt de Oude IJssel de historische grens tussen de Liemers en de Achterhoek. Het is een kruispunt van droge en natte ecologische verbindingzones met de A18, N316 en N317 als forse obstakels. Het Waalse Water stroomt bij kasteel Kemnade in de Oude IJssel, oud cultuurlandschap met een hoge natuurwaarde in een voor het grootste deel intensief gebruikt landbouwgebied met her en der restanten van oude landschapselementen als heggen en knotbomen”<sup>3</sup>

Het plangebied bestaat uit monotone graslanden met her en der enkele vrijstaande bomen en/of struiken. In het centrum van het plangebied staat een oude woonboerderij met twee (oude) schuren. Langs de N317 staan enkele (jonge) bomenrijen (net binnen en op de grens van het plangebied). Langs de snelweg A18 staan (ruim buiten het plangebied) vele hoge bomen waarin een roekenkolonie aanwezig is.<sup>4</sup>

### 1.2. Contouren werkgebieden

Aandachtsgebied voor deze visie op natuurontwikkeling de driehoek tussen de A18, de Oude IJssel en de Gaanderenseweg, zie groene lijn in afbeelding 1. Slechts een deel van dit gebied valt binnen de gemeentegrens van Doetinchem: de zone tot aan de Harreveldse tochtsloot, zie oranje contour op afbeelding 3. Het onderliggende grijze vlak verbeeldt een zone die functioneert als corridor voor flora en fauna om de (potentiële) verbindingskwaliteit van dit gebied te handhaven en/of te versterken.



Afbeelding 1 kaart aandachtsgebied en zoekzone natuur- en landschapontwikkeling in relatie tot Slingeland Ziekenhuis

Voor de natuurontwikkeling die is gekoppeld aan het bestemmingsplan van het Slingelandziekenhuis zijn de maatregelen vanwege juridische status beperkt tot de gemeente Doetinchem. Het landschap en de natuur houden zich niet aan deze grenzen. Voor het creëren van een goed functionerend netwerk voor flora en fauna, zoals dat beoogd is in de GO, is het noodzakelijk dat de ontwikkeling van lijnvormige elementen in het kleinschalig landschap in verbinding staan met de omgeving. Dit pleit voor grens overstijgende plannen waarin de structuren in een groter netwerk worden hersteld en/of aangevuld, in samenwerking met buurgemeenten. Dit plan kan een nieuwe impuls zijn.

<sup>3</sup> Werkboek voor de nieuwe naobers in het landschap in en rondom de stad Doetinchem \_ uitwerkingen LOP 2012.

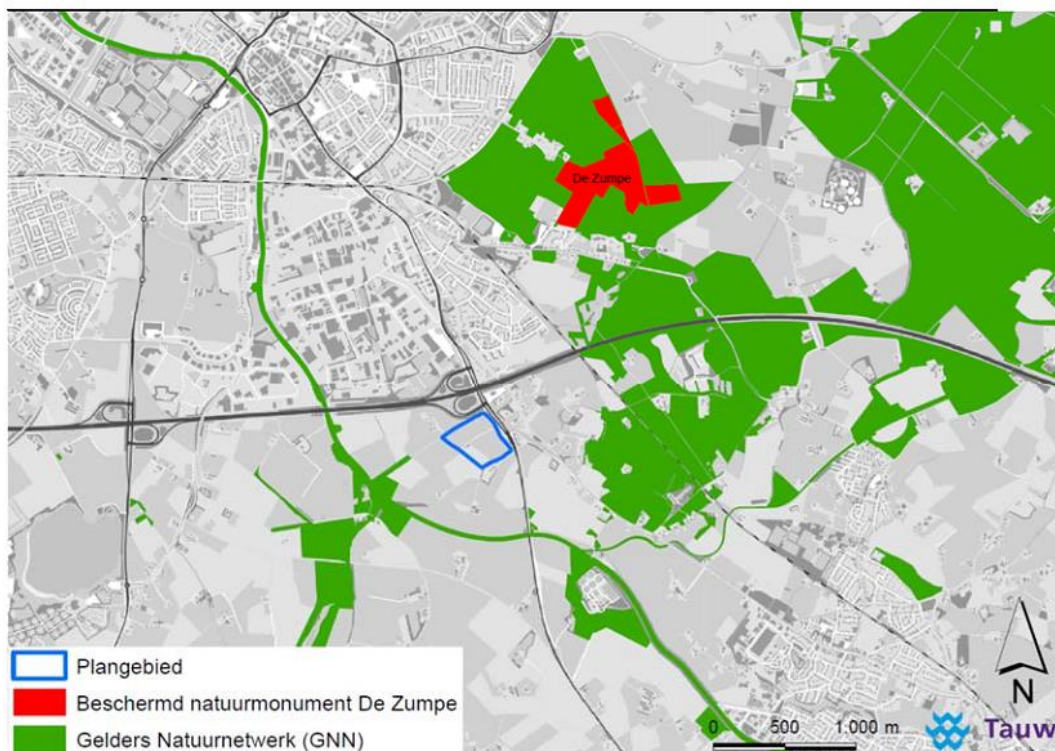
<sup>4</sup> Tauw, 2015. Quicksan natuurwetgeving Slingeland Ziekenhuis te Doetinchem.

## 2. Natuurbeleid

### 2.1. Onderzoeken

Ten behoeve van het bestemmingsplan voor deze ontwikkeling is een Quickscan natuurwetgeving uitgevoerd door Tauw.<sup>5</sup> Conclusies:

- Het plangebied ligt niet in het Gelders Natuurnetwerk (GNN). Door de beoogde ontwikkeling wordt de functionaliteit van GNN aangetast als gevolg van een verstoring van de ecologische verbindingzones. Binnen een straal van 10 kilometer om het plangebied is slechts een gebied gelegen dat is beschermd door de Natuurbeschermingswet 1998. Het betreft het beschermd Natuurmonument “De Zumpe” op tenminste 1,5 kilometer afstand van het plangebied (zie afbeelding 2).
- Wel ligt het plangebied in de Groene Ontwikkelingszone (GO). Dit is een gebied waar partners en partijen worden uitgenodigd om actief 'groene' doelen mee te helpen realiseren. Maatregelen te treffen ten bate van natuur worden in dit kader gezien als kans, vandaar dat in dit document niet wordt gesproken over natuurcompensatie, maar natuurontwikkeling.
- Toetsing van de beoogde ontwikkeling aan de Flora- en faunawet laat zien dat voor **vleermuizen** een negatief effect niet uitgesloten kan worden. Nader veldonderzoek naar de aanwezigheid van en het gebruik van de planlocatie door deze beschermde soortgroep is daarom uitgevoerd.<sup>6</sup>
- De inrichting van het gebied op basis van de eisen vanuit de GO worden uitgewerkt in een separaat onderzoek bij het inrichtingsplan.



Afbeelding 2 ligging plangebied (blauwe contour) ten opzichte van beschermde natuurgebieden (bron: Tauw)

### 2.2. Groene Ontwikkelingszone

De locatie voor het nieuw te bouwen ziekenhuis ligt in de Groene Ontwikkelingszone.

<sup>5</sup> Tauw, 2015. Quickscan natuurwetgeving Slingeland Ziekenhuis te Doetinchem.

<sup>6</sup> Tauw, 2015. Nader onderzoek vleermuizen Slingeland Ziekenhuis te Doetinchem, J. Aardbodem-van der Loop.

“De Groene Ontwikkelingszone (GO) bestaat uit alle gebieden met een andere bestemming dan natuur binnen de voormalige Gelderse EHS. Het beleid met betrekking tot de GO is gericht op het versterken van de ecologische samenhang door de aanleg van ecologische verbindingzones, waaronder landgrensoverschrijdende klimaatcorridors. Voor de beoordeling van ruimtelijke ontwikkelingen binnen de GO geldt als beleid: De Groene Ontwikkelingszone (GO) heeft een dubbele doelstelling. Er is ruimte voor verdere economische ontwikkeling in combinatie met een (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden.”<sup>7</sup>

Als er sprake is van “natuurcompensatie” gelden de uitgangspunten zoals de provincie Gelderland deze heeft geformuleerd in de Omgevingsverordening Gelderland. De uitgangspunten voor compensatie zijn opgenomen in artikel 2.7.1.1, onder 3, 4, 5 en 6 van deze Verordening. Er zijn dan regels voor waar (aangrenzend aan GO of GNN) hoeveel (areaalberekening n.a.v. leeftijd natuur en maatwerk) en hoe (als fysieke compensatie niet mogelijk is, dan kan dat ook financieel).

Er is vastgesteld dat het plangebied niet valt binnen het GNN, waarmee de verplichting tot compensatie vervalt. Wel verplicht een dergelijke ontwikkeling binnen de Groene Ontwikkelingszone (GO) om realisatie van natuurontwikkeling. Dit wordt planologisch echter mogelijk geacht, zo blijkt uit de gesprekken<sup>8</sup> met gemeente Doetinchem en provincie Gelderland. De verplichte investering in natuur kan daarbij gezien worden als een kans om overheidsdoelstellingen op het gebied van natuurontwikkeling mogelijk te maken”.

In dat kader is er door de provincie Gelderland wel een berekening gemaakt voor de ‘orde van grootte’ van de natuurontwikkeling gekoppeld aan de ontwikkeling van het Slingeland Ziekenhuis. “Het ligt voor de hand om de genoemde dubbeldoelstelling vorm te geven door te investeren in de samenhang tussen de Kemnade en de Wrange als evz. Het model ‘Das’ gaat uit van 2,5 ha landschapselementen per km evz (5% van de oppervlakte van een 500m brede landschapszone). De afstand tussen beide stapstenen is 1,6 km; dat betekent dus 4 ha. aan singels, hagen en kleine bosjes. Andere benadering: het betreffende stuk GO tussen A18, Oude IJssel en Wrange is 115 ha groot; 5% daarvan is 5,5 ha.”<sup>9</sup>

Voor de ontwikkeling van natuur gekoppeld aan de ontwikkeling van het Slingeland Ziekenhuis op deze locatie gaan we in deze visie niet uit van kwantitatieve eisen, maar wordt invulling gegeven aan kwalitatieve ambities. Het doel is dat hiermee - door een toename in oppervlakte natuur en verbetering van de ecologische samenhang, toch een positief saldo worden bereikt.”

Het gaat er in dit document om dat deze invulling van de ambities voor de GO een realistisch beeld oplevert, dat zich verhoudt met de aanwezige kernwaarden en (historische) landschapsstructuur en de beoogde doeltypen.

---

<sup>7</sup> bron: Omgevingsverordening, Provincie Gelderland (december 2015).

<sup>8</sup> Overleg op 5 januari 2015, Provinciehuis te Arnhem, aanwezig: J. Zegveld en W. Drok (Provincie Gelderland) R. Langendoen en E. Wentink, Els (Gemeente Doetinchem) H. ter Maat (Waterschap Rijn en IJssel) N. Wissing en M. Naaijer-Los (Wissing).

<sup>9</sup> bron: Willem Drok, provincie Gelderland, e-mail datum 18 december 2015.

### 2.3. Ecologische verbindingzones

In de GO worden natuur- en landschapselementen aangelegd ter verbetering van de migratiemogelijkheden voor planten en dieren, volgens de ontwikkelingsmodellen beschreven in de Atlas Kernkwaliteiten GNN en GO. De locatie voor het nieuw te bouwen ziekenhuis ligt nabij het kruispunt van twee ecologische verbindingzones, zie afbeelding 3, waarbij genoteerd moet worden dat 1 een status heeft als zijnde onderdeel van het GNN en 2 onderdeel is van de GO.



1. noord – zuid verbinding in het GNN langs de Oude IJssel, doeltypen: Winde, Rietzanger, Das
2. west – oost verbinding tussen Montferland – Slangenburger, onderdeel GO, doeltipe: Das

Afbeelding 3 ligging plangebied in twee ecologische verbindingzones

### 2.4. Kernkwaliteiten

De GO bestaat uit alle gebieden met een andere bestemming dan natuur binnen de voormalige Gelderse EHS. Het beleid met betrekking tot de GO is gericht op het versterken van de ecologische samenhang door de aanleg van ecologische verbindingzones, waaronder landgrensoverschrijdende klimaatcorridors. De ontwikkelingsdoelstelling is tweeledig: ontwikkeling van functies in combinatie met versterking van de kernkwaliteiten natuur en landschap. In de GO worden natuur- en landschapselementen aangelegd ter verbetering van de migratiemogelijkheden voor planten en dieren volgens de ontwikkelingsmodellen beschreven in de atlas Kernkwaliteiten GNN en GO, of in Bijlage 8 Kernkwaliteiten GNN en GO bij deze verordening. Zowel door compensatie als verevening worden er nieuwe natuurelementen gerealiseerd. Na realisatie worden deze onderdelen toegevoegd aan het GNN.<sup>10</sup>

“De locatie neemt een deel van de GO in beslag en zorgt voor belemmering c.q. onderbreking van de bestaande en gewenste verbinding. Conform het geciteerde beleid is dus een investering in de verbindingen nodig. Dichtbij de locatie ligt aan de westzijde het landgoed De Kemnade met het Waalse water. Hier is een stapsteen winde/rietzanger ontwikkeld (rietmoeras langs het Waalse water). Aan de oostzijde liggen de bossen van De Wrange.”<sup>11</sup>

Ontwikkelingsdoelen natuur en landschap GO: (1) de ontwikkeling van de ecologische verbinding Montferland - Slangenburger met opgaande landschapselementen, zoals heggen, hagen, singels en kleine bosjes. (2) Ontwikkeling bosranden en singels en overgang tussen cultuurgronden en schrale graslanden en (3) natuurlijkere oevers, poelen, natte graslanden en moerasjes<sup>12</sup>

<sup>10</sup> bron: Omgevingsverordening, Provincie Gelderland, december 2015, paragraaf 2.7.1.

<sup>11</sup> bron: Willem Drok, provincie Gelderland, e-mail datum 18 december 2015.

<sup>12</sup> samenvatting uit kernkwaliteiten deelgebied natuur en landschap, via [flamingo.prvgl.nl/viewer/app/Kernkwaliteiten](http://flamingo.prvgl.nl/viewer/app/Kernkwaliteiten).



## 2.5. Conclusie natuurbeleid

De ontwikkeling van het Slingeland Ziekenhuis op deze locatie neemt een deel van de GO in beslag en zorgt voor belemmering c.q. onderbreking van de bestaande en gewenste verbinding. Conform het geldende beleid is dus een investering in de verbindingen nodig. De komst van het ziekenhuis is van invloed op het aanwezige en de potenties van het gebied. Bij de ontwikkeling van het nieuwe ziekenhuis wordt sterk ingezet op de koppeling met natuurontwikkeling in de omgeving.

Gezien de kernkwaliteit 'kleinschalig landschap met opgaande landschapselementen' is de keuze gemaakt om de natuurontwikkeling die is gekoppeld aan de ontwikkelingen van het Slingeland Ziekenhuis niet te vatten in een aaneengesloten vlak, maar doelmatig te investeren in verbetering van de landschapsstructuur en (daarmee) de natuurontwikkeling in een groter gebied.

Het koppelen van natuurontwikkelingen aan de ontwikkelingen van het Slingeland Ziekenhuis op deze locatie, heeft als doel om per saldo een positief resultaat voor natuur in de GO te bereiken. In het bestemmingplan wordt de natuurontwikkeling aan de ontwikkeling van het ziekenhuis verbonden. De beoogde functies worden vastgelegd in de bestemming en bijbehorende bepalingen

Deze visie op natuurontwikkeling geeft voorbeelden van maatregelen voor natuurontwikkeling in de omgeving van het plangebied, waarmee de aanwezige kernwaarden per saldo worden versterkt. De natuurontwikkeling en de oppervlakte "te bestemmen als natuur" hebben directe relatie tot de ontwikkeling van het Slingeland Ziekenhuis op deze locatie en verhouden zich daartoe. Deze maatregelen passen in de orde van grootte zoals beschreven en sluiten aan bij het doelen van de GO.

## 3. Maatregelen

### 3.1. Doelen en type maatregelen

In dit document worden enkele maatregelen genoemd die betrekking hebben op de ontwikkeling van natuur in de omgeving van de nieuwe locatie van het Slingeland Ziekenhuis. De natuurontwikkeling is in het bestemmingsplan gekoppeld aan de realisatie van het ziekenhuis op deze locatie. Dit document is de eerste vertaalslag van beleid richting uitvoering. Er is aanvullend onderzoek naar flora en fauna nodig om precieze invulling te geven aan de maatregelen. Dit wordt uitgewerkt in het inrichtingsplan, dat zodoende aansluit op de aanwezige situatie en de (beoogde) doelsoorten.

Er wordt gestreefd naar een 'positief saldo' voor natuurwaarde in dit deel van de GO, door ontwikkelingen te combineren die bijdragen aan de ontwikkeling van de kernwaarden en de verbindende functie van de EVZ's.

Dit zal op drie manieren uitvoering (kunnen) krijgen:

1. Mitigerende maatregelen: aantasting van aanwezige waarden wordt zoveel mogelijk beperkt;
2. De (potentiële) kernkwaliteiten worden versterkt en aangevuld met gebiedseigen (verdwenen) landschapselementen, gekoppeld aan de wensen van de doelsoorten in de EVZ's;
3. De verbindende kwaliteit van de EVZ's wordt versterkt / hersteld door (financiële) bijdrage aan het opheffen van barrières in de route van de doelsoort en het leggen van nieuwe verbindingen.

In de volgende paragrafen worden de maatregelen en invulling van de natuurontwikkeling in beeld gebracht. Achtereenvolgens komt aan bod:

- binnen welk kader oplossingen gezocht zijn;
- hoe bovenstaande aspecten van invloed zijn op dit gebied, met enkele voorbeelden;
- een kaart die een beeld geeft hoe en waar de natuurontwikkeling plaatsvindt, gebaseerd op het voorgaande (beleid en uitgangspunten).

De maatregelen sluiten aan bij het werkboek in en rondom de stad Doetinchem<sup>13</sup>: "Realiseren van een stevig ecologisch raamwerk langs de Oude IJssel en tussen natuurkernen als de Montferlandse Berg en Slangenburch. Versterken van de natuur- en landschapswaarden, die karakteristiek zijn voor elk deelgebied en eigen aan de bodem- en waterhuishouding van de plek. Speciaal kan gezocht worden naar mogelijkheden om de bijzondere natuurwaarden van het agrarisch cultuurlandschap te versterken met kruidenstroken, struweel- en ruigteranden en weidevogelbeheer."

In dit gebied geldt volgens het bestemmingsplan buitengebied 2012 het landschapstype "rivierweidenlandschap", met bijbehorende landschapselementen: poel, elzensingel, knip-of-scheerhaag, struweelhaag, knotboom, hoogstamboomgaard, struweelrand, vlechtheg, griend, rietzoom of rietpersceel en natuurvriendelijke oever.<sup>14</sup> De genoemde typen beplanting vormen ingrediënten van mogelijke maatregelen.

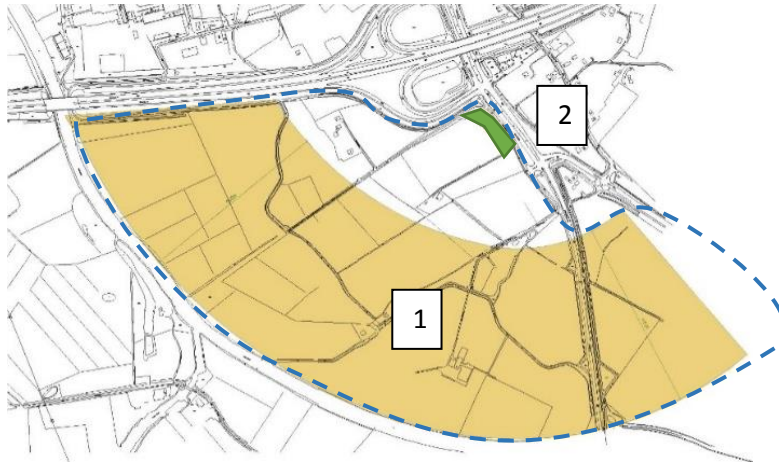
De beschreven maatregelen worden schetsmatig weergegeven op afbeelding 6: "natuurontwikkeling Slingeland Ziekenhuis". De maatregelen en invulling van de gebieden worden later verder uitgewerkt tot een inrichtingsplan; in samenwerking met deskundigen, in relatie tot lokale omstandigheden en ontwikkelingen/doelen op diverse schaalniveaus.

<sup>13</sup> Werkboek voor de nieuwe naobers in het landschap in en rondom de stad Doetinchem, uitwerkingen LOP 2012.

<sup>14</sup> bestemmingsplan "Buitengebied - 2012" vastgesteld op 29 oktober 2015/2015, artikel 4,1 lid b.

### 3.2. Mitigerende maatregelen

Er worden twee maatregelen benoemd die mogelijke negatieve effecten kunnen beperken op aanwezige/potentiële natuurwaarde, zoals die nu in beeld gebracht is. De eerste geldt op grote schaal, zie nummer 1 op afbeelding 4. Dit is uitgangspunt voor de positionering van het ziekenhuis in relatie met de regelgeving vanuit het beleid voor de GO, doeltype Das (3.2.1). De tweede zone, zie nummer 2 op afbeelding 4 betreft een maatregel specifiek voor één doelsoort, de vleermuis (3.2.2).



Afbeelding 4 kaart mitigerende maatregelen in relatie tot ontwikkeling Slingeland ziekenhuis

#### 3.2.1. Handhaven verbinding GO (1)

Ten bate van de (potentiële) verbinding kwaliteit van de GO en de EVZ's is het handhaven van een corridor voor flora en fauna het uitgangspunt. In het model 'Das' wordt gesproken over een zone van 500m breed. Deze afstand, gemeten vanaf de huidige looproute van de dassen langs de Oude IJssel<sup>15</sup>, is door aangegeven in het gebied, zie gele zone (1) op afbeelding 4. Deze zone heeft geen juridische status. Het is bedoeld als aanduiding van de maat van de benodigde ruimte voor de (potentiële) verbinding binnen de GO, voor het doeltype Das, zoals beschreven in de omgevingsverordening van de provincie Gelderland (december 2015).

#### Maatregelen:

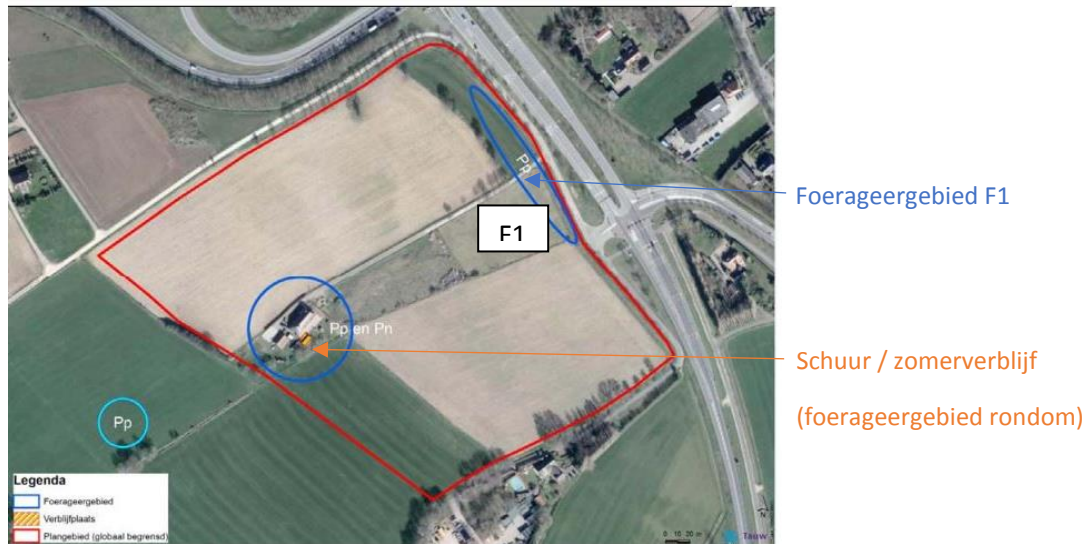
- Het ziekenhuisgebouw wordt bij voorkeur gesitueerd buiten de gele zone, zodat nog voldoende ruimte overblijft voor de te realiseren ecologische verbinding. Voor eventueel storende functies is/wordt de invloed op de zone beperkt. Het deel van het ziekenhuisterrein dat grenst aan deze gele zone, krijgt een invulling die aansluit op het landschap.
- In het kader van het herstellen of behoud van de ecologische verbinding GO wordt gelijktijdig ingezet op natuurontwikkeling in de gele zone. Doel is het versterken van de aanwezige kernwaarden van een kleinschalig landschap. Hiervoor worden in een netwerk diverse lijnvormige landschapselementen hersteld en toegevoegd. Daartussen blijft agrarische functie bestaan, met inachtneming van landschaps- en natuurwaarden. Ook als voedselbron voor de das: kort gemaaid drassig grasland vol wormen en akkers met achterblijvende maïskolven. In het bestemmingplan buitengebied Doetinchem agrarisch met waarde: "instandhouding van de aanwezige voorkomende dan wel daaraan eigen landschaps- en natuurwaarde, waarbij als richtlijn geldt de laatste tabel van bijlage 1, gebaseerd op de landschapstypen als weergegeven in bijlage 2;"<sup>16</sup>. In dit gebied geldt landschapstype rivierweidenlandschap, met bijbehorende landschapselementen. Nieuwe ontwikkelingen zullen daaraan getoetst worden.

<sup>15</sup> Aanname route gebaseerd op sporen en verkeersslachtoffers, bron: de heer R. Langendoen Gemeente Doetinchem.

<sup>16</sup> bestemmingsplan "Buitengebied - 2012" vastgesteld op 29 oktober 2015/2015, artikel 4,1 lid b.

### 3.2.2. Handhaven voorbeeldsoort (2)

Als voorbeeld voor mitigerende maatregelen voor flora en fauna in relatie tot de ontwikkeling van het ziekenhuis is de vleermuis genoemd. Uit het onderzoek van Tauw blijkt dat de zone tussen het terrein voor het ziekenhuis en de Ettenseweg, zie F1 op afbeelding 5, wordt gebruikt als vlieg- en foerageerzone voor vleermuizen. Een oude schuur ten zuidwesten van de boerderij is hun zomerverblijf. De functie als foerageergebied daar omheen is gekoppeld aan de verblijfsfunctie.



Afbeelding 5 resultaten veldwerk Tauw functies: gewone dwergvleermuis (Pp) en ruige dwergvleermuis (Pn)

“Het voornemen van een nieuw te bouwen ziekenhuis in het plangebied leidt tot negatieve effecten op essentiële gebruiksfuncties van het leefgebied van de vleermuizen. Het plangebied rondom de schuur ten zuidwesten van de woning vormt een essentieel onderdeel, in de vorm van zomer-verblijfplaatsen en foerageergebied. Er is echter in de nabije omgeving voldoende alternatief tot foerageren voor vleermuizen. Wel is het van belang dat het terrein in de nieuwe situatie zo ingericht wordt dat deze kan worden gebruikt als verblijf- en foerageerlocatie door vleermuizen.

De volgende maatregelen zijn nodig:

- Het aanvragen van een ontheffing voor aantasting van een zomerverblijfplaats en een bijbehorend foerageergebied van de vier gewone dwergvleermuizen;
- Indienen van een ontheffingsaanvraag van de Flora en faunawet<sup>17</sup> op basis van een projectplan met mitigerende maatregelen waarmee het behoud van de aan te tasten functies wordt gewaarborgd, zoals:
  - Het realiseren van alternatieve verblijfplaatsen in de spouw/daken, of middels het plaatsen van vleermuiskasten, in de nieuwbouw van het ziekenhuis;
  - Het inrichten van een foerageergebied voor de gewone dwergvleermuis;
  - Het opstellen van een verlichtingsplan wanneer gedurende de bouw met kunstlicht wordt gewerkt en/of het nieuwe pand verlicht wordt met kunstlicht<sup>18</sup>.

Aan de benoemde maatregelen in relatie tot vleermuizen, wordt een passende invulling gegeven, in relatie tot de ontwikkelingen in het gebied. Vanuit de visie op natuurontwikkeling heeft het de voorkeur om het foerageergebied langs de Ettenseweg (zie afbeelding 4, groene vlak en cijfer 2) te bestemmen als natuurgebied en daar aanwezige beplanting te behouden.

<sup>17</sup> De Flora- en Faunawet wordt naar verwachting op 1 januari 2017 vervangen door de Wet Natuurbescherming. De nieuwe natuurwet vervangt 3 afzonderlijke wetten, de Flora- en Faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998. De Europese regels staan hierin centraal. Het wordt overzichtelijker om de verbinding te zoeken tussen natuur en maatschappij.

<sup>18</sup> Tauw, 2015. Nader onderzoek vleermuizen Slingeland Ziekenhuis te Doetinchem, J. Aardbodem-van der Loop.



### 3.3. De (potentiële) kernkwaliteiten voor flora en fauna

Vanuit historie zijn in het gebied diverse opgaande landschapselementen aanwezig die het kleinschalige landschap vormen. Deze landschapselementen bieden vestigings- en schuilplaats voor flora en fauna. Samen vormen ze een netwerk van routes, bijvoorbeeld om te foerageren. Op hoger schaalniveau dienen ze als verbinding tussen diverse natuurgebieden. De maatregelen die nodig zijn voor deze routes wordt afgestemd op de aanwezige flora en fauna, de bodemkundige en hydrologische eigenschappen en in/aangevuld met streekeigen soorten.

#### 3.3.1. Droge landschapselementen en schuilplaatsen

- a) In het gebied staan enkele losse (elzen)singels of struweelhaag met een enkele boom, die voornamelijk voorkomen in de richting die haaks staat op (oude lopen van) de rivier.  
Maatregel: Restanten van deze verbindingen opschonen van minder wenselijke soorten en herstellen met gebiedseigen soorten als routing en verhoging van de biodiversiteit;
- b) In het gebied staan rondom bestaande erven staan deels heggen. Een knip-of scheerheg langs een weg of erf beperkt lichthinder en vormt een corridor/schuilplek.  
Maatregel: Toevoegen van haagelementen, waarbij ruimte gelaten wordt voor zichtlijnen en dwarsverbindingen en gekozen wordt voor gebiedseigen en goed beheersbare soorten;
- c) In het gebied staan enkele bosjes op voor landbouwkundig gebruik onhandige stukken, in driehoeken of lange stroken. Dit zijn kleine stapstenen op de route van diverse fauna en een broed-/verblijfplaats voor vogels.  
Maatregel: Enkele onbeplante percelen invullen en bestaande opstand aanvullen voor (meer) diversiteit in opbouw en soorten in rand en kern;
- d) In het gebied is een aantal bijzondere/grote bomen aanwezig, zoals een enkele knotboom, een solitair en een groot uitgegroeide boom in een struweelrand.  
Maatregel: Deze bomen in kaart brengen en zo mogelijk behouden en/of aanplanten van nieuwe 'toekomstbomen';
- e) In het gebied is dood hout en ander materiaal aanwezig dat dient als vestigings-/ schuilplaats voor flora en fauna.  
Maatregel: in kaart brengen locatie type en mogelijk gebruik, mogelijk behouden en/of nieuwe schuilplaatsen toevoegen op passende locaties qua rust, water en bodemomstandigheden.
- f) In het gebied neemt de laan van Kemnade een bijzondere plaats in, vanwege de landschappelijk historische waarde, maar ook als onderdeel van het netwerk van droge verbindingen. De laan heeft potenties als droge (verhoogde) verbinding voor kruipende fauna en met een bomenrij als schuilplaats of richtinggevend element voor vliegende fauna. In de huidige situatie ontbreken de laanbomen grotendeels. De delen die wel aangeplant zijn, verschillen in soort en structuur. De verhoogde ligging van de laan van Kemnade, passend bij een ligging in een rivierlaagte, is nog slechts deels te herkennen.  
Maatregelen: de bomenstructuur herstellen door aanplant van een soort die past bij het gebied, de uitstraling als laan van een landgoed en, bij voorkeur, ook natuurwaarde heeft; zoals eiken. De verhoogde ligging kan hersteld worden door het subtiel ophogen van delen zonder bomen en/of afgraven van subtiele ophogingen die zijn uitgevoerd op naastgelegen percelen. Op enkele plekken kan pluksgewijs lage beplanting aangeplant worden, als schuilplek voor kleine fauna.

### 3.3.2. Micro reliëf en natte landschapselementen

- g) In het gebied is micro reliëf aanwezig, dat ontstaan is ten gevolge van diverse lopen van de Oude IJssel door het landschap, met diversiteit in de bodem- en waterhuishouding. Dit biedt kansen voor ontwikkeling van een verscheidenheid aan flora en fauna.  
Maatregel: In beheer van het landschap (meer) inspelen op de natuurlijke omstandigheden. Waar niveauverschillen zijn afgevlakt deze herstellen of zichtbaar te maken; in de laagtes poelen realiseren of laten ontstaan Eventueel aanplanten van een rietzoom of klein rietperceel op natte plekken te benutten.
- h) In het gebied zijn de oevers van waterlopen ook vaak ongelijke hoogte. De bedding doorsnijdt het schuin aflopende landschap. Het watervlak benadrukt de beleving van de verschillen in hoogte, de taluds zijn vrijwel overal steil.  
Maatregel: Voor meer diversiteit de niveauverschillen die zijn afgevlakt herstellen of zichtbaar maken en verschil in steilte van taluds aanbrengen, voor zover mogelijk i.r.t. watervoerende functie en grondgebruik.
- i) In het gebied is de Harreveldse tochtsloot de grootste doorgaande waterloop. Deze sluit aan op de voedingsloot. Deze waterlopen vormen de grenzen tussen de gemeentes Doetinchem, Oude IJsselstreek en Montferland. Ze liggen op de plaats van een oude loop van de Oude IJssel, die veel potentie heeft voor flora en fauna door de eigenschappen in de bodem- en waterkwaliteit.  
Maatregel: In deze zone kansen bieden voor het ontwikkelen van een soortenrijke fauna, door reserveren van ruimte voor een ander (natuurvriendelijk) beheer. Aanvulling: Onderzoeken of een natuurvriendelijke profilering van de oever mogelijk is die kansen biedt voor flora en fauna. Deze maatregelen zullen in overleg met de buurgemeente en waterschap plaatsvinden;
- j) In het gebied vervullen de laagtes van eerdere lopen van de Oude IJssel en een aantal andere waterlopen een (potentiële) rol als dwarsverbinding in het netwerk. Door de evenwijdige ligging aan de huidige loop van de Oude IJssel kruisen ze haaks georiënteerde droge verbindingen, zoals hiervoor beschreven.  
Maatregel: Deze waterlopen en (natte) laagtes (meer) geschikt maken als corridor en schuilplaats voor fauna door een strook geschikt te maken voor ontwikkeling van flora, door ingrepen en/of ander beheer. Bij watergangen één oever vrijlaten van opgaande beplanting i.v.m. beheersbaarheid van de watergang.

## 3.4. Verbindingen

### 3.4.1. Ecotunnel / brug

De das is naamgever van het natuurontwikkelingsmodel van de droge EVZ in deze zone van de GO. Er liften meerdere soorten mee op deze route, maar geschikt voor das is een mooi uitgangspunt. De nu bekende route van de das loopt langs de Oude IJssel<sup>19</sup>. De kruising met de Ettenseweg verloopt vrijwel probleemloos omdat ze daar gebruik maken van de onderdoorgang onder de brug over de Oude IJssel. De kruising met de Gaanderense weg is problematisch, hier worden regelmatig dassen en andere zoogdieren het slachtoffer van verkeer.<sup>20</sup>

**Maatregel:** Het creëren van een onderdoorgang en bijbehorende geleidende elementen. De juiste positionering en de verdere uitwerking is nader te bepalen, na uitvoerig onderzoek van de route van de das en het raadplegen van deskundigen. In het kader van natuurontwikkeling in relatie tot het ziekenhuis kan hieraan bijgedragen worden. De bijdrage wordt vooraf vastgelegd.

Ter voorkomen van slachtoffers op het viaduct van de A18 is het creëren van een veilige verbinding door de barrière van de A18 en/of over de Oude IJssel noodzakelijk.

**Maatregel:** Aangezien hier meerdere belangen spelen in het kader van water en rijkswegen en de ligging in een andere gemeente, moet voor de invulling van de oplossing samenwerking tot stand gebracht worden tussen de gemeente Montferland, Rijkswaterstaat en het waterschap Rijn en IJssel.

### 3.4.2. Recreatieve verbinding

Een recreatieve verbinding voor fietsers door het gebied maakt de natuurontwikkeling beleefbaar.

**Maatregel:** Door het realiseren van een fietspad door het nieuw te ontwikkelen natuurzone om het terrein van het ziekenhuis, ontstaat een extra recreatieve verbinding tussen de routes langs de Ettenseweg en de Boekeltweg. Deze sluit aan op een regionale route richting Doetinchem. Het landschap en de (nieuwe ontwikkelde) natuur wordt zo beter beleefbaar. Een fietsroute legt een verbinding tussen diverse landschappen en natuurgebieden en verbindt de inwoners van de Doetinchem met het buitengebied.

---

<sup>19</sup> Informatie van de heer Ronald Langendoen van Gemeente Doetinchem.

<sup>20</sup> Gebaseerd op sporen en verkeersslachtoffers (nog niet nader onderzocht).

## 4. Kaart natuurontwikkeling Slingeland Ziekenhuis

Deze visie is bedoeld als weergave van mogelijke natuurontwikkelingen in relatie tot de grotere context. De onderstaande plankaart schetst het beeld van de mogelijke invulling van een gebied dat veel groter is dan de invloedssfeer van het Slingeland Ziekenhuis. Met diverse lijnen en vlakken is de sfeer weergegeven van mogelijke maatregelen voor natuurontwikkeling in de omgeving van het Slingeland Ziekenhuis dat tot versterking van het natuurlijke netwerk kan leiden.



Afbeelding 6 schets visie "natuur- en landschapontwikkeling Slingeland Ziekenhuis" (Buro Nico Wissing )

### Legenda

-  plangrens ontwikkeling terrein ziekenhuis
-  landschapspark terrein ziekenhuis met indicatiefpad
-  mogelijke verbinding recreatieve fietsroute
-  gebied mitigerende maatregelen ten behoud van vliegzone vleuis
-  aanleg element kleinchalig landschap
-  aanleg landschapselement laan
-  aanleg landschapselement langs waterloop
-  aanleg kleine bosjes
-  herstel diversiteit kleine bosjes
-  indicatie huidige groenstructuur
-  recente natuur ontwikkeling waterschap Rijn en IJssel
-  gemeentegrenzen,
-  huidige route das, n.a.v. sporen en verkeersslachtoffers
-  aanduiding zone 500m uit ontwikkelingsmodel das
-  vervolg: opheffen barrières fauna type, vorm & locatie nader te bepalen.



## 5. Samenvatting

### 5.1. Visie natuurontwikkeling

In het kader van het bestemmingsplan wordt, door middel van het voorliggende rapport, een eerste indicatie gegeven van mogelijke maatregelen, die vanuit de ontwikkeling van het ziekenhuis op deze locatie mogelijk zijn, waarmee landschapsherstel en natuurontwikkeling een impuls kunnen krijgen.

Het aandachtgebied voor deze natuurvisie, zie voorgaande afbeelding, is ruim en wordt begrensd door de logische barrières van water en wegen. Het bredere perspectief tussen deze natuurlijke barrières is gekozen in het kader van natuurontwikkeling en de netwerkfunctie dat dit gebied kenmerkt in de GO. De visiekaart is een schetsmatige weergave van mogelijke ontwikkelingen die in deze omgeving tot versterking van het natuurlijke netwerk kunnen leiden. Dit kan gerealiseerd worden door aanvullen of aanleggen gebiedseigen landschapsstructuren t.b.v. landschapsherstel en natuurontwikkeling. Het tussenliggende land kan vooralsnog de huidige landbouwfunctie behouden, mits in overeenstemming met natuur- en landschapswaarden, zoals dit is vastgelegd in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied.

In een optimale variant wordt de hele 'driehoek' op biologisch verantwoorde wijze gebruikt en beheerd en kan zich daarmee profileren als een uniek gebied, maar dat vergt een tijdpad en grensoverschrijdende samenwerkingsverbanden die de opgave van het bestemmingsplan van het ziekenhuis overstijgen.

#### 5.1.1. Natuurontwikkeling in relatie met ontwikkeling ziekenhuis

De focus voor de maatregelen die getroffen worden in het kader van het bestemmingsplan voor de ontwikkeling van het Slingeland Ziekenhuis ligt binnen de invloedssfeer van het ziekenhuis en valt - in relatie tot de toe te kennen bestemming - binnen de gemeentegrens.

Vanuit historie zijn in het gebied diverse opgaande landschapselementen aanwezig die het kleinschalige landschap vormen. De landschapselementen bieden potentiële vestigings- en schuilplaatsen voor flora en fauna. De maatregelen die nodig zijn voor deze routes worden afgestemd op de aanwezige flora en fauna, de bodemkundige en hydrologische eigenschappen en in/aangevuld met streekeigen soorten. Hierdoor worden gebieden geschikt om te verblijven en/of te foerageren. De herstelde landschapselementen vormen samen een netwerk van routes. Op hoger schaalniveau dienen ze als verbinding tussen diverse natuurgebieden, vandaar dat in deze visie naar de relatie met de omgeving wordt gekeken.

De uiteindelijke invulling van de gebieden en precieze maatregelen volgt bij de volgende stap in het planproces: het inrichtingsplan. Dan zal deze visie en kaart verder uitgewerkt worden; in samenwerking met deskundigen, in relatie tot lokale omstandigheden en ontwikkelingen/doelen op diverse schaalniveaus.

## 6. BIJLAGE A

### **Schets visie natuur en landschap**

Print op A3 Formaat