

Verkenkend natuuronderzoek DIC

Oriënterend onderzoek in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur

Definitief

Nyrstar Budel
Hoofdstraat 1
6024 AA Budel - Dorplein

Grontmij Nederland B.V.
Eindhoven, 22 februari 2016

Verantwoording

Titel : Verkennend natuuronderzoek DIC

Subtitel : Oriënterend onderzoek in het kader van de wet- en regelgeving voor natuur

Projectnummer : 344543

Referentienummer : GM-0179439

Revisie : D4

Datum : 22 februari 2016

Auteur(s) : G.R. Meijer MSc

E-mail adres : Gijs.meijer@grontmij.nl

Gecontroleerd door : mr. A.H. Tuitert

Paraaf gecontroleerd : 

Goedgekeurd door : drs. S. Groot-Jebbink

Paraaf goedgekeurd : 

Contact : Grontmij Nederland B.V.
Zernikestraat 17
5612 HZ Eindhoven
Postbus 1265
5602 BG Eindhoven
T +31 88 811 66 00
F +31 30 310 04 14
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

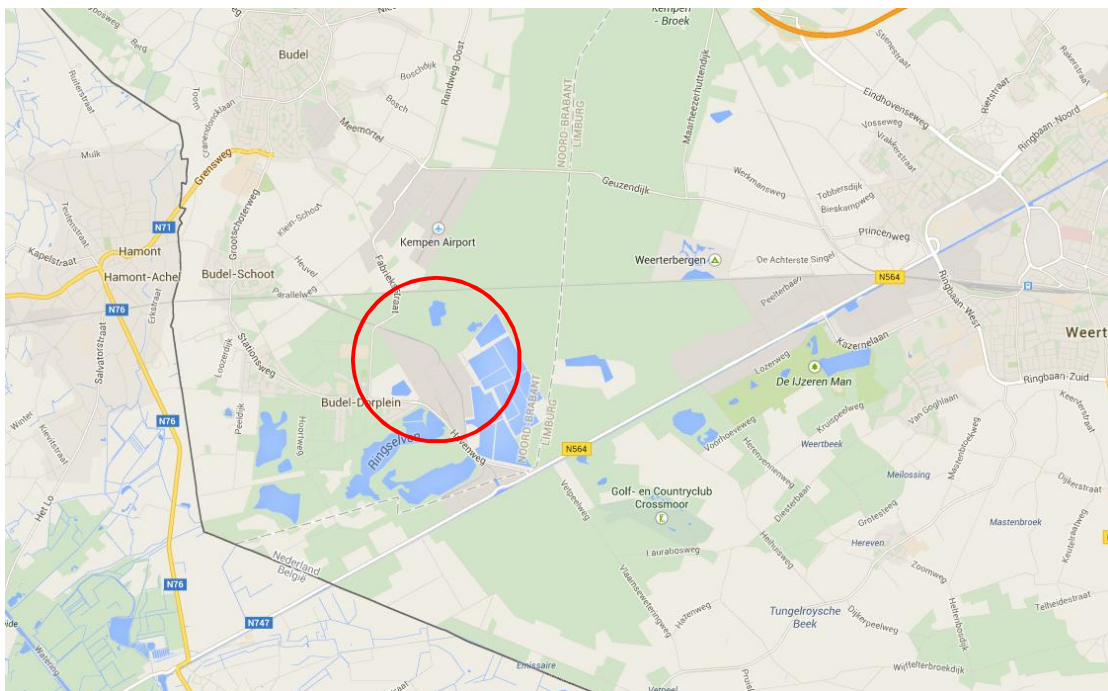
1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Kader van het onderzoek	4
1.3	Plangebied en ontwikkeling	5
1.3.1	Plangebied.....	5
1.3.2	Voorgenomen ontwikkeling.....	6
1.4	Wettelijk belang.....	9
1.5	Alternatievenafweging	9
2	Flora- en faunawet	10
2.1	Toetsingkader	10
2.2	Methode.....	11
2.3	Planten.....	11
2.4	Vogels.....	12
2.5	Vleermuizen.....	14
2.6	Overige zoogdieren	14
2.7	Amfibieën.....	15
2.8	Reptielen.....	16
2.9	Vissen	17
2.10	Ongewervelden	17
3	Natuurbeschermingswet.....	19
3.1	Toetsingskader.....	19
3.2	Inventarisatie.....	19
3.3	Analyse van mogelijke effecten	19
4	Natuurbeleidskaders	21
4.1	Toetsingskader.....	21
4.2	Inventarisatie.....	21
4.3	Analyse en toetsing effecten.....	21
5	Wet- en regelgeving houtopstanden	23
5.1	Boswet.....	23
5.2	Gemeentelijk bomenbeleid	23
5.3	Inventarisatie.....	24
5.4	Vervolgstappen	24
6	Conclusies	25
6.1	Flora- en faunawet	25
6.2	Natuurbeschermingswet.....	26
6.3	Natuurbeleidskaders	26
6.4	Wet- en regelgeving houtopstanden	26
7	Geraadpleegde literatuur.....	27

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In Budel – Dorplein (gemeente Cranendonck) ligt de zinkfabriek van Nyrstar Budel BV met daaraan grenzend een braakliggend fabrieksterrein met industriebestemming. De eigenaar (Nyrstar) is voornemens om dit fabrieksterrein te herontwikkelen tot het Duurzaam Industriepark Cranendonck (DIC). Het terrein heeft een oppervlakte van circa 125 ha. Er zijn plannen om hier zware industrie en bedrijven verwant aan het zinkproductieproces te vestigen. Ongeveer 25 hectare krijgt een natuurbestemming. Daarnaast krijgt ook Ringselven oost, een gebied van circa 35 hectare, een bestemmingswijziging van industrie naar natuur.

In het verleden zijn diverse natuuronderzoeken uitgevoerd. Deze onderzoeken zijn echter grotendeels verouderd. Voor het DIC wordt momenteel een nieuw ontwerp bestemmingsplan opgesteld. In het kader van het nieuwe bestemmingsplan dienen de ontwikkelingen getoetst te worden aan de actuele wet- en regelgeving voor natuur. Nyrstar Budel BV heeft Grontmij Nederland B.V. gevraagd een verkennend natuuronderzoek uit te voeren om te bepalen welke vervolgstappen noodzakelijk zijn in het kader van het ontwerp bestemmingsplan. De globale ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1. Globale ligging van plangebied DIC (rood omcirkeld). Bron: Google Maps.

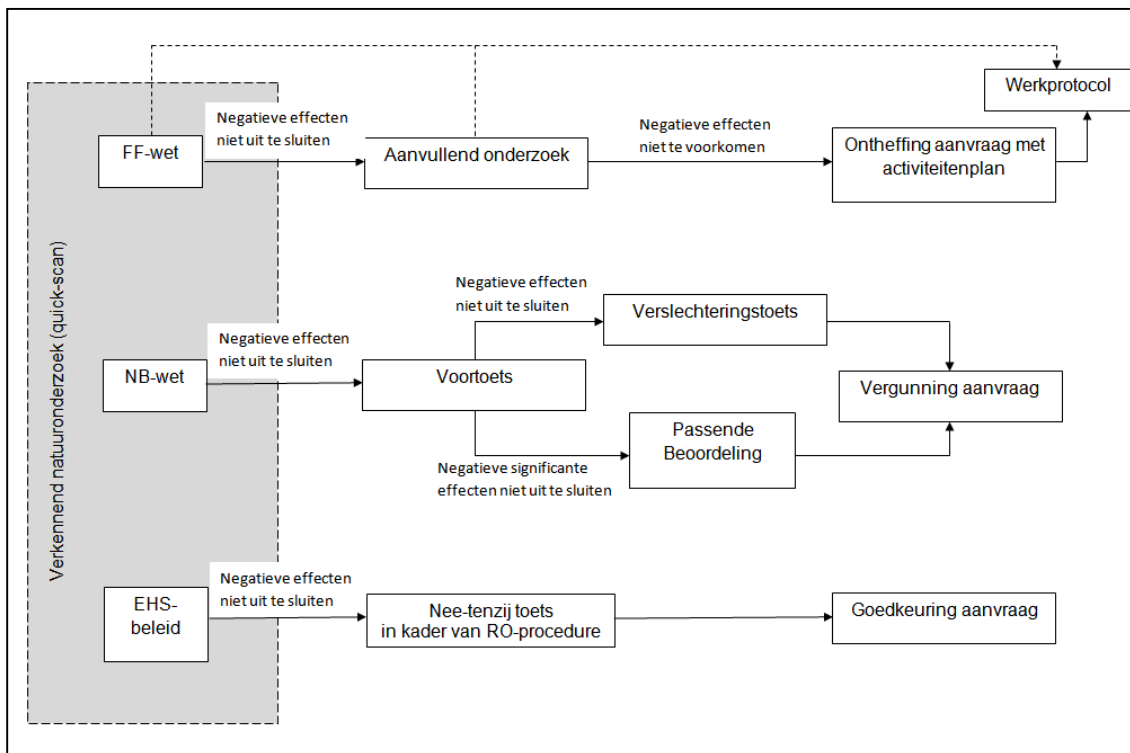
1.2 Kader van het onderzoek

Projecten of handelingen dienen te worden getoetst aan de wet- en regelgeving voor natuur. De natuurbescherming in Nederland bestaat uit de volgende kaders:

- Natuurbeschermingswet 1998: Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten
- Flora- en faunawet: individuele soorten

- Provinciaal beleid: Ecologische Hoofdstructuur en eventuele weidevogelgebieden en ganzenfoerageergebieden
- Boswet
- Gemeentelijk bomenbeleid

Het verkennend onderzoek is er op gericht om een eerste inzicht te krijgen in de mogelijke effecten op beschermde natuurwaarden in en om het projectgebied en de mogelijke vervolgstappen die moeten worden genomen met betrekking tot aanvullend veldonderzoek, nader effectonderzoek en nadere procedures. In figuur 1.2 is aangegeven welke procedures mogelijk moeten worden doorlopen. Het verkennend onderzoek is de eerste stap in de procedure. Afhankelijk van het resultaat moeten de navolgende stappen al dan niet worden doorlopen.



Figuur 1.2. Procedureschema wet – en regelgeving natuurbescherming.

1.3 Plangebied en ontwikkeling

1.3.1 Plangebied

Het plangebied is gelegen in Budel – Dorplein (gemeente Cranendonck) nabij de Belgische grens. Het plangebied is circa 125 ha groot en betreft een braakliggend terrein waar, in de loop der jaren, de natuur haar gang heeft kunnen gaan. Het plangebied grenst aan de zuid- en oostzijde aan het terrein van de bestaande zinkfabriek van Nyrstar Budel BV en de Loozerheide, eigendom van Defensie. Aan de noordzijde wordt het terrein begrensd door het spoortraject de IJzeren Rijn waarachter de Weerter- en Budelerbergen gelegen zijn, ten zuiden van het plangebied ligt het Ringselven. Deze gebieden vormen samen het Natura-2000 gebied 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven'. Aan de westzijde grenst het gebied aan de Fabrieksstraat en de Hoofdstraat. De globale begrenzing van het plangebied is weergegeven in figuur 1.3.

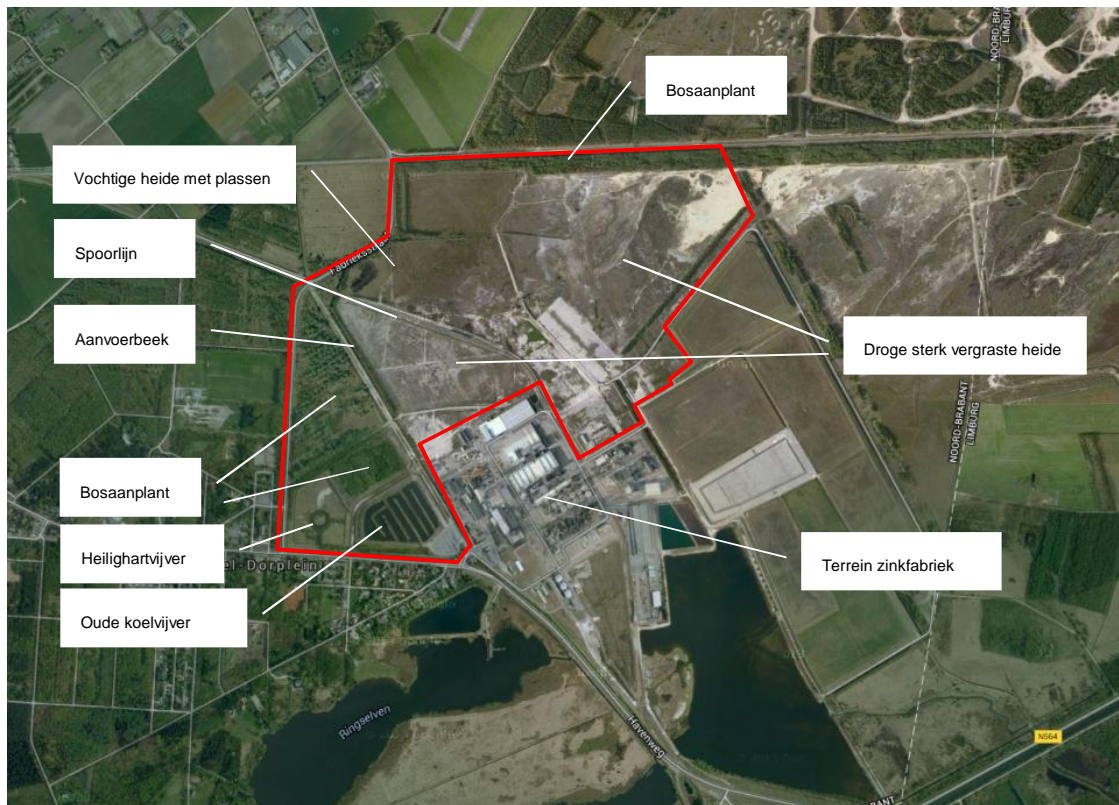
In het plangebied zijn een aantal verschillende gebieden te onderscheiden (zie figuur 1.3). Het grootste gedeelte van het plangebied bestaat uit droge, sterk vergraste heide. In het midden van het plangebied zijn ondiepe plassen ontstaan in de afgegraven delen. In de noordwestelijke hoek is vochtige heide aanwezig, waarin zich een aantal laagtes met plassen bevinden. Slechts enkele van deze laagtes zijn langdurig tot permanent waterhoudend. De vochtige heide met plassen wordt gevoed door een zogenaamde aanvoerbeek, die in dit gebied verlandt. De beek

functioneert als afwatering van het water vanuit het Ringselven. Parallel aan de aanvoerbeek loopt een sloot. Tussen deze watergangen liggen kades en een laagte die wordt gebruikt voor het dumpen van maaisel en bagger vanuit de watergangen. In het zuiden van het plangebied liggen voormalige koelvijvers en de heilighartvijver. De heilighartvijver is ontstaan door het weggraven van sintelpaden in het kader van bodemsanering. Op een voormalige gemeentelijke stortplaats in het westen van het plangebied is sprake van jonge bosaanplant. Ook langs de oost- en noordzijde liggen stroken met jonge bosaanplant. De onderscheiden gebieden zijn aangewezen in figuur 1.3. Foto impressies van verschillende elementen in het plangebied zijn te zien in figuur 1.5.

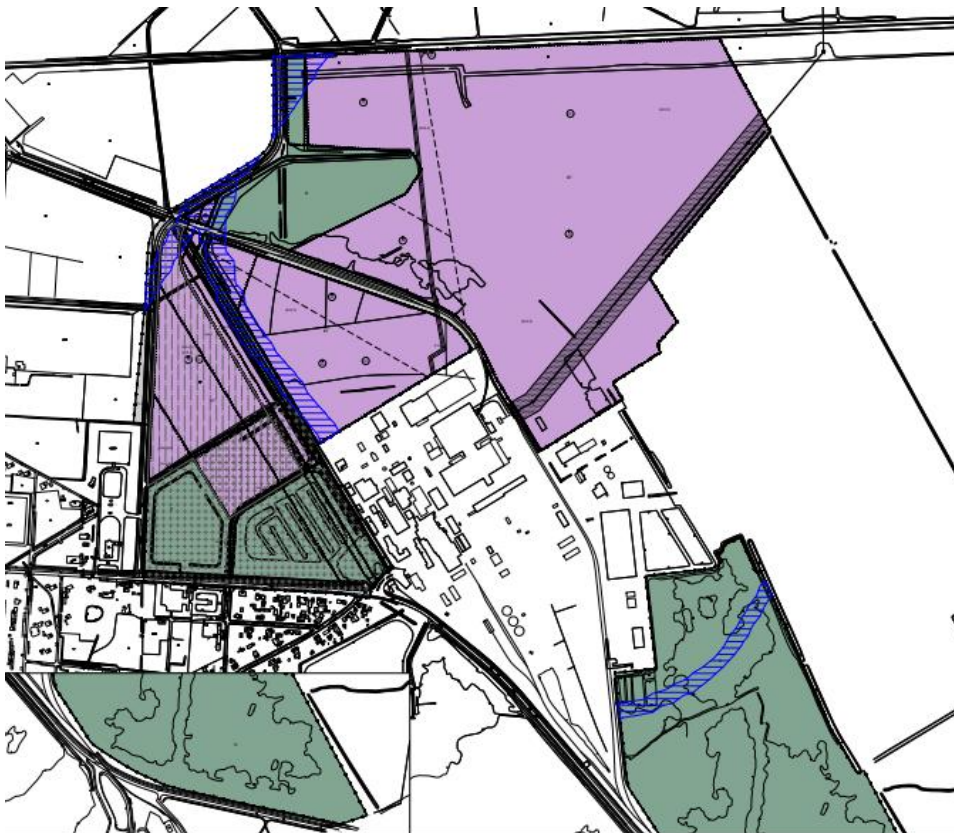
1.3.2 *Voorgenomen ontwikkeling*

Het voornemen is om in het plangebied het Duurzaam Industriepark Cranendonck (DIC) te realiseren. In het DIC zal industrie van de categorie zwaardere industrie gevestigd worden, alsmede bedrijven die verwant zijn aan het zinkproductieproces. De exacte inrichting van het terrein met een industriebestemming is nog niet bekend, noch welke bedrijven zich in het DIC gaan vestigen. De insteek is om de zwaarste industrie een plaats dicht bij de huidige zinkfabriek te geven en bedrijven met een lichtere kwalificatie zullen meer aan de buitenzijden van het plangebied gevestigd worden. Zo ontstaat er een gradiënt van zwaardere naar lichtere industrie richting de randen van het plangebied. De aanvoerbeek, de vochtige heide met plassen, de voormalige koelvijvers en de heilighartvijver hebben de hoogste natuurwaarden in het plangebied, deze gebieden krijgen dan ook voor het overgrote deel een natuurbestemming. De gebieden met industriebestemming (sterk vergraste droge heide, jonge bosaanplant) hebben beduidend lagere natuurwaarden. Eventuele ingrepen die in de gebieden met natuurbestemming uitgevoerd worden, zullen enkel ten behoeve zijn van natuurontwikkeling en vallen buiten de scope van onderhavig onderzoek. Deze ingrepen zullen later ingevuld worden, in samenspraak met de provincie Noord-Brabant, Natuurmonumenten en andere partijen. Het plangebied heeft een oppervlakte van 125 hectare, waarvan een aanzienlijk deel (circa 25 hectare) een natuurbestemming krijgt. Hiernaast wordt ook Ringselven oost, een gebied van circa 35 hectare, bestemd als natuur. Van het totale gebied van circa 160 ha krijgt dus circa 60 ha een natuurbestemming.

Naast de ontwikkeling van industrie en de gebieden met een natuurbestemming zijn er nog enkele andere ingrepen voorzien. Het betreft de aanleg van een weg vanuit de bestaande parkeerplaats van de zinkfabriek naar het noordwesten en de realisatie van nieuwe parkeerplaatsen langs deze weg. Hiervoor zal de aanwezige sloot gedeeltelijk gedempt en vergaven worden. Ook een deel van de voormalige koelvijvers zal plaats moeten maken voor deze nieuwe weg. Het voorlopige bestemmingsontwerp is weergegeven in figuur 1.4.



Figuur 1.3: Globale begrenzing plangebied DIC (rood omlind). Bewerking Google Maps.



Figuur 1.4: Voorlopig ontwerpbestemmingsplan DIC en Ringselven oost. Paars is bestemming industrie, groen is natuurbestemming, blauwe arcering betreft de vliegzone van Kempen Airport.



Verlande aanvoerbeek in het gebied met vochtige heide met plassen



Aanvoerbeek in het zuiden van het plangebied



Afvoersloot



Heilighartvijver



Voormalige koelvijvers



Ondiepe plas ter plaatse van afgravingen



Bosaanplant op voormalige stortplaats



Droge sterk vergraste heide

Figuur 1.5: Foto-impressies van plangebied DIC (Grontmij april 2015).

1.4 Wettelijk belang

De realisatie van het DIC heeft een groot maatschappelijk en economisch belang. In het kader van de Flora- en faunawet geldt dan ook dat het een project betreft onder de volgende wettelijke belangen:

- Belang e: dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten
- Belang j: de uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling

Ter onderbouwing dat aanspraak gemaakt van worden op belang e, wordt vaak gebruik gemaakt van verwijzingen naar door de overheid vastgestelde ruimtelijke plannen, waarin het project is opgenomen. Voorbeelden van deze ruimtelijke plannen zijn bijvoorbeeld (gemeentelijke) structuurvisies. Het DIC is opgenomen in diverse (structuur)visies van overheden:

- Strategische Visie Cranendonck 2009-2024 (vastgesteld door gemeenteraad, 2009)
- Structuurvisie Landelijke Klasse Gemeente Cranendonck 2024! (vastgesteld door gemeenteraad, 2015)
- Integrale gebiedsvisie 'Kansen over Grenzen'- scenario 3 (vastgesteld gemeenteraad, 29 mei 2012)
- In het kader van de Ministeriële Regeling Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is het DIC door de provincie Noord-Brabant aangeduid als prioritair project;

Samengevat is het DIC in de gemeentelijke structuurvisies aangeduid als (inter)nationaal bedrijventerrein die een enorme impuls zal zijn voor de economie. Het DIC wordt ontwikkeld tot een uniek terrein: het meest duurzame en innovatieve zware industriepark in Nederland, zowel vanuit sociaal-economisch, ecologisch, milieutechnisch, ruimtelijk als bedrijfseconomisch perspectief. De aantrekking van kennisbedrijven levert een positieve bijdrage aan arbeidsmarkt en jeugd in opleiding. Met het DIC wordt een verbinding gelegd naar de Brainportregio en de Kempische stedenas. Een van de uitgangspunten van het DIC is het versterken van internationale ecologische corridors en robuuste landschappelijke verbindingen in het verlengde van de grensoverschrijdende Kempenbroek en De Groote Heide en tevens de koppeling van de groene corridors aan de uitvoering van het waterbergingsprincipe via bestaande waterstromen.

1.5 Alternatievenafweging

In het kader van het ontwerp-bestemmingsplan zijn diverse alternatieven overwogen die ondermeer beschreven zijn in de Koepelnotitie MER Duurzaam Industriepark Cranendonck (*Bureau Ruimtelijk, 2013*). Bij de uiteindelijke keuze is een afweging gemaakt van allerlei (milieu)aspecten, waarbij natuur een belangrijk onderdeel is. Gekozen is voor de meest bevredigende oplossing, die de ontwikkeling van het DIC mogelijk maakt en waarbij ook de belangrijke natuurwaarden in het plangebied behouden blijven. Zoals beschreven in paragraaf 1.3.2 krijgen de gebieden met de hoogste natuurwaarden in het plangebied een natuurbestemming. Een aanzienlijk deel (circa 25 hectare) van het plangebied (totaal circa 125 hectare) krijgt een natuurbestemming. Daarnaast wordt ook Ringselven oost, een gebied van circa 35 hectare, bestemd als natuur. Van het totale gebied van circa 160 ha krijgt dus circa 60 ha een natuurbestemming.

2 Flora- en faunawet

2.1 Toetsingkader

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van soorten planten en dieren in ons land. De beschermde soorten zijn op grond van het Vrijstellingenbesluit onderverdeeld in verschillende beschermingscategorieën, de zogeheten 'tabel 1-soorten', 'tabel 2-soorten' en 'tabel 3-soorten'. Vogels zijn niet in deze categorieën ingedeeld.

De toetsing in het kader van de Flora- en faunawet vindt plaats aan de hand van de volgende in het kader van ruimtelijke ontwikkeling relevante verbodsbepalingen:

- Artikel 8: Het is verboden beschermde planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
- Artikel 9: Het is verboden beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
- Artikel 10: Het is verboden beschermde dieren opzettelijk te verontrusten.
- Artikel 11: Het is verboden nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

De zwaarte van toetsing is afgestemd op de gunstige staat van instandhouding van soorten. Hierbij wordt er onderscheid gemaakt in de volgende groepen met een eigen toetsingsregime:

- Algemene soorten (tabel 1-soorten)

Wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling. Er hoeft in dit kader geen ontheffing aangevraagd te worden;

- Overige soorten (tabel 2-soorten)

Wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen geldt een vrijstelling, indien wordt gewerkt volgens een door de minister van EZ goedgekeurde gedragscode. Indien dit niet het geval is dan moet ontheffing aangevraagd worden, deze valt onder de lichte toets (geen aantasting van de gunstige staat van instandhouding van de soort);

- Soorten bijlage IV Habitatrichtlijn en bijlage 1 AMvB (tabel 3-soorten)

Voor deze soorten moet wat betreft ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing aangevraagd worden. De ontheffingsaanvraag valt onder de zware toets, hetgeen inhoudt dat:

- er sprake dient te zijn van een bij de wet genoemd belang;
- er geen andere bevredigende oplossing mogelijk is;
- er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort(en).

Vogels zijn niet ingedeeld in bovengenoemde categorieën. Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd. Het is daarom bijvoorbeeld verboden nestelende en/of broedende vogels te verstoren, eieren te rapen of nesten en andere vaste rust- en verblijfplaatsen te vernietigen. Uitgangspunt hierbij is dat nesten van vogels alleen beschermd zijn indien deze in gebruik zijn tijdens het broedseizoen. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot augustus, maar kan afhankelijk van de meteorologische en klimatologische omstandigheden langer of korter zijn. Voor een aantal vogelsoorten (genoemd in de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermd

vogelnesten' van het ministerie van EZ) die jaarlijks van het zelfde nest gebruik maken of geen eigen nest kunnen bouwen geldt een uitzondering. Nesten van deze soorten (categorie 1-4 soorten) worden beschouwd als vaste rust- en verblijfplaats in de zin van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Deze nesten zijn jaarrond beschermd, mits niet permanent verlaten. Voor categorie 5 soorten geldt jaarronde bescherming van nesten alleen indien sprake is van zwaarwegende ecologische redenen.

Om te voorkomen dat nestelende en/of broedende vogels verstoord worden, dienen versturende werkzaamheden altijd zo veel mogelijk buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd en dient gecontroleerd te worden of mogelijk jaarrond beschermde nesten worden aangetast door de werkzaamheden. Het beschermingsregime voor vogels komt overeen met dat van tabel 3-soorten. Ontheffing voor vogels met jaarrond beschermde nesten kan slechts worden verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing bestaat en indien geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

2.2 Methode

De inventarisatie betreft een onderzoek naar de actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten in het plangebied. De inventarisatie bestaat uit een bronnenonderzoek, een verkennend veldbezoek en habitatgeschiktheid beoordeling.

Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek heeft als doel een overzicht te verkrijgen van de beschikbare informatie met betrekking tot het voorkomen van zwaarder beschermde soorten (Tabel 2 en 3 Ff-wet) in het plangebied en omgeving. Door Nyrstar Budel BV en gemeente Cranendonck zijn relevante onderzoeken aangeleverd aan Grontmij. De geraadpleegde (natuur)onderzoeken en de belangrijkste andere bronnen zijn terug te vinden in de geraadpleegde literatuurlijst in hoofdstuk 6.

Habitatgeschiktheidsbeoordeling

Op basis van een oriënterend veldbezoek is de geschiktheid van biotopen voor beschermde soorten beoordeeld. Deze beoordeling samen met het bronnenonderzoek brengt de beschermde soorten(groepen) in beeld die in het plangebied (kunnen) voorkomen. Op 20 april 2015 heeft een verkennend veldbezoek plaatsgevonden door een ter zake kundige ecooloog van Grontmij.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Vervolgens is bepaald of soorten(groepen) beïnvloed kunnen worden door voorgenomen activiteiten. Op basis van deze analyse wordt geconcludeerd voor welke soorten(groepen) een ontheffing in kader van Flora- en faunawet aangevraagd moet worden en of er een nader onderzoek nodig is.

2.3 Planten

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Het plangebied bestaat uit verschillende vegetatietypen. Het grootste gedeelte van het plangebied bestaat uit droge, sterk vergraste heide. In dit gebied zijn in het kader van bodemsanering delen afgegraven of juist deklagen van zand aangebracht. In de afgegraven delen zijn ondiepe plassen ontstaan. In en langs de aanvoerbeek en de sloot is onderwater- en oevervegetatie aanwezig, in de noordwestelijke hoek verlandt de aanvoerbeek in het gebied met vochtige heide met plassen. Daarnaast zijn bosaanplant en houtwallen aanwezig.

Uit bekende verspreidingsgegevens blijkt dat diverse zwaarder beschermde plantensoorten voorkomen in de omgeving van het plangebied, namelijk kleine zonnedauw, klokjesgentiaan, wilde gagel, rapunzelklokje en ruig klokje. Wilde gagel en klokjesgentiaan zijn soorten van heide, ruig klokje en rapunzelklokje worden vaak aangetroffen langs spoorwegen (bermen). Kleine zonnedauw is een pionierssoort die groeit op zonnige, open, natte plaatsen langs heide, waterkanten, moerassen, afgravingen en (spoor)bermen. Uit voorgaande natuurinventarisaties (onder meer *Arcadis, 2002; Royal Haskoning 2010; Ecopartners 2013*) blijkt dat er geen zwaarder beschermde plantensoorten (Tabel 2 en 3 Ff-wet) zijn aangetroffen in het plangebied.

Echter, aangezien voor genoemde soorten geschikt habitat aanwezig is, dient afwezigheid is hun aanwezigheid in het plangebied niet op voorhand uit te sluiten zonder nader onderzoek.

Met name de vochtige heide en de wateren zijn floristisch interessant. Het grootste deel van het plangebied, de droge vergraste heide en de bosaanplant zijn dat niet. Uit voorgaande inventarisaties blijkt dat algemeen beschermde soorten brede wespenorchis en grote kaardenbol en de rode lijst soorten galigaan, krabbenscheer, klein blaasjeskruid, koningsvaren, moeraswolfsklauw, dubbelloof en dwergviltkruid aanwezig zijn in het plangebied. Daarnaast zijn de zeldzame soorten gebogen driehoeksvaren en loos blaasjeskruid aangetroffen. Deze zeldzame planten en rode lijst soorten zijn aanwezig in het westelijk deel van het plangebied, met name langs de aanvoerbeek, het gebied met vochtige heide en in en langs de koelvijvers. In de aanvoerbeek groeit krabbenscheer en langs de oevers en op de kade groeit onder meer galigaan, gebogen driehoeksvaren, dubbelloof en koningsvaren. Met name rondom de voormalige koelvijvers groeit klein- en loos blaasjeskruid (*Ecopartners, 2013*).

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Het voorkomen van zwaarder beschermde planten (wilde gagel, klokjesgentiaan, kleine zonnedauw, ruig klokje en rapunzelklokje) wordt op basis van voorgaande onderzoeken niet verwacht in het plangebied. Echter, gezien deze onderzoeken niet meer actueel zijn (*Arcadis 2002, Royal Haskoning 2010*), of niet het gehele plangebied is geïnventariseerd (*Ecopartners, 2013*), dient in het kader van de Flora- en faunawet het voorkomen van deze soorten in het plangebied geactualiseerd te worden.

Bekend is dat algemeen beschermde soorten en diverse rode lijst en zeldzame plantensoorten aanwezig in het plangebied. Deze soorten bevinden zich voornamelijk in de gebieden met een natuurbestemming, waar geen ingrepen voorzien zijn. Hier zal de vegetatie geen negatieve effecten ondervinden van de beoogde ontwikkeling. Van individuen die aanwezig zijn in de gebieden waar ingrepen voorzien zijn (in gedeelte van koelvijvers, afvoersloot en gebieden met industriebestemming) gaan de groeiplaatsen waarschijnlijk verloren. Voor algemeen beschermde soorten geldt een algemene vrijstelling bij ruimtelijke projecten. Rode lijst- en zeldzame soorten beschikken niet over een wettelijke bescherming. Echter, vanuit ecologisch perspectief heeft het de aanbeveling de groeiplaatsen zo mogelijk te ontzien of te verplaatsen.

Indien uit het actualiserend onderzoek naar vaatplanten blijkt dat zwaarder beschermde vaatplanten in het plangebied aanwezig zijn, dan is in de uitvoeringsfase mogelijk een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Opgemerkt wordt dat aangezien alleen potentie is voor overig beschermde soorten (Tabel 2 Ff-wet), een ontheffing niet nodig is indien gewerkt wordt conform een ministerieel goedgekeurde gedragscode. Als dat niet mogelijk is, dient alsnog een ontheffing aangevraagd te worden, waarbij sprake is van een lichte toets. Aangezien er op het terrein en directe omgeving diverse compensatie- en verplantingsmogelijkheden voor vaatplanten zijn (o.a. terreinen met een natuurbestemming), kan voorkomen worden dat de gunstige staat van instandhouding van eventueel aanwezige zwaarder beschermde vaatplanten in gevaar komt. Hierdoor wordt een ontheffing op voorhand verleend geacht. Het ontwerp bestemmingsplan is hiermee uitvoerbaar in het licht van de Flora- en faunawet voor wat betreft de soortgroep vaatplanten. Aanvullend onderzoek naar vaatplanten wordt uitgevoerd in 2015. De resultaten hiervan zullen meer inzicht verschaffen in de noodzaak voor een ontheffing.

2.4 Vogels

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit het bronnenonderzoek blijkt dat diverse categorie 1-4 vogelsoorten zijn waargenomen in de omgeving van het plangebied. Het gaat om de boomvalk, buizerd, grote gele kwikstaart, havik, huismus, kerkuil, ransuil, steenuil, slechtvalk, sperwer, wespendif en zwarte wouw. In geen van de voorgaande natuuronderzoeken zijn jaarrond beschermde nesten aangetroffen in het plangebied.

Tijdens het oriënterende veldbezoek zijn in de ondiepe plassen in afgegraven stukken diverse watervogels en enkele steltenlopers waargenomen (zie figuur 2.1). Een paartje van de

slechtvalk verblijft in een nestkast op een gebouw op het terrein van de huidige zinkfabriek. De nestkast bevindt zich buiten het plangebied, de vogels jagen ook binnen het plangebied. De buizerd is foeragerend aangetroffen binnen het plangebied. Het terrein biedt ook geschikt foerageergebied voor de boomvalk, de havik en sperwer. Deze kunnen met name foeragerend aangetroffen worden in de bosaanplant. Ook de kerkuil en ransuil kunnen sporadisch gebruik maken van het plangebied als foerageergebied. Mede gelet op de afwezigheid van kleinschalige elementen is het plangebied niet interessant voor de steenuil en huismus. Ook voor de grote gele kwikstaart is binnen het plangebied geen optimaal foerageergebied aanwezig. Vanwege de grootte van het plangebied is niet het gehele gebied geïnspecteerd op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. In het bos op de voormalige stortplaats en de bomen langs de noordgrens van het plangebied is de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten van soorten als de buizerd, boomvalk, havik, ransuil en sperwer niet uitgesloten.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten in de bosaanplant van soorten als boomvalk, buizerd, havik, ransuil en sperwer zijn niet op voorhand uit te sluiten. Aanvullende inventarisatie moet duidelijkheid geven over de aanwezigheid van nesten van vogels van categorie 1-4 in het plangebied en de aangrenzende bosrand aan de noordzijde. Foerageergebieden van categorie 1-4 soorten zijn alleen beschermd indien ze van essentieel belang zijn voor het functioneren van de jaarrond beschermde nesten. Door de beoogde ontwikkeling zal de slechtvalk niet gehinderd worden in haar jachtactiviteit. Soorten als de boomvalk, buizerd, kerkuil en ransuil hebben een relatief groot leefgebied en er is voldoende alternatief foerageergebied aanwezig in de directe omgeving. Voor deze soorten geldt dat een essentiële functie kan worden uitgesloten en er daarom vanuit de Flora- en faunawet geen verbodsbepalingen aan de orde zijn. De bospercelen zouden wel een essentiële functie kunnen hebben als foerageergebied voor de sperwer en havik. Nader onderzoek zal hier meer inzicht in moeten verschaffen.

Aanvullend onderzoek naar vogels met een jaarrond beschermde nestplaats wordt uitgevoerd in 2015. Indien blijkt dat nesten van deze soorten aanwezig zijn, dan is in de uitvoeringsfase mogelijk een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Een ontheffing voor vogels is in beginsel alleen mogelijk als sprake is van een belang in het kader van volksgezondheid of openbare veiligheid. Nesten van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats dienen dan ook zo veel mogelijk te worden gespaard.



Figuur 2.1: ondiepe plassen in afgegraven stukken en kleine plevier. Grontmij 2015.

Overige vogelsoorten

Onder overige vogelsoorten worden soorten verstaan die buiten categorie 1-4 vallen. Gezien de grootte van het plangebied en de aard van de aanwezige biotopen, is het zeer aannemelijk dat overige vogelsoorten gaan broeden in het plangebied. Nesten van vogels van categorie 5 hebben alleen een jaarronde bescherming als daar zwaarwegende ecologische redenen voor zijn. Voor soorten van categorie 5 zoals de kraai, ekster en koolmees zijn meer dan voldoende alternatieve nestplaatsen aanwezig in de omgeving. Echter, alle vogelnesten zijn beschermd

tijdens het broedseizoen. Bij de uitvoering van werkzaamheden dient daarom rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van broedvogels tijdens het broedseizoen. Het broedseizoen loopt globaal van half maart tot augustus, maar kan, afhankelijk van de lokale meteorologische omstandigheden eerder of later beginnen en eindigen. Van belang is dat broedende vogels niet verstoord worden. Om verstoring van broedende vogels op voorhand uit te sluiten wordt aanbevolen om, opgaande vegetatie buiten het broedseizoen te verwijderen en grondwerkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren of aan te laten vangen. Op deze manier wordt voorkomen dat vogels tot broeden komen in het gebied waar gewerkt wordt en zijn er geen belemmeringen vanuit de Flora- en faunawet aan de orde. Indien tijdens het broedseizoen werkzaamheden uitgevoerd moeten worden in broedbiotoop, wordt geadviseerd het werkgebied te laten controleren door een ter zake kundige ecoloog.

2.5 Vleermuizen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit het bronnenonderzoek blijkt dat de gewone- en ruige dwergvleermuis, gewone- en grijze grootoorvleermuis, baardvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis voorkomen in de omgeving van het plangebied. Alle vleermuissoorten zijn strikt beschermd onder de Flora- en faunawet. In het onderzoek van Arcadis (2002) zijn vleermuizen geïnventariseerd. Uit dit onderzoek blijkt dat er foeragerende exemplaren van gewone dwergvleermuis, laatvlieger, baardvleermuis, watervleermuis en rosse vleermuis zijn aangetroffen. Er heeft echter geen gericht onderzoek naar verblijfplaatsen plaatsgevonden.

Gezien de grootte van het plangebied zijn niet alle bomen gecontroleerd op holtes die geschikt zijn als vaste rust- en/of verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen. De bospercelen betreffen relatief jonge bosaanplant, maar de aanwezigheid van bomen met, voor vleermuizen geschikte holtes, is niet op voorhand uit te sluiten. Verwacht kan worden dat vleermuizen foerageren in en rondom het plangebied. Vleermuizen maken voor vliegroutes gebruik van lijnvormige structuren en elementen in het landschap zoals bomenrijen, houtwallen en watergangen. Op basis van de landschappelijke inpassing van deze elementen in en langs het plangebied, hebben ze mogelijk een functie als (essentiële) vliegroute.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Aanwezigheid van vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen zijn niet uit te sluiten. Een aanvullende inspectie zal hier meer duidelijkheid over moeten geven. Hierbij zullen alle bomen in het plangebied gecontroleerd moeten worden op holtes die geschikt zijn als vaste rust- en/of verblijfplaatsen van vleermuizen, eventueel met behulp van een endoscoop en boomcamera. Deze inspectie zal uitsluiten of nader onderzoek naar verblijfplaatsen noodzakelijk is.

De bospercelen, houtwallen en wateren in het plangebied hebben mogelijk een functie als (essentieel) foerageergebied en/of vliegroute. Het voornemen is om grote delen van de bosaanplant te verwijderen. Effecten dienen daarom nader bepaald te worden middels een vleermuisonderzoek. Op basis van een dergelijk nader onderzoek zijn de effecten van de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied op vleermuizen te bepalen. Indien uit het aanvullend vleermuisonderzoek blijkt dat sprake is van aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen en/of essentieel foerageergebied en/of vliegroutes van vleermuizen, dan is in de uitvoeringsfase mogelijk een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Op het terrein en in de directe omgeving zijn diverse compensatiemogelijkheden voor vleermuizen aanwezig. Daarnaast kent de ontwikkeling van het terrein een dwingende reden van groot openbaar belang en is er geen andere bevredigende oplossing voor uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten mogelijk. Aanvullend vleermuisonderzoek wordt uitgevoerd in 2015 en zal meer inzicht verschaffen in de eventuele verleenbaarheid van een ontheffing.

2.6 Overige zoogdieren

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

In de omgeving van het plangebied komen de zwaarder beschermde edelhert, eekhoorn, das, steenmarter en bever voor. In de voorgaande onderzoeken zijn geen waarnemingen gedaan van zwaarder beschermde grondgebonden zoogdieren.

Edelherten zijn aanwezig in afgerasterde gebieden in het Weerterbos. Er zijn bekende waarnemingen van de bever in de plassen ten zuiden van het plangebied (Ringselvennen). Deze plassen liggen ruim buiten het gebied wat bestemd is als industrieterrein. Het plangebied (industrieterrein) biedt geen interessant leefgebied voor de bever. Tijdens het veldbezoek zijn dan ook geen (knaag)sporen van de bever aangetroffen. Van de das zijn waarnemingen bekend in de omgeving. Het grootste deel van het plangebied vormt geen optimaal foerageergebied voor de das, maar de soort kan delen van het terrein (met name de houtopstanden) gebruiken als foerageergebied. De bospercelen en houtwallen bieden een geschikt biotoop voor de das en eekhoorn. Voor de steenmarter is geen optimaal leefgebied aanwezig. Tijdens het veldbezoek zijn diverse reeën en konijnen aangetroffen in het plangebied. Naast deze soorten zijn ook andere algemeen beschermde muizen en grotere zoogdieren als mol, haas, egel, vos, bunzing, hermelijn en wezel te verwachten.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Het plangebied vormt geschikt leefgebied voor de eekhoorn en das. Soortgericht onderzoek zal uit moeten wijzen of, en zo ja, welke functies het plangebied heeft voor deze soorten. Onderzoek naar de eekhoorn wordt uitgevoerd middels visuele inspecties op (sporen van) aanwezigheid en aanwezigheid van eekhoornnesten. Daarnaast is het voor de effectbepaling noodzakelijk om het plangebied te inspecteren op sporen van de das. Hierbij zal voornamelijk worden gelet op aanwezigheid van (bij)burchten en sporen als wissels (vaste looppaden), pootafdrukken, haren en dergelijke. Gelet op de afstand van het leefgebied van de bever (Ringselvennen) en het plangebied wat bestemd is als industrieterrein en de tussenliggende barrières (wegen en bebouwing) zal geen sprake zijn van verstoring. Effecten op de bever, edelhert en steenmarter zijn op voorhand uit te sluiten. Voor algemeen voorkomende, beschermde zoogdieren zoals ree, konijn en vos geldt een algemene vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Indien uit het aanvullend onderzoek naar zoogdieren blijkt dat zwaarder beschermde zoogdieren in het plangebied aanwezig zijn, dan is in de uitvoeringsfase mogelijk een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Op het terrein en in de directe omgeving zijn diverse compensatiemogelijkheden voor zoogdieren. Daarnaast kent de ontwikkeling van het terrein een dwingende reden van groot openbaar belang en is er geen andere bevredigende oplossing voor uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten mogelijk. Verwacht wordt dat een ontheffing verleendbaar is, aanvullend onderzoek dat wordt uitgevoerd in 2015, zal hier echter meer inzicht in verschaffen.

2.7 Amfibieën

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

In het onderzoek van Ecopartners (2013), Natuurbalans Limes divergens (2006) en Arcadis (2002) is de verspreiding van de heikikker in het plangebied in kaart gebracht. De populatie van heikikkers, met enkele honderden exemplaren, concentreert zich in de noordwestelijke hoek, in het vochtige heidegebied. Voor de heikikker zijn in dit gedeelte van het plangebied zowel voortplantingswateren als landbiotoop aanwezig. Voortplanting van de heikikker beperkt zich in het plangebied tot enkele ondiepe plassen en greppels. Het meest geschikte landbiotoop voor de heikikker betreft de pijpestrootjes- en heidevegetatie, het struweel, houtwallen en bosranden. Uit het meest recente rapport (*Ecopartners, 2013*) blijkt dat het voortplantingsgebied kleiner is in vergelijking met het onderzoek uit 2006. Er wordt echter geconcludeerd dat heikikkerpopulaties in omvang kunnen fluctueren onder invloed van klimatologische en meteorologische omstandigheden. De Alpenwatersalamander is enkel in het onderzoek van Arcadis (2002) aangetroffen in de uiterste noordwestelijke hoek. In 2009 heeft soortgericht onderzoek naar de rugstreeppad plaatsgevonden, waarvan het verslag is opgenomen in de passende beoordeling (*Royal Haskoning, 2010*). Hieruit blijkt dat de rugstreeppad niet aanwezig is in het plangebied.

Behoudens de heikikker zijn geen andere zwaarder beschermde amfibieën aangetroffen tijdens de voorgaande onderzoeken. De kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad zijn bekend uit de omgeving. De vinpootsalamander is met een geïsoleerde populatie in het verleden waargenomen in de nabijgelegen Loozerheide, maar vanaf 1996 zijn hier geen exemplaren van deze soort meer aangetroffen (*Cremers en Van Delft, 2009*). Op basis van voorgaande

onderzoeken en recente verspreidingsgegevens worden de kamsalamander, poelkikker, vinpootsalamander en rugstreeppad niet verwacht in het plangebied, maar voor deze soorten geldt echter wel dat er in potentie geschikt leefgebied aanwezig is. Dit leefgebied bevindt zich voornamelijk in de gebieden met natuurbestemming, maar ook in andere delen van het plangebied is de aanwezigheid van deze soorten niet op voorhand uit te sluiten.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Zoals bekend is de heikikker aanwezig in het plangebied. Tijdens het meest recente onderzoek is de soort bijna uitsluitend aangetroffen in het gedeelte dat een natuurbestemming krijgt. Aangezien daar geen ingrepen plaatsvinden (natuurbestemming) zijn effecten daar uit te sluiten. Plassen buiten dit 'heikkikergebied' worden niet gevoed door gebufferd oppervlaktewater vanuit de aanvoerbeek. Deze plassen zijn zuur en bevatten hoge concentraties aan zware metalen, waardoor ze zeer waarschijnlijk niet geschikt zijn als voortplantingswater voor kwetsbare soorten als de heikikker (*Ecopartners, 2013*). Echter, omdat de populatie kan fluctueren is niet op voorhand uit te sluiten dat de soort voorkomt in het gebied waar ontwikkeling van industrie voorzien is. Hier is wellicht geen optimaal voortplantingsbiotoop aanwezig, maar wel geschikt landbiotoop, met name in het gedeelte ten noorden van de aanvoerbeek. Aangezien de meest recente inventarisaties in 2012 hebben plaatsgevonden (*Ecopartners, 2013*) is actualisatie van de verspreiding van de heikikker noodzakelijk. Met name in het gebied met industriebestemming dient de verspreiding van de heikikker geactualiseerd te worden.

Op basis van voorgaande natuuronderzoeken en recente verspreidingsgegevens worden de Alpenwatersalamander, vinpootsalamander, kamsalamander, poelkikker en rugstreeppad niet verwacht in het plangebied. Echter, omdat de voorgaande natuuronderzoeken niet meer geheel actueel zijn en gelet op de aanwezigheid van geschikt leefgebied, dient afwezigheid aangetoond te worden middels een actualiserend onderzoek.

Actualiserend onderzoek naar amfibieën wordt uitgevoerd in 2015 en begin 2016. Indien blijkt dat beschermde amfibieën in het plangebied aanwezig zijn, dan is in de uitvoeringsfase mogelijk een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Aangezien er op het terrein en directe omgeving diverse compensatiemogelijkheden voor amfibieën zijn (terreinen met een natuurbestemming), kan voorkomen worden dat de gunstige staat van instandhouding van eventueel aanwezige amfibieënsoorten in gevaar komt. Bovendien kent de ontwikkeling van het terrein een dwingende reden van groot openbaar belang en is er geen andere bevredigende oplossing voor uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten mogelijk. Hierdoor wordt een ontheffing op voorhand verleend geacht. Het ontwerp bestemmingsplan is hiermee uitvoerbaar in het licht van de Flora- en faunawet voor wat betreft de soortgroep amfibieën.

2.8 Reptielen

Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten

Uit voorgaande onderzoeken blijkt dat een populatie van de levendbarende hagedis aanwezig is in het plangebied. De populatie bevindt zich in het westelijke deel van het plangebied. De hagedissen zijn aangetroffen langs het spoor, de aanvoerbeek en langs de randen van de bospercelen en houtwallen. Uit de omgeving is ook de hazelworm bekend. Deze soort is niet eerder in het plangebied aangetroffen, maar er is wel geschikt leefgebied aanwezig in en rondom de bospercelen. De hazelworm houdt zich vooral op in overgangszones tussen bos en meer open stukken zoals grasland en heide. De gladde slang is sinds 1995 niet meer waargenomen in de wijde omgeving van het plangebied (onder andere *RAVON, 2005 en 2014*). Uit informatie vanuit RAVON (*Cremers en Van Dijk, 2009*) blijkt verder dat het waarschijnlijk is dat er zich een kleine populatie van de zandhagedis bevindt in de heidegebieden tussen Budel, Budel-Dorplein en Weert en dat in 2002 nog een mannetje op het spoortaluds nabij de zinkfabriek aangetroffen is. Ook voor de zandhagedis geldt dat er geen recente waarnemingen van de soort bekend zijn. Voornamelijk langs de noordzijde is in potentie geschikt leefgebied voor deze soorten aanwezig.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

Bekend is dat de levendbarende hagedis voorkomt in het plangebied. Actualisatie van de verspreiding van de soort is nodig. Van de aanwezigheid van de hazelworm, gladde slang en zandhagedis is minder bekend. De soorten zijn in het (verre) verleden waargenomen in de omgeving, maar er zijn geen waarnemingen bekend in het plangebied. Ook in de voorgaande onderzoeken, waar intensief is gezocht naar reptielen, zijn de hazelworm, gladde slang en zandhagedis niet aangetroffen. Op basis van de voorgaande inventarisaties worden deze soorten dan ook niet verwacht. Echter, omdat de voorgaande natuuronderzoeken niet meer actueel zijn en gelet op de aanwezigheid van geschikt leefgebied, dient afwezigheid aangetoond te worden middels een actualiserend onderzoek.

Actualiserend onderzoek naar reptielen wordt uitgevoerd in 2015 en begin 2016. Indien uit dit onderzoek blijkt dat beschermde reptielen in het plangebied aanwezig zijn, dan is in de uitvoeringsfase mogelijk een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Voor de levendbarende hagedis (Tabel 2 Ffwet) geldt dat indien gewerkt wordt met een ministerieel goedgekeurde gedragscode, een ontheffing niet noodzakelijk is. Aangezien er op het terrein diverse compensatiemogelijkheden voor reptielen zijn (terreinen met een natuurbestemming), kan voorkomen worden dat de gunstige staat van instandhouding van eventueel aanwezige reptielensoorten in gevaar komt. Bovendien kent de ontwikkeling van het terrein een dwingende reden van groot openbaar belang en is er geen andere bevredigende oplossing voor uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten mogelijk. Hierdoor wordt een ontheffing op voorhand verleenbaar geacht. Het ontwerp bestemmingsplan is hiermee uitvoerbaar in het licht van de Flora- en faunawet voor wat betreft de soortgroep reptielen.

2.9 Vissen*Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten*

Uit het bronnenonderzoek blijkt dat de zwaarder beschermde kleine modderkruiper en bittervoorn voorkomen in de regio. Zowel de aanvoerbeek, de afvoersloot als de voormalige koelvijvers zijn in potentie geschikt als leefgebied voor deze soorten. Daarnaast worden andere niet beschermde vissoorten verwacht in deze wateren.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

De aanwezigheid van zwaarder beschermde vissen binnen het plangebied is niet uit te sluiten. Aangezien de aanvoerbeek niet wordt aangetast, zijn effecten op (beschermde) vissen hier op voorhand uitgesloten. Nader visonderzoek in de afvoersloot en de koelvijvers is noodzakelijk om aan- of afwezigheid aan te tonen. Op basis van een dergelijk onderzoek kunnen effecten op beschermde vissen bepaald worden. Nader visonderzoek wordt in 2015 uitgevoerd middels een eenmalige inventarisatie.

Indien uit het aanvullend visonderzoek blijkt dat beschermde vissoorten in het plangebied aanwezig zijn, dan is in de uitvoeringsfase mogelijk een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet noodzakelijk. Aangezien er geen vissoorten verwacht worden waarvan de staat van instandhouding in het geding kan komen, de ontwikkeling van het terrein een dwingende reden van groot openbaar belang kent en er geen andere bevredigende oplossing voor uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten mogelijk is, wordt verwacht dat een ontheffing op voorhand verleenbaar is. Het aanvullend visonderzoek zal hier meer inzicht in verschaffen.

2.10 Ongewervelden*Actueel en potentieel voorkomende beschermde soorten*

Uit voorgaande onderzoek van Ecopartners (2013) blijkt dat de strikt beschermde gevlekte witsnuitlibel is aangetroffen in het plangebied. Dit betrof vrijwel zeker een zwervend exemplaar, optimaal leefgebied voor deze soort is niet aanwezig in het plangebied. Het voorkeurs habitat van de gevlekte witsnuitlibel is laagveenmoerassen en vegetatierijke vennen en duinplassen. Jonge gevlekte witsnuitlibellen kunnen ver van het water wegvliegen en zijn te vinden op allerlei beschutte plekken in de omgeving (*Bron: Libellennet*). Uit voorgaande onderzoek (*Ecopartners 2013, Arcadis 2002*) blijken diverse zeldzame rode lijst soorten te zijn aangetroffen in het plangebied: veldkrekkel, moerassprinkhaan, blauwvleugelsprinkhaan, sikkelsprinkhaan, beekoeverlibel, gevlekte glanslibel, heivlinder, groot dikkopje, kleine parelmoervlinder en

Kempense heidelibel. Naast zeldzame vlinders, libellen, sprinkhanen en krekels is bekend dat de zeer zeldzame Duitse zandloopkever in het plangebied voorkomt. De kever is aangetroffen op weinig begroeide bodems rondom de heilighartvijver en de voormalige koelvijvers, maar ook op de kale kades tussen de aanvoerbeek en de afvoersloot en in het gebied met vochtige heide.

Analyse en toetsing van mogelijke effecten

De aangetroffen strikt beschermde gevlekte witsnuitlibel betrof vrijwel zeker een zwervend exemplaar (*Ecopartners, 2013*), optimaal leefgebied voor deze soort is niet aanwezig in het plangebied. Daarnaast is de soort aangetroffen in het gebied met vochtige heide. Dit gebied krijgt een natuurbestemming en hier zijn geen ingrepen voorzien. Vanuit de Flora- en faunawet zijn er geen verbodsbepalingen aan de orde.

Waarnemingen van zeldzame, rode lijst soorten en soorten die door de provincie zijn aangewezen als prioritaire soorten concentreren zich in de vochtige noordwestelijke hoek van het plangebied en langs de aanvoerbeek. Deze plekken krijgen een natuurbestemming, waardoor de instandhouding van de populaties gewaarborgd kunnen blijven. Er zijn echter ook enkele rode lijst soorten aangetroffen in overige delen van het plangebied.

De Duitse zandloopkever is door provincie Noord-Brabant aangewezen als een prioritaire soort, en is opgenomen in het Leefgebiedsplan bedreigde soorten van de Brabantse zandgronden (*Wallis de Vries et al, 2010*), net zoals soorten als de Kempense heidelibel, beekoeverlibel en de gevlekte glanslibel. Een beschermingsplan voor de Duitse zandloopkever is nog niet opgesteld, maar deze is wel gepland (*Wallis de Vries et al, 2010*). De plekken waar de grootste concentraties van de Duitse zandloper is waargenomen (*Ecopartners, 2013; Arcadis, 2002*) krijgen een natuurbestemming. Door de aanleg van de weg vanuit het terrein van de zinkfabriek richting het noordwesten, zullen delen van het leefgebied van de Duitse zandloopkever hoogstwaarschijnlijk wel aangetast worden. Echter, er zijn plannen voorgesteld om de populatie van deze zeer zeldzame kever in stand te houden in het plangebied (*Ecologica, 2015*). Vanuit de Flora- en faunawet zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen ingrepen, alleen heeft de Duitse zandloopkever wel een beschermde status in het provinciale beleid. Aanbevolen wordt met betrekking tot de prioritaire soorten in overleg te gaan met de provincie.

3 Natuurbeschermingswet

3.1 Toetsingskader

De Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet) heeft als doel het beschermen van Natura 2000-gebieden (Vogel- en Habitatrichtlijn) en Beschermden natuurmonumenten in Nederland. Projecten of handelingen die negatieve effecten op deze beschermde gebieden kunnen hebben, zijn in beginsel niet toegestaan.

Voor Natura 2000-gebieden geldt een toetsing in het kader van artikel 19. In dit kader is ook toetsing nodig van effecten in het kader van de externe werking van toepassing. Bij de toetsing zijn er de volgende procedurevarianten:

- Geen nader onderzoek: effecten kunnen op voorhand worden uitgesloten (er zijn geen Natura 2000-gebieden in de omgeving aanwezig)
- Voortoets: effecten kunnen niet op voorhand worden uitgesloten
- Verslechteringstoets: effecten kunnen op basis van de Voortoets niet worden uitgesloten, significantie hiervan wel
- Passende beoordeling: significantie van effecten kan op basis van de Voortoets of Verslechteringstoets niet worden uitgesloten
- ADC-toets: indien significantie van effecten op basis van de Passende beoordeling niet kan worden uitgesloten. Aangevoerd dient te worden dat er geen alternatieven zijn met minder effecten, er sprake is dwingende redenen van groot openbaar belang en in compensatie is voorzien.

Indien negatieve effecten op Natura 2000-gebieden niet zijn uit te sluiten is in ieder geval een vergunning noodzakelijk. Voor Beschermden Natuurmonumenten geldt een lichtere toetsing conform artikel 16. Voor deze gebieden is het uitvoeren van een Passende beoordeling niet noodzakelijk. Op deze gebieden is conform artikel 65 wel externe werking van toepassing. Het bevoegd gezag bepaalt of een vergunning al dan niet nodig is.

3.2 Inventarisatie

Voor de inventarisatie van Natura 2000-gebieden en Beschermden natuurmonumenten is gebruik gemaakt van de gebiedendatabase van het ministerie van EZ. Het plangebied wordt omringd door het Natura 2000-gebied 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven'. De Natura 2000-gebieden 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux', 'Strabrechtse Heide & Beuven', 'Sarsven en De Banen' en liggen op grotere afstand, respectievelijk circa 6.1, 14.6, 11.8 en 15.5 km van het plangebied. In België liggen Natura 2000-gebieden 'Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen' (circa 6.5 km) en 'Abeek met aangrenzende moerasgebieden' (circa 7.5 km) in de nabijheid van het plangebied.

3.3 Analyse van mogelijke effecten

Op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 mag een bestuursorgaan geen plannen vaststellen die kunnen leiden tot een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied (artikel 19j Nbwet). Uit vaste jurisprudentie van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat de maximale planologische mogelijkheden van het voorgenomen plan getoetst moeten worden. Effecten van deze planologische mogelijkheden dienen te worden afgezet tegen de huidige feitelijke situatie.

In het kader van het ontwerp bestemmingsplan van het DIC is in 2008 een voortoets uitgevoerd (*Royal Haskoning, 2008*). In navolging van de voortoets is in 2010 ten behoeve van de m.e.r.-procedure een passende beoordeling opgesteld (*Royal Haskoning, 2010*). In de Koepelnotitie MER Duurzaam Industriepark Cranendonck (*Bureau Ruimtewerk, 2013*) zijn aanvullingen op de passende beoordeling verwerkt.

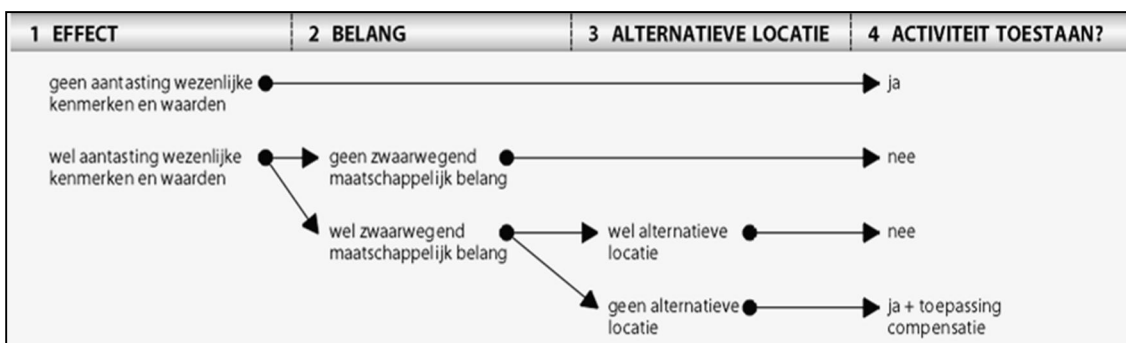
Sinds 2010 is er veel jurisprudentie geweest in het kader van de Natuurbeschermingswet, met name ten aanzien van de manier waarop effecten van plannen op Natura 2000-gebieden moeten worden getoetst in het kader van artikel 19j Nbwet. Daarnaast is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) per 1 juli 2015 ingetreden. Hoewel plannen niet onder de werking van de PAS vallen, kan in een plantoets mogelijk wel worden verwezen naar de uitvoerbaarheid van het plan als de ontwikkeling die het plan mogelijk maakt onder de werking van de PAS valt. De passende beoordeling (2010) en de aanvullingen in de koepelnotitie (2013) dienen nader beschouwd te worden of deze documenten nog voldoende actueel zijn om te kunnen gebruiken in de bestemmingsplanprocedure in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

4 Natuurbeleidskaders

4.1 Toetsingskader

Het beleidskader van de overheid dat niet in wetgeving is vastgelegd bestaat uit provinciaal beleid, de Ecologische Hoofdstructuur (EHS, tegenwoordig het Natuurnetwerk Nederland (NNN)). De wettelijke bescherming (Wro) van de EHS is geregeld via het bestemmingsplan. De Ecologische Hoofdstructuur voor de provincie Noord-Brabant is vastgelegd in de provinciale ruimtelijke verordening.

De afweging voor ingrepen in de EHS gaat volgens het “nee, tenzij-principe”. In onderstaand schema is dit stapsgewijs weergegeven. Ingrepen met een significant negatieve invloed op de wezenlijke kenmerken en waarden mogen niet plaatsvinden, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang en indien er geen alternatieven zijn. Indien bij een ingreep schade wordt aangericht aan een EHS-gebied, dan dient dit in ieder geval gemitigeerd te worden. De resteffecten aan verlies van kwaliteit en/of oppervlakte dient te worden gecompenseerd. Daarnaast kan salderen van positieve en negatieve effecten op de EHS uitkomst bieden om projecten in de EHS te realiseren. Het verkennend natuuronderzoek geeft inzicht in de ligging van EHS gebieden in de omgeving van het plangebied en de noodzaak voor het doorlopen van ‘nee, tenzij, procedure’. Een “nee, tenzij-toets” behoeft alleen te worden doorlopen indien er sprake is van een RO-procedure met betrekking tot wijziging van de bestemming van het plangebied.



Figuur 4.1: Het ‘nee, tenzij’-principe van het compensatiebeginsel.

4.2 Inventarisatie

Het plangebied is voor een groot deel onderdeel van de EHS (zie figuur 4.2). In het plangebied bestaat de EHS uit gebieden met verschillende Natuurbeheertypen, te weten: droge heide (N07.01), zuur ven en hoogveenven (N06.06), zandverstuiving (N07.02), droog schraalgrasland (N11.01), droog bos met productie (N16.01) en vochtig bos met productie (N16.02).

4.3 Analyse en toetsing effecten

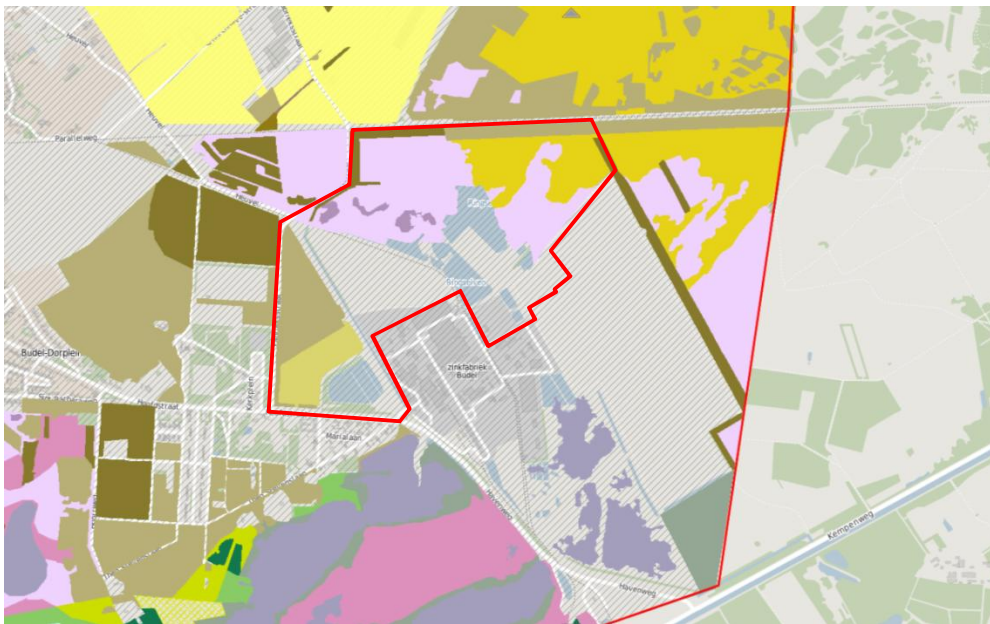
De voorgenomen ontwikkelingen in de gebieden die onderdeel zijn van de EHS zijn tweeledig, het grootste deel krijgt een industriële bestemming, de overige delen krijgen een natuurbestemming. In de gebieden waar een bestemming industrie voorzien is, zal sprake zijn van ruimtebeslag. Ervan uitgaande dat onderbouwd kan worden dat de ontwikkelingen van het DIC een zwaarwegend maatschappelijk belang heeft en geen alternatieve locaties zijn, zal de ontwikkeling alleen mogelijk zijn indien en compensatie toegepast wordt. In de aangeleverde informatie vanuit de gemeente Cranendonck is er in 2009 op hoofdlijnen een natuurcompensatieplan voor het DIC opgesteld, waarbij overeenstemming is bereikt met het

bevoegd gezag (Provincie Noord-Brabant), Nyrstar Budel BV, Gemeente Cranendonck en Natuurmonumenten. Er zijn diverse compensatie en natuurbehoudplannen opgesteld (*Royal Haskoning, 2006; Ecopartners 2013, Ecologica 2015*).

Er zijn bindende afspraken gemaakt in het kader van natuurcompensatie. In de vigerende Verordening Ruimte (geconsolideerde versie 18-03-2014), bijlage 3 (*Onderbouwing van de begrenzing van de ecologische hoofdstructuur*), hoofdstuk 3 (*Planologische afweging van de begrenzing van de EHS*) staat onder paragraaf 3.3 (*Thema's*), punt 7 (*Specifieke locaties*) het volgende:

'Enkele locaties in Brabant hebben nadere aandacht gekregen vanwege het specifieke karakter. Onderstaand trekken wij na een integrale afweging van de in het geding zijnde belangen conclusies voor de EHS-status van deze locaties: [...] DIC Budel Dorplein (zinkfabriek): Het DIC betreft een te ontwikkelen bedrijvenpark met voor een deel de EHS status. Er is inmiddels overeenstemming over een natuurcompensatieplan op hoofdlijnen. De bestaande EHS-waarden op het toekomstige bedrijvenpark DIC worden vooralsnog gehandhaafd om daarmee de juridische basis te behouden voor het compensatieplan. Na het aangaan van contractuele verplichtingen van partijen wordt deze EHS grotendeels verwijderd. Er is tevens sprake van een fout in de EHS-begrenzing voor het gebied Ringselven-oost. Deze fout is hersteld.'

In het kader van het nieuwe ontwerp bestemmingsplan, dient de natuurcompensatie verder uitgewerkt en geconcretiseerd te worden. Hiervoor is overleg en afstemming met de provincie, de gemeente en andere betrokken instanties noodzakelijk.



Figuur 4.2: Natuurbeheertypen (fel gekleurde vlakken) van gebieden die onderdeel zijn van het EHS in het plangebied (rood omlijnd): droge heide (roze), zuur ven en hoogveenvelden (paars), zandverstuiving (oranje), droog schraalgrasland (beige), droog bos met productie (lichtbruin) en vochtig bos met productie (donkerbruin). Bron: Kaart Natuurbeheerplan Provincie Noord-Brabant.

5 Wet- en regelgeving houtopstanden

5.1 Boswet

Houtopstanden buiten de bebouwde kom bestaande uit een rij van tenminste 20 bomen of een oppervlakte van tenminste 10 are bestaande uit boomvormers (stamdiameter tenminste 0,1 meter) zijn beschermd binnen de Boswet, tenzij deze zich binnen de bebouwde kom bevinden. Deze bescherming geldt ook wanneer velling van een (klein) deel van dergelijke beplantingen beoogd wordt. Een "kennisgeving van voorgenomen velling" indienen bij het ministerie van EZ is nodig bij een velling van houtopstanden die zijn beschermd binnen de Boswet. De eigenaar van grond, waarop een houtopstand, anders dan bij wijze van dunning, is geveld of op andere wijze tenietgegaan, is verplicht binnen een tijdvak van drie jaren na de velling of het tenietgaan van de houtopstand te herbeplanten volgens regelen bij of krachtens algemene maatregel van bestuur te stellen.

Bovenstaand is niet nodig wanneer de houtopstanden vallen onder de volgende categorieën:

- a. houtopstanden op erven en in tuinen;
- b. andere houtopstanden dan op erven en in tuinen binnen een bebouwde kom als bedoeld in het volgende lid;
- c. wegbeplantingen en eenrijige beplantingen op of langs landbouwgronden, beide voor zover bestaande uit populieren of wilgen;
- d. Italiaanse populier, linde, paardenkastanje en treurwilg;
- e. vruchtbomen en windschermen om boomgaarden;
- f. fijnsparren, niet ouder dan twaalf jaren, bestemd om te dienen als kerstbomen en geteeld op daarvoor in het bijzonder bestemde terreinen;
- g. kweekgoed;
- h. Het periodieke vellen van griend- en hakhout wordt voor de toepassing van deze wet niet onder vellen begrepen;
- i. Dunning van houtopstanden, d.w.z. het periodiek vellen welke uitsluitend dient als een verzorgingsmaatregel ter bevordering van de houtopstand;
- j. Indien de velling van de houtopstand benodigd is voor de uitvoering van een werk in overeenstemming met een goedgekeurd bestemmingsplan.

5.2 Gemeentelijk bomenbeleid

De gemeente Cranendonck is sinds enige tijd bezig om een bomenbeleid te ontwikkelen. In dit beleid wil de gemeente regelen hoe zij omgaan met bomenonderhoud en ook wanneer en onder welke voorwaarden bomen wel of niet gekapt mogen worden. Om dit proces te stroomlijnen is een concept beleidsplan geschreven. Echter er is nog niks vastgelegd en er zijn op dit gebied nog geen genomen. Vooralnog is de gemeentelijke Algemene Plaatselijke Verordening (APV) dus leidend. In de APV staat onder artikel 4:11 dat het verboden is om zonder vergunning van het bevoegd gezag (gemeente Cranendonck) houtopstanden te vellen of te doen vellen. De vergunning is niet nodig voor:

- bomen die een stamdiameter hebben van minder dan 30 cm op 1,3 m hoogte;
- wegbeplantingen en eenrijige beplantingen op of langs landbouwgronden, beide voor zover bestaande uit populieren of wilgen, tenzij deze zijn geknot;
- vruchtbomen en windschermen om boomgaarden;
- kweekgoed;
- houtopstanden die bij wijze van dunning moeten worden geveld;

- houtopstanden die deel uitmaken van als zodanig bij het Bosschap geregistreerde bosbouwondernemingen en gelegen zijn buiten de bebouwde kom, tenzij de houtopstand een zelfstandige eenheid vormt die:
 - ofwel geen grotere oppervlakte beslaat dan 10 are;
 - ofwel bestaat uit rijbeplanting van niet meer dan 20 bomen, gerekend over het totale aantal rijen;
- houtopstanden die moeten worden geveld krachtens de Plantenziektewet of krachtens een aanschrijving of last van burgemeester en wethouders.

5.3 Inventarisatie

Een specifieke bomeninventarisatie heeft niet plaatsgevonden in het kader van onderhavig verkennend natuuronderzoek. Wel kan op basis van het veldbezoek gesteld worden dat in het plangebied diverse houtopstanden aanwezig zijn die (mogelijk) vallen onder de boswet. Deze houtopstanden zijn groter dan 10 are (1000m²) en vallen niet onder de uitzonderingscategorieën zoals beschreven in paragraaf 5.1. De betreffende houtopstanden zijn ter indicatie weergegeven in figuur 5.1. Het overgrote deel van de bomen in het plangebied maakt onderdeel uit van de houtopstanden die vallen onder de boswet. Voor deze bomen geldt derhalve geen vergunningsplicht zoals bedoeld in de APV van de gemeente Cranendonck. Wel staan verspreid over het terrein enkele solitaire bomen of boomgroepen die (mogelijk) onder het gemeentelijke bomenbeleid vallen.



Figuur 5.1: Indicatieve kaders met houtopstanden die onder de boswet vallen (geel omlijnd) binnen het plangebied (rood kader)

5.4 Vervolgstappen

Indien het kappen van bomen en houtopstanden voorzien is, dient in de uitvoeringsfase een nadere bomeninventarisatie uitgevoerd te worden om de soorten(samenstelling) en oppervlaktes in kaart te brengen. Voor houtopstanden die geveld worden en vallen onder de boswet, geldt een meldingsplicht bij het ministerie van EZ (bevoegd gezag) en een herplantingsplicht. Voor solitaire bomen en boomgroepen die vallen onder het gemeentelijke bomenbeleid, dient een vergunning aangevraagd te worden bij gemeente Cranendonck. Zowel de Boswet als het gemeentelijke bomenbeleid (APV) vormen verder geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

6 Conclusies

6.1 Flora- en faunawet

Voor de uitvoering van de activiteiten die in het bestemmingsplan voor het Duurzaam Industriepark Cranendonck planologisch mogelijk gemaakt worden, zijn er vanuit de Flora- en faunawet mogelijk belemmeringen. Het plangebied vormt (mogelijk) leefgebied voor zwaarder beschermde planten, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen en mogelijk zijn jaarrond beschermde nesten van vogels van categorie 1-4 aanwezig. Nader onderzoek naar deze soortgroepen is noodzakelijk om effecten van de voorgenomen ingrepen te kunnen bepalen.

Voor vogels geldt dat het verkrijgen van een ontheffing op grond van de Flora- en faunawet lastig is omdat hiervoor sprake moet zijn van een belang in het kader van volksgezondheid of openbare veiligheid. Voordat het ontwerp bestemmingsplan kan worden vastgesteld dient er duidelijkheid te zijn over de aanwezigheid van nesten van vogels met een jaarrond beschermde nestplaats. Voor de soortgroepen amfibieën, reptielen en planten geldt dat de verspreiding in voorgaande onderzoek uitgebreid in kaart is gebracht. Echter, aangezien deze onderzoeken verouderd zijn, dient het voorkomen van zwaarder beschermde soorten geactualiseerd te worden middels aanvullend onderzoek. Voor deze soortgroepen geldt dat een ontheffing op voorhand verleenbaar wordt geacht, aangezien er in het plan diverse natuurbestemmingen zijn opgenomen waarin eventueel verlies aan verblijfplaatsen en/of leefgebied gecompenseerd kan worden. Voor deze soortgroepen geldt bovendien dat ontheffing kan worden verleend voor het belang 'dwingende reden van groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard'. Het ontwerp bestemmingsplan is betreffende de soortgroepen amfibieën en reptielen uitvoerbaar in het licht van de Flora- en faunawet. De verleenbaarheid van een eventuele ontheffing voor de soortgroepen vleermuizen, grondgebonden zoogdieren en vissen zal inzichtelijk gemaakt worden middels nader onderzoek. In Tabel 5.1 is een overzicht van de vervolgstappen weergegeven. De aanvullende onderzoeken worden uitgevoerd in 2015, met een uitloop naar begin 2016 voor wat betreft amfibieën en reptielen. De resultaten van de aanvullende onderzoeken zullen verwerkt worden in een separate rapportage.

Opgemerkt wordt dat enkele ongewervelden aanwezig zijn in het plangebied die door de provincie zijn aangewezen als prioritaire soorten. Van deze soorten is voor de Duitse zandloopkever een beschermingsplan voorzien. Deze soorten zijn niet beschermd onder de Flora- en faunawet, maar genieten wel bescherming vanuit het provinciaal beleid. Hiervoor wordt aanbevolen in overleg met de provincie vervolgstappen te bepalen. Daarnaast dient in de uitvoeringsfase rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van broedende vogels tijdens het broedseizoen (globaal half maart – augustus). Alle vogelnesten zijn namelijk beschermd in die periode.

Tabel 5.1: Overzicht vervolgstappen Flora- en faunawet

Soortgroep	soorten	Vervolgstappen	Ontheffing noodzakelijk?
Amfibieën	Heikikker, kamsalamander, Alpenwatersalamander, vinpootsalamander, poelkikker en rugstreppad	Actualisatie verspreiding heikikker en soortgericht onderzoek overige soorten.	Waarschijnlijk (heikikker)
Reptielen	Levendbarende hagedis, hazelworm, gladde slang, zandhagedis	Actualisatie verspreiding levendbarende hagedis en soortgericht onderzoek overige soorten.	Mogelijk

Vissen	Bittervoorn, kleine modderkruiper	Enmalige inventarisatie in koelvijvers en afvoersloot	Mogelijk
Vleermuizen	Gewone- en ruige dwergvleermuis, gewone- en grijze grootoorvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis, watervleermuis	Nader vleermuisonderzoek naar foerageergebied en vliegroutes. Inventarisatie van verblijfplaatsen in bomen, indien aanwezig is nader onderzoek naar verblijfplaatsen noodzakelijk.	Mogelijk
Grondgebonden zoogdieren	Eekhoorn, das	Nader onderzoek aanwezigheid van eekhoornnesten en functionaliteit van het plangebied voor de das.	Mogelijk
Vogels	Buizerd, boomvalk, sperwer, havik en ransuil	Nader onderzoek aanwezigheid jaarrond beschermde nesten van deze soorten en foerageergebied sperwer, havik en ransuil.	Mogelijk
Planten	Wilde gagel, klokjesgentiaan, ruig klokje, rapunzelklokje en kleine zonedauw	Enmalige inventarisatie in bloeiperiode	Mogelijk
Ongewervelden	Duitse zandloopkever	Afstemming met provincie Noord-Brabant	Nee

6.2 Natuurbeschermingswet

Het plangebied wordt omringd door het Natura 2000-gebied 'Weerter- en Budelerbergen & Ringselven'. De Natura 2000-gebieden 'Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux', 'Strabrechtse Heide & Beuven', 'Sarsven en De Banen' en liggen op grotere afstand, respectievelijk circa 6.1, 14.6, 11.8 en 15.5 km van het plangebied. In België liggen Natura 2000-gebieden 'Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen' (circa 6.5 km) en 'Abeek met aangrenzende moerasgebieden' (circa 7.5 km) in de nabijheid van het plangebied.

In navolging van de voortoets uit 2008 is in 2010 een passende beoordeling opgesteld. In de Koepelnotitie MER Duurzaam Industriepark Cranendonck uit 2013 zijn aanvullingen op de passende beoordeling verwerkt. De passende beoordeling en de aanvullingen in de koepelnotitie dienen nader beschouwd te worden of deze documenten nog voldoende actueel zijn om te kunnen gebruiken in de bestemmingsplanprocedure in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

6.3 Natuurbeleidskaders

Het plangebied is voor een groot deel onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Het betreft gebieden met verschillende Natuurbeheertypen. In de gebieden waar een bestemming industrie voorzien is, zal sprake zijn van ruimtebeslag. Uit de Verordening Ruimte blijkt dat op hoofdlijnen overeenstemming is bereikt over een natuurcompensatieplan. Na het aangaan van contractuele verplichtingen van partijen wordt deze EHS grotendeels verwijderd. In het kader van het nieuwe ontwerp bestemmingsplan, dient de natuurcompensatie verder uitgewerkt te worden. Hiervoor is overleg met de provincie, de gemeente en andere betrokken instanties noodzakelijk.

6.4 Wet- en regelgeving houtopstanden

Het overgrote deel van de bomen in het plangebied maakt onderdeel uit van de houtopstanden die vallen onder de boswet. Daarnaast staan verspreid over het terrein enkele solitaire bomen of boomgroepen die (mogelijk) onder het gemeentelijke bomenbeleid vallen.

Indien het kappen van bomen en houtopstanden is voorzien, dient in de uitvoeringsfase een nadere bomeninventarisatie uitgevoerd te worden om de soorten(samenstelling) en oppervlaktes in kaart te brengen. Voor houtopstanden die geveld worden en vallen onder de boswet, geldt een meldingsplicht bij het ministerie van EZ (bevoegd gezag) en een herplantingsplicht. Voor solitaire bomen en boomgroepen die vallen onder het gemeentelijke bomenbeleid, dient een vergunning aangevraagd te worden bij gemeente Cranendonck. Zowel de Boswet als het gemeentelijke bomenbeleid (APV) vormen verder geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

7 Geraadpleegde literatuur

- Inrichtingsadvies groenstrook Hoofdstraat Budel-Dorplein. Ecologica, april 2015, kenmerk P2015/08.
- RAVON nieuwsbrief gladde slang in Brabant, jaargang 7, nummer 20, november 2014
- Toetsing NB-wet Nyrstar Budel B.V. Royal Haskoning DHV, 10 juni 2013, kenmerk 9Y3421-102/R0001/Ehv.
- Koepelnotitie en Samenvatting MER Duurzaam Industrierrein Cranendonck. Bureau Ruimtetewerk, augustus 2013, kenmerk NB/DIC/001.3.
- Scenario's voor behoud waardevolle natuur Duurzaam Industrierrein Cranendonck. Ecopartners (Ecologica & Hanhart Consult), augustus 2013, kenmerk P2012/19.
- Herinrichtingsplan Voormalige stortplaats DIC Cranendonck, Royal Haskoning, 23 november 2011, kenmerk 9W2613/R00001/902515/DenB.
- Passende Beoordeling Duurzaam Industrierrein Cranendonck. Royal Haskoning, 22 april 2010, kenmerk 9S6512/R00005/902430/DenB.
- Wallis de Vries, M., I. Wynhoff, R. Zollinger, E. Brouwer, R. van der Burg, G.-J. van Duinen, P. Frigge, T. Termaat (2010). Van Appellussula tot Zompsprinkhaan: Leefgebiedenplan voor Soortenbescherming op de Zandgronden in Noord-Brabant.
- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. - Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Natuurcompensatieplan op Hooflijnen Duurzaam Industriepark Cranendonck (concept), stuurgroep DIC, december 2009, kenmerk 20091202.
- Voortoets Duurzaam Industrierrein Cranendonck. Royal Haskoning, 10 oktober 2008, kenmerk 9S6512/R/902430/DenB.
- Natuurontwikkelingsplan DIC Cranendonck. Royal Haskoning, 21 april 2006, kenmerk 9R7177/R00002/AdW/DenB.
- Verspreiding van de heikikker op het DIC-terrein Zinifex Budel BV. Inventarisatie ten behoeve van een compensatieplan in het kader van een uitbreiding van de zinkfabriek. Bureau Natuurbalans - Limes Divergens BV (Felix, R.P.W.H.) 2006.
- Delft, J.J.C.W. van & W. Schuitema, 2005. Werkatlas amfibieën en reptielen in Noord-Brabant. RAVON Noord-Brabant, Tilburg / Stichting RAVON, Nijmegen.
- Duurzaam Industriepark Cranendonck Natuurwaardenonderzoek, Arcadis (Jager, T.D.) 2002, kenmerk 110504/ZF3/0X8/200501.

Websites:

- Waarneming.nl
- Telmee.nl
- RAVON.nl
- SOVON.nl
- EIS-nederland.nl
- Zoogdiervereniging.nl
- Vlindernet.nl
- Libellenet.nl
- Brabant.nl
- rijksoverheid.nl/ministeries/ez
- belgium.be/nl/leefmilieu/biodiversiteit_en_natuur/natuurbeleid/gebiedsgericht/natura_2000