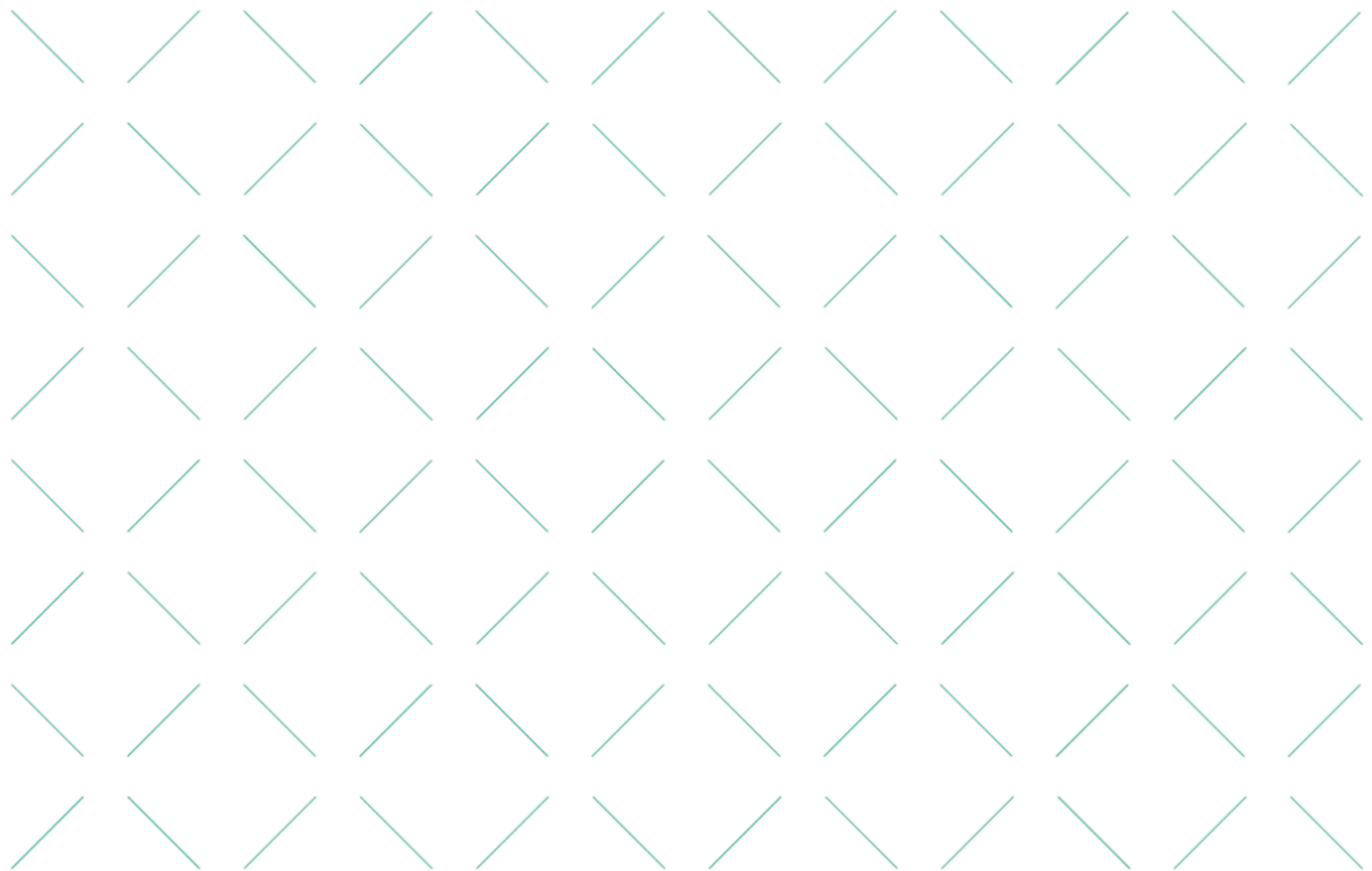


ruimtelijke onderbouwing

FIETS- EN VOETGANGERSBRUG DRONGELENS KANAAL

concept 15 maart 2021



BUREAU**VERKUYLEN**

ruimtelijke onderbouwing

FIETS- EN VOETGANGERSBRUG DRONGELENS KANAAL

documentstatus	concept
documentversie	2
datum	15 maart 2021
projectnummer	23519112
auteur	Joost Nijssen
contact	073 623 1313
	bureauverkuylen.nl

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding en doel	5
1.2	Ligging en kadastrale begrenzing	6
1.3	Geldende bestemmingsplannen	9
Hoofdstuk 2	Gebiedsanalyse	13
2.1	Wijdere omgeving	13
2.2	Projectgebied en directe omgeving	15
Hoofdstuk 3	Projectbeschrijving	19
3.1	Aanleiding aanleg brug	19
3.2	Situering brug	19
3.3	Ontwerp brug en paden	20
Hoofdstuk 4	Beleid	21
4.1	Nationaal niveau	21
4.2	Provinciaal niveau	22
4.3	Gemeentelijk niveau	27
Hoofdstuk 5	Uitvoeringsaspecten	31
5.1	Milieu	31
5.2	Waarden	36
5.3	Waterparagraaf	40
Hoofdstuk 6	Financiële aspecten	47
6.1	Economische uitvoerbaarheid	47
6.2	Kostenverhaal	47
Hoofdstuk 7	Motivering	49
Bijlagen		51
Bijlage 1	Archeologisch onderzoek	51
Bijlage 2	Selectieadvies archeologie	51
Bijlage 3	Quickscan soortenbescherming	51
Bijlage 4	Haalbaarheidsstudie	51

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

De gemeente Vught wil haar recreatieve padenstructuur versterken door een extra verbinding te leggen tussen Fort Isabella en de Vughtse Gement. Hiermee wordt niet alleen bijgedragen aan de mogelijkheden tot beleving van de Linie 1629 's-Hertogenbosch, maar vindt een verbeterde verbinding plaats tussen de kern Vught en het buitengebied. De verbinding vindt plaats over het Drongelens Kanaal. Hiervoor worden een nieuwe brug voor fietsers en voetgangers, en verbindende paden aangelegd.

De aanleg van brug en paden kan niet plaatsvinden op basis van de geldende bestemmingsplannen. De gemeente Vught vraagt daarom een omgevingsvergunning aan in afwijking van de bestemmingsplannen en doet dat in twee fasen:

1. het afwijken van het gebruik en het bouwen van de geldende bestemmingsplannen;
2. het feitelijk bouwen en aanleggen van de brug en de paden.

Het afwijken van de geldende bestemmingsplannen (fase 1) kan plaatsvinden op basis van artikel 2.12, eerste lid, onder a, ten 3^e van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Een dergelijke omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.

Voorliggend rapport bevat de ruimtelijke onderbouwing van het initiatief. In deze ruimtelijke onderbouwing zijn een ruimtelijke, planologische, (milieu)technische en economische afweging opgenomen. Het initiatief wordt in het vervolg van dit rapport "het project" genoemd.

Het definitieve ontwerp van de brug en de paden is op dit moment nog niet bekend.

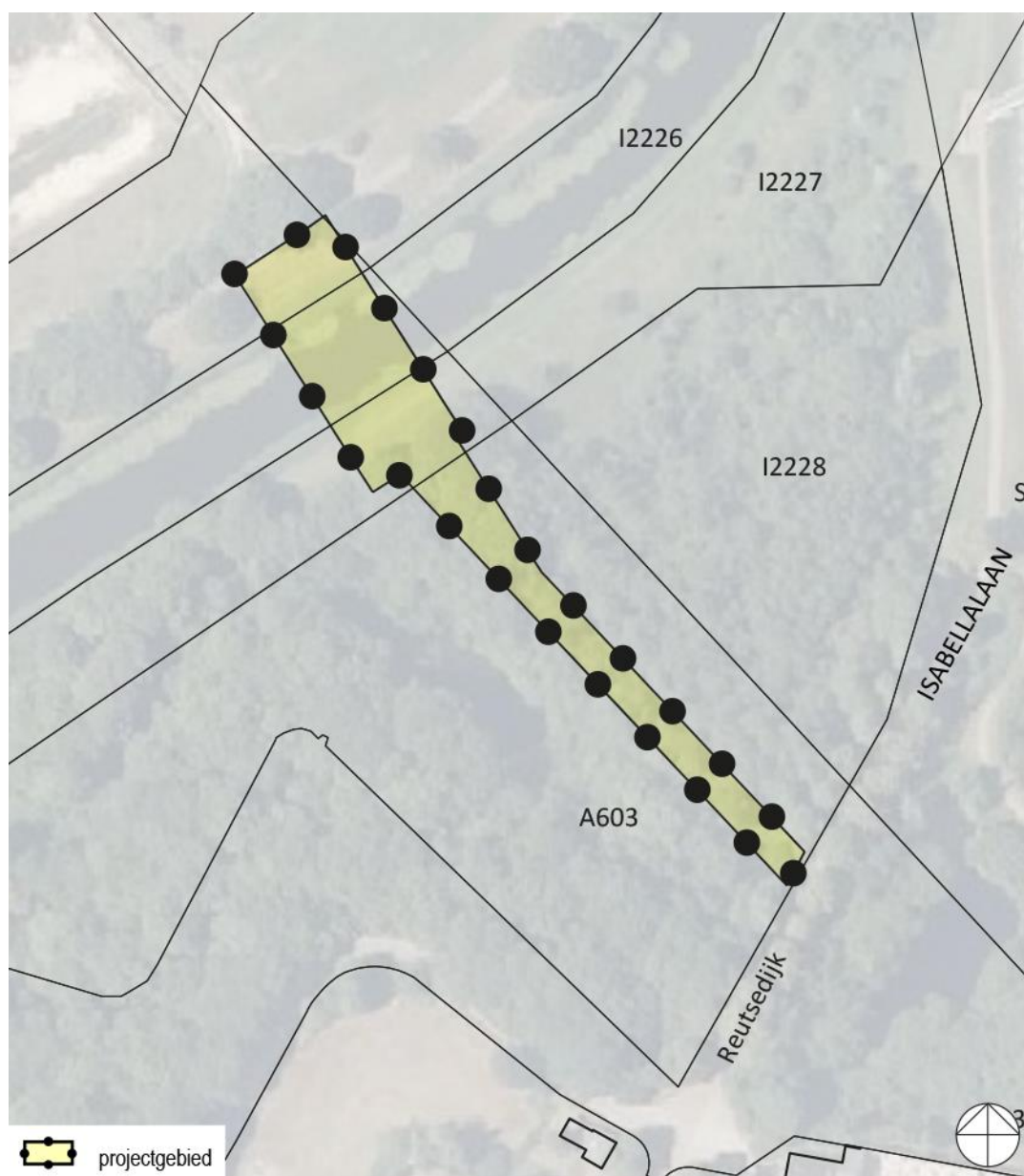
1.2 Ligging en kadastrale begrenzing

Onderstaande afbeelding geeft de topografische situatie weer.



TOPOGRAFISCHE SITUATIE

Onderstaande afbeelding geeft de kadastrale situatie weer. Tevens is de grens van het projectgebied ingetekend. Voor de begrenzing van het projectgebied is een zone aangehouden, die breder is dan de brug en de paden zullen zijn. Hierdoor wordt ruimte geboden om de exacte ligging van brug en paden te bepalen in de tweede fase van de vergunningaanvraag.



KADASTRALE SITUATIE

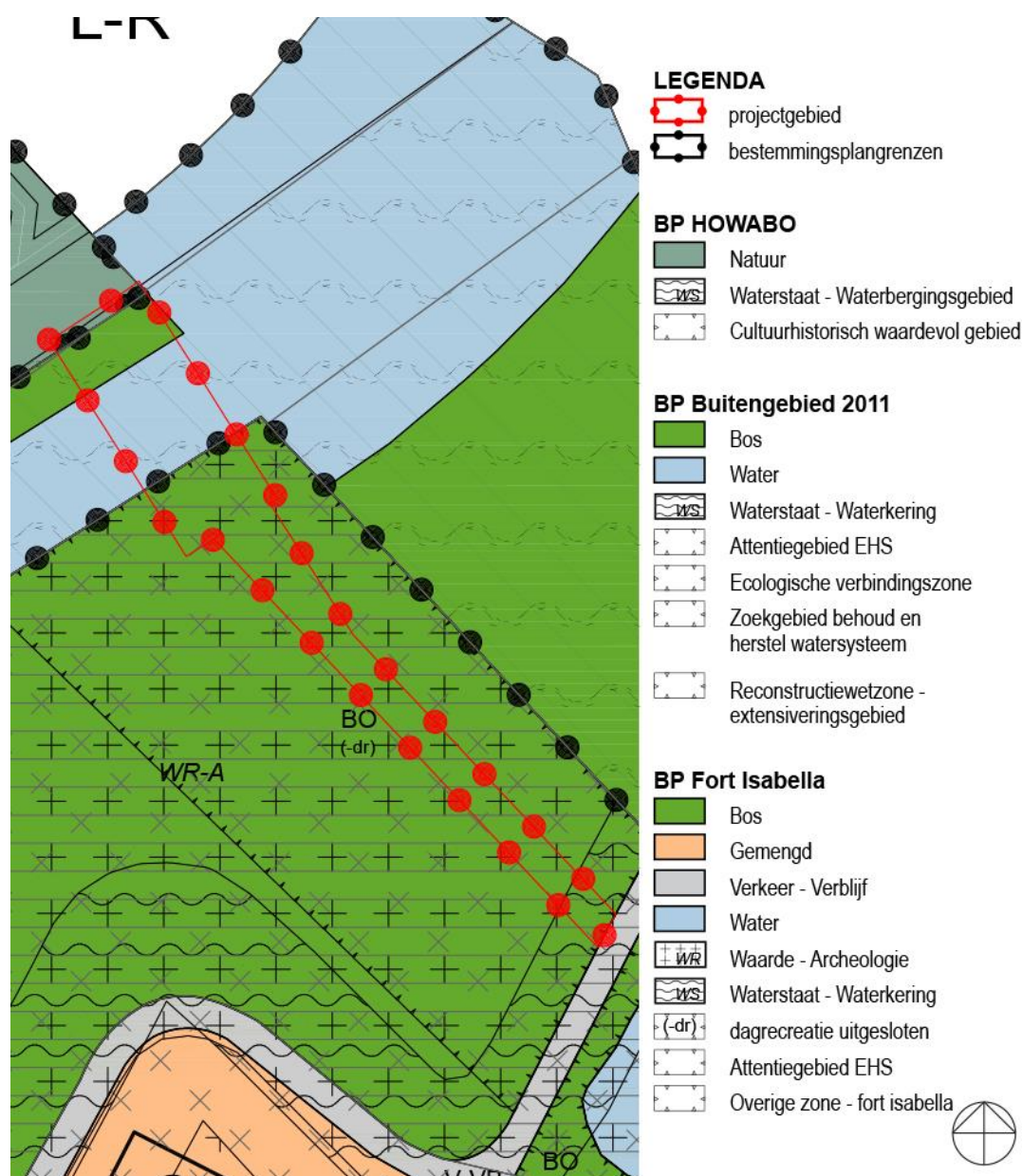
De gronden zijn kadastraal bekend gemeente Vught, sectie A, nummers 603, 627, 634, 1444 en 1446 (alle gedeeltelijk). De oppervlakte van het projectgebied bedraagt circa 3.860 m². De gronden zijn deels eigendom van de Gemeente Vught en deels van Waterschap Aa en Maas.

1.3 Geldende bestemmingsplannen

Ter plaatse van het projectgebied gelden de volgende bestemmingsplannen:

- "Howabo";
- "Buitengebied 2011";
- "Fort Isabella";
- "Parapluplan Parkeren".

Onderstaande afbeelding geeft een de verbeeldingen van de bestemmingsplannen weer. De ligging van het projectgebied is aangegeven.



UITSNEDE VERBEELDINGEN GELDENDE BESTEMMINGSPANNEN

1.3.1 Bestemmingsplan "Howabo"

Het bestemmingsplan "Howabo" is op 20 september 2012 vastgesteld door de gemeenteraad. Het bestemmingsplan heeft als doel de aanleg en instandhouding van een waterbergingsgebied ter voorkoming van wateroverlast in het stedelijke gebied van 's-Hertogenbosch.

Ter plaatse van het projectgebied geldt de bestemming 'Natuur', primair bedoeld voor de natuurontwikkeling. Daarnaast is extensief recreatief medegebruik toegestaan - zoals wandelen en fietsen - op onverharde voet- en rijwielpaden. Binnen deze bestemming mag niet worden gebouwd, anders dan voor het waterbeheer en de natuurontwikkeling.

De dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterbergingsgebied' regelt de feitelijke aanleg en instandhouding van het waterbergingsgebied. De dubbelbestemming sluit bouwen voor andere functies dan de waterhuishouding uit. In paragraaf 5.3 komt de waterhuishouding nader aan de orde.

Een smalle strook met een breedte van 1,5 meter aan de rand van het projectgebied van het bestemmingplan heeft de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering'. Deze dubbelbestemming borgt de instandhouding van de waterkering langs het Drongelens Kanaal. In deze zone zijn geen bouwwerken toegestaan, anders dan voor de waterkering. Ook dit aspect komt in paragraaf 5.3 nader aan de orde.

Verder geldt de gebiedsaanduiding 'cultuurhistorisch waardevol gebied', die regels omvat ter bescherming van het cultuurhistorisch waardevolle gebied. Een nadere beoordeling van het aspect cultuurhistorie is opgenomen in paragraaf 5.2.2.

Tot slot wordt opgemerkt dat bovengenoemde bestemmingen en aanduidingen verplichtingen bevatten tot het uitvoeren van werken en werkzaamheden op basis van een te verlenen omgevingsvergunning. Deze verplichtingen komen aan de orde in fase 2 van de aanvraag om omgevingsvergunning, omdat die gebaseerd moeten worden op een uitgewerkt ontwerp.

1.3.2 Bestemmingsplan "Buitengebied 2011"

Het Drongelens Kanaal en een deel van het dijklichaam aan de noordzijde daarvan zijn opgenomen in het bestemmingsplan "Buitengebied 2011", dat eveneens op 20 september 2012 is vastgesteld door de gemeenteraad.

Ter plaatse van het projectgebied gelden twee bestemmingen. Het dijklichaam is opgenomen in de bestemming 'Bos', onder meer bedoeld voor behoud en herstel van de aanwezige landschappelijke en natuurlijke waarden. Op het Drongelens Kanaal is de bestemming 'Water' van toepassing, onder meer bedoeld voor de waterhuishouding en voor natuurlijke en ecologische waarden. Binnen beide bestemmingen is extensieve dagrecreatie toegestaan, maar mag er niet gebouwd anders dan voor de primaire functie.

De dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' bevat regels ter bescherming van de primaire waterkering langs het Drongelens Kanaal. Zoals aangegeven komt dit aspect in paragraaf 5.3 nader aan de orde.

Naast de bestemmingen en dubbelbestemming geldt ter plaatse van het project gebied een reeks aan gebiedsaanduidingen behorende tot de aspecten cultuurhistorie, natuurontwikkeling en waterhuishouding. In de paragrafen 5.2.2, 5.2.3 en 5.3 wordt hierop nader ingegaan.

Wederom geldt dat de verplichtingen tot omgevingsvergunning voor werken en werkzaamheden aan de orde komen in fase 2 van de aanvraag om omgevingsvergunning, omdat er nog geen uitgewerkt ontwerp beschikbaar is waarop de aanvraag gebaseerd kan worden.

1.3.3 Bestemmingsplan "Fort Isabella"

Het zuidelijke gebied behoort tot het bestemmingsplan "Fort Isabella" dat op 23 maart 2017 door de gemeenteraad is vastgesteld. Het projectgebied heeft daarin de bestemming 'Bos', die inhoudelijk vergelijkbaar is met dezelfde bestemming in het bestemmingsplan "Buitengebied 2011".

De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' beschermt de mogelijk in het gebied voorkomende archeologische waarden door het leggen van een onderzoeksplicht bij bodemingrepen met een diepte van meer dan 30 centimeter onder maaiveld over een oppervlakte van meer dan 100 m². Paragraaf 5.2.1 gaat nader in op het aspect archeologie.

Het zuidelijke deel heeft de dubbelbestemming 'Waterstaat - Waterkering' ter bescherming van de primaire waterkering aan de zuidzijde van het Drongelens Kanaal. Dit komt in paragraaf 5.3 nader aan de orde.

In het gebied waarvan het projectgebied onderdeel is is dagrecreatie uitgesloten, omdat het moerasbossen betreft die in beginsel niet geschikt zijn voor recreatief medegebruik. Ter plaatse van het plangebied ligt een dijkje, dat toegankelijk gemaakt kan worden als pad naar de nieuwe brug.

Opnieuw geldt dat de verplichtingen tot omgevingsvergunning voor werken en werkzaamheden aan de orde komen in fase 2 van de aanvraag om omgevingsvergunning, vanwege het nog niet beschikbaar zijn van een uitgewerkt ontwerp.

1.3.4 Bestemmingsplan "Parapluplan Parkeren"

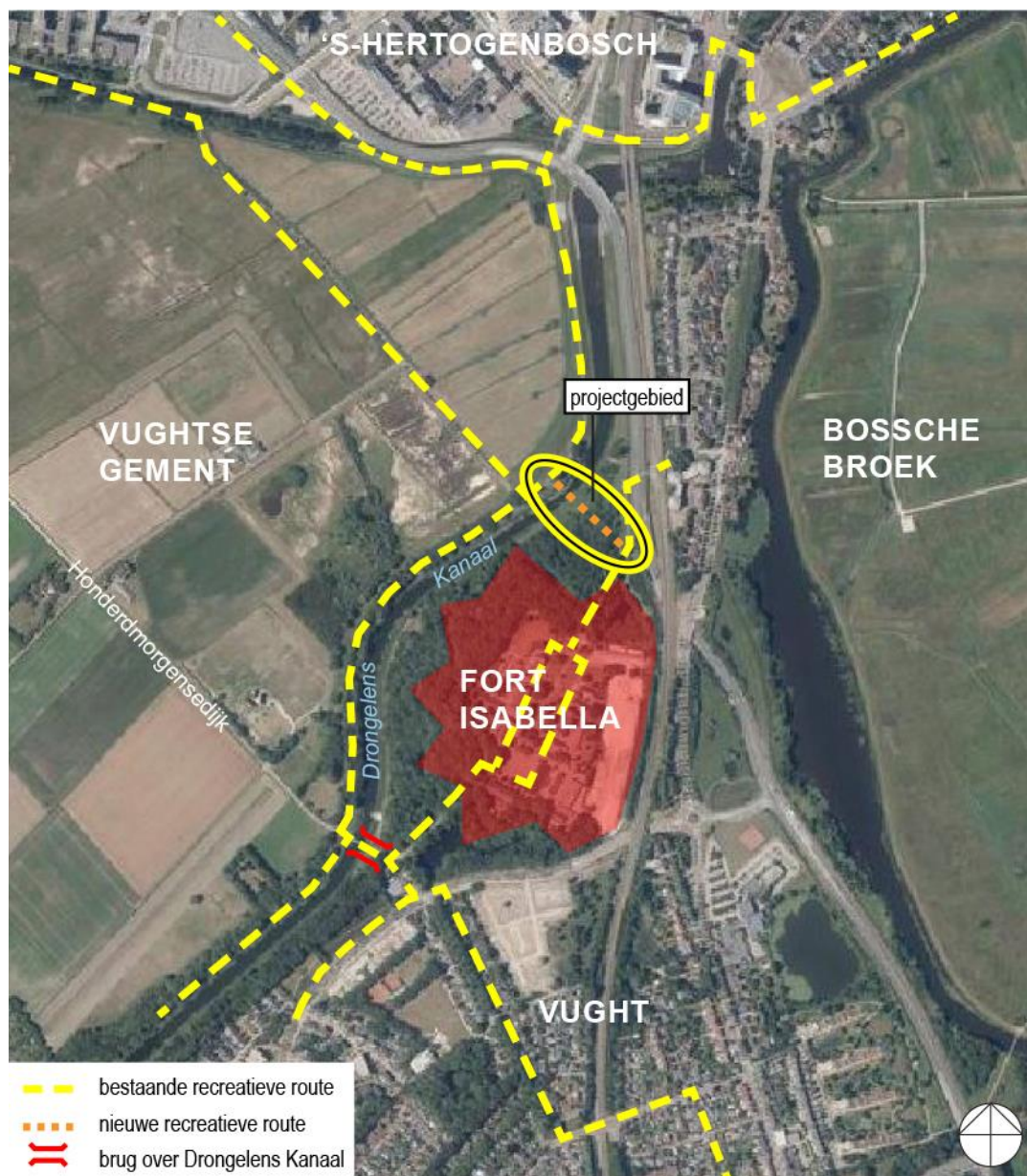
Op 6 juni 2018 heeft de gemeenteraad het bestemmingsplan "Parapluplan Parkeren" vastgesteld, waarin het gemeentelijke parkeerbeleid is vastgelegd. Hoewel dit bestemmingsplan van toepassing is op het gehele grondgebied van de gemeente, is een nadere toetsing hieraan niet nodig, omdat het project geen functies met een parkeerbehoefte omvat.

HOOFDSTUK 2 GEBIEDSANALYSE

Dit hoofdstuk geeft een ruimtelijk-functionele analyse van het projectgebied.

2.1 Wijdere omgeving

Onderstaande afbeelding geeft de ligging van het projectgebied in de bredere omgeving weer.



WIJDERE OMGEVING

Het projectgebied ligt in een zone waar de stedelijke gebieden van 's-Hertogenbosch en Vught, en de natuurgebieden Vughtse Gement en Bossche Broek bij elkaar komen. Fort Isabella vormt als het ware het knooppunt. Via recreatieve paden die vanuit de stedelijke gebieden komen, zijn de natuurgebieden bereikbaar voor voetgangers en fietsers, en daarmee beleefbaar voor natuurliefhebber en sportieveling.



Het Drongels Kanaal is een functionele scheidingslijn in het gebied. Nabij Fort Isabella is de brug bij de Honderdmorgensedijk de enige kruisingsmogelijkheid. Het betreft hier een brug, die toegankelijk is voor zowel autoverkeer als langzaamverkeer, maar die dermate smal is dat dit verkeerskundig niet optimaal is.

Daarnaast valt op dat het bezichtingswaardige Fort Isabella enigszins verscholen en bezijden ligt en niet langs de doorgaande routestructuren. Door een nieuwe recreatieve route aan te leggen aan de noordzijde van het fort, wordt de ontsluiting geoptimaliseerd.

2.2 Projectgebied en directe omgeving

Onderstaande afbeelding geeft de bestaande toestand van het projectgebied en de directe omgeving weer.



PROJECTGEBIED EN DIRECTE OMGEVING

Het projectgebied ligt in het gebied met de fortificatiestructuur aan de noordzijde van Fort Isabella. Op bovenstaande afbeelding zijn de omwalling en de grachten aangeduid. Door de flinke bebossing is de fortificatiestructuur nog maar beperkt herkenbaar in het veld.

Onderstaande afbeelding tonen een foto van Fort Isabvella uit 1920 toen de bossen nog minder robuust waren, en de hoogtekaart van het gebied. Daarop is het reliëf goed zichtbaar.

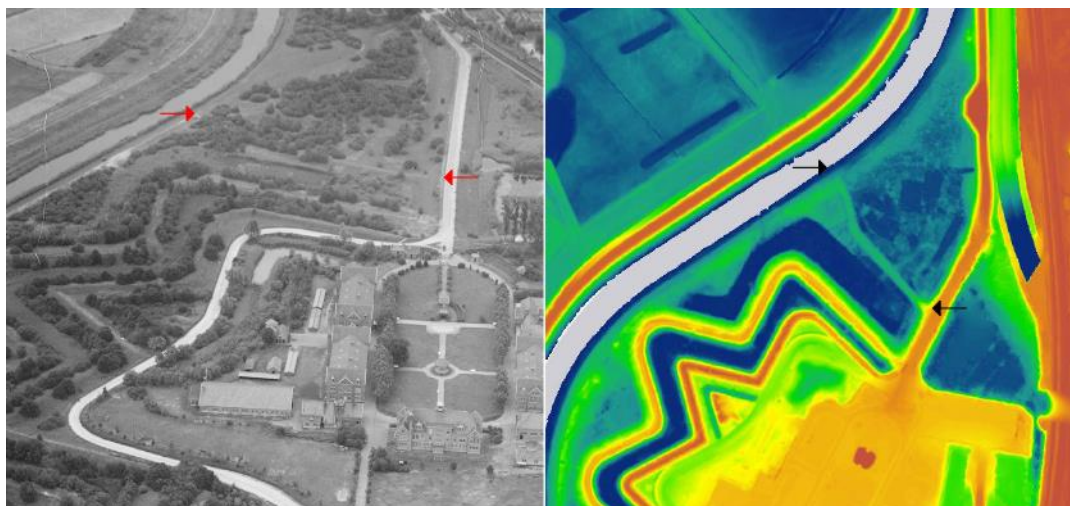
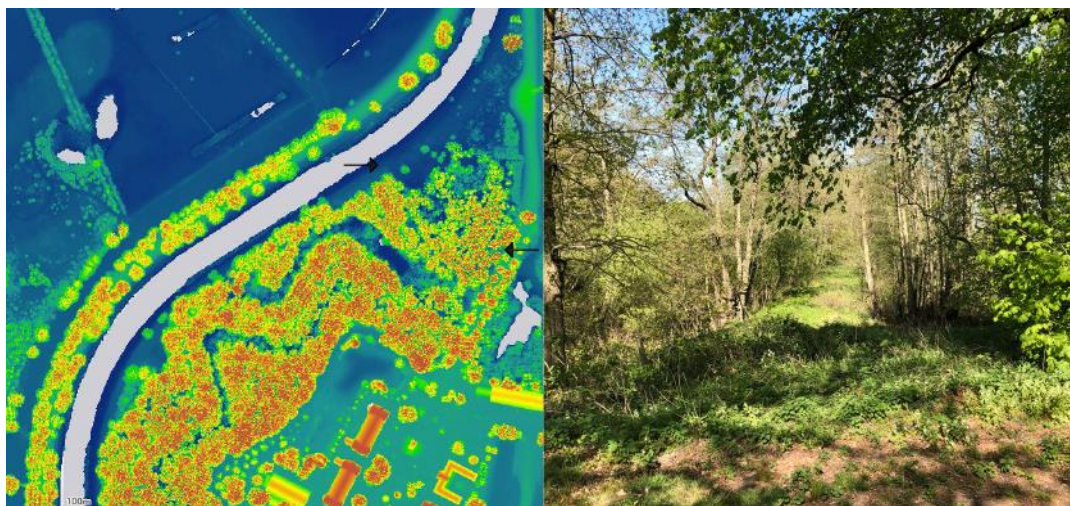


FOTO FORT ISABELLA 1920; HOOGTEKAART (ACTUEEL HOOGTEBESTAND NEDERLAND)

Op beide afbeeldingen is een dijkje herkenbaar. Het project omvat het aanleggen van een pad, dat zorgt voor de verbinding van de bestaande padenstructuur ten noorden van Fort Isabella en de nieuwe brug.

Onderstaande afbeelding en foto's geven de groenstructuur ter plaatse van het projectgebied weer.



HOOGTEKAART MET OPGAAND GROEN; DIJKJE GEZIEN VANAF PAD NOORDZIJDE FORT ISABELLA



DIJKJE GEZIEN VANAF DRONGELENS KANAAL; DIJK NOODZIJDE DRONGELENS KANAAL MET PAD EN BOMEN

De afbeelding linksboven betreft een uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland waarop tevens de opgaande beplanting zichtbaar is. Door het afwijkende kleurgebruik valt te zien dat het dijkje (nagenoeg) vrij is van opgaande beplanting. Dit volgt ook uit de foto's van het dijkje. Het toekomstige beloop van het fietspad is al herkenbaar.

De zuidzijde van het Drongelens Kanaal is vrij van beplanting. Aan de noordzijde staat op de dijk verspreid een aantal bomen. Het projectgebied is tussen deze bomen gesitueerd, zodat deze gespaard kunnen blijven.

HOOFDSTUK 3 PROJECTBESCHRIJVING

In dit hoofdstuk is de beschrijving van het project opgenomen.

3.1 Aanleiding aanleg brug

Uit de gebiedsanalyse kwam naar voren dat Fort Isabella op het knooppunt van stedelijke en landelijke/natuurlijke structuren ligt, en bovendien onderdeel is van de cultuurhistorische structuur van de Linie 1629 's-Hertogenbosch.

Het gebied rondom deze knoop wordt veel gebruikt als stedelijk uitloopgebied door inwoners van Vught en 's-Hertogenbosch voor het maken van een ommetje, een fietstocht of voor sportieve activiteiten zoals hardlopen. Daarnaast wordt het gebied ook gevonden door de toeristische recreant uit de regio en daarbuiten. Als opmaat naar de festiviteiten rondom de herdenking van 400 jaar Beleg van 's-Hertogenbosch in 2029, en als onderdeel van de Zuiderwaterlinie krijgt het gebied steeds meer bekendheid.

De gemeente Vught wil bijdragen aan de versterking van het recreatiegebied, onder meer door de bereikbaarheid te vergroten middels een veilige route- en padenstructuur. Het aanleggen van een nieuwe brug voor fietsers en voetgangers over het Drongelens Kanaal is daar onderdeel van.

Zoals eerder aangegeven is er nabij Fort Isabella al een brug over het Drongelens Kanaal aanwezig, voor zowel het autoverkeer als het langzaam verkeer. Deze brug is echter te smal om het (toenemende) recreatieverkeer veilig te laten verlopen. De aanleg van een nieuwe brug is gewenst.

3.2 Situering brug

De situering is gebaseerd op basis van de volgende overwegingen:

- Er is voor gekozen de bestaande brug bij de Honderdmorgensedijk niet te vervangen een nieuwe, bredere brug voor zowel auto's, fietsers en voetgangers.
- Een nieuwe brug moet zoveel mogelijk aansluiten op de bestaande padenstructuur in het gebied, om zo een versterking daarvan te vormen.
- De locatie moet binnen het grondgebied van de gemeente Vught liggen.
- De overspanning van de brug moet zo kort mogelijk zijn, om kosten te besparen.
- De brug moet de bereikbaarheid van Fort Isabella vergroten.

De locatie direct ten noorden van Fort Isabella wordt als meest optimaal gezien. De overspanning van het Drongelens Kanaal is hier het kortst. Bovendien sluiten de brug en

de paden aan op bestaande recreatiepaden, maar liggen daarmee los van de bestaande wegenstructuur zodat er een veilige route ontstaat. Het hiervoor beschreven dijkje vormt een ideale locatie voor het toeleidende pad.

Zoals eerder aangegeven is ervoor gekozen in deze ruimtelijke onderbouwing een zone op te nemen waarin de brug en de paden kunnen worden aangelegd. Deze zone is ruim breder dan brug en paden zullen zijn, maar biedt daarmee de flexibiliteit om te komen tot een goed ontwerp.

3.3 Ontwerp brug en paden

Zoals in de inleiding aangegeven vindt de aanvraag om omgevingsvergunning gefaseerd plaats. Dat betekent door dat er op dit moment nog geen ontwerp van de brug en de paden beschikbaar is. Deze zullen bij voorbereiding van de aanvraag voor de tweede fase van de omgevingsvergunning nader uitgewerkt worden.

HOOFDSTUK 4 BELEID

In dit hoofdstuk wordt het project getoetst aan het relevante vigerende beleid.

Achtereenvolgens komt aan de orde het beleid op:

- nationaal niveau;
- provinciaal niveau;
- gemeentelijk niveau.

4.1 Nationaal niveau

4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een integraal kader voor het ruimtelijk beleid en mobiliteitsbeleid op rijksniveau, en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de SVIR worden de ambities van het Rijk tot 2040 geschetst, alsmede doelen, belangen en opgaven tot 2028. In de SVIR kiest het Rijk voor minder nationale belangen en eenvoudiger regelgeving.

De reeds ingezette trend om aan de provincies en gemeenten ruimte te laten inzake de ruimtelijke ontwikkelingen wordt versterkt in de SVIR.

De SVIR bevat 13 nationale belangen die worden beschermd middels het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Het gaat onder meer om militaire objecten en terreinen, de grote rivieren en het Natuurnetwerk Nederland.

Voor onderhavig project is het nationale belang Natuurnetwerk Nederland van toepassing, doordat het plangebied op kleine afstand van het Natura 2000-gebied "Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek" ligt. Toetsing van het project aan het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening is opgenomen in paragraaf 4.1.2.

Conclusie

Het project sluit aan bij de doelstelling van de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

4.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De in de SVIR opgenomen nationale belangen krijgen een wettelijke grondslag in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).

Conform artikel 2.10.2 van het Barro worden de gebieden die het Natuurnetwerk Nederland vormen bij provinciale verordening aangewezen. Paragraaf 4.2.2 bevat de toetsing van het project aan de provinciale Interim Omgevingsverordening.

Conclusie

Doordat het project voldoet aan de Interim Omgevingsverordening, voldoet het tevens aan het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening.

4.1.3 Besluit ruimtelijke ordening: Ladder voor Duurzame Verstedelijking

Met het doel de ruimte zorgvuldig en duurzaam te gebruiken, is de Ladder voor Duurzame Verstedelijking opgesteld. Deze is verankerd in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (versie 1 juli 2017). Bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen moet worden aangetoond dat deze voorzien in een behoefte, en moet - in geval van de ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied plaatsvindt - een motivering worden opgenomen waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.

Het project betreft geen stedelijke ontwikkeling. Een nadere toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is derhalve niet nodig.

Conclusie

Het initiatief voldoet aan het Besluit ruimtelijke ordening voor wat betreft het aspect Ladder voor Duurzame Verstedelijking.

4.2 Provinciaal niveau

Het provinciale ruimtelijk beleid is vastgelegd in de nota's:

- Omgevingsvisie Noord-Brabant;
- Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant.

Het project wordt aan deze nota's getoetst.

4.2.1 Omgevingsvisie Noord-Brabant

In voorbereiding op de inwerkingtreding van de Omgevingswet heeft de provincie de Omgevingsvisie Noord-Brabant vastgesteld (14 december 2018). Deze omgevingsvisie bevat de visie van het provinciale bestuur op de Brabantse leefomgeving van de toekomst (2050). Naar de uitgangspunten van de Omgevingswet zijn daarbij geen routes naar de gestelde doelen vastgelegd, omdat daarmee een beter samenspel en draagvlak kunnen ontstaan. De Omgevingsvisie zal onder meer de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening gaan vervangen.

De Omgevingsvisie kent één basisopgave: "werken aan veiligheid, gezondheid en omgevingskwaliteit". Elke ruimtelijke ontwikkeling moet - ongeacht de omvang - hieraan bijdragen. In vier hoofdpogaven worden nadere accenten gelegd:

1. werken aan de Brabantse energietransitie;
2. werken aan een klimaatproof Brabant;
3. werken aan een slimme netwerkstad;
4. werken aan een concurrerende, duurzame economie.

Analyse

Onderhavig project betreft de bouw een fiets- en voetgangersbrug en toeleidende paden. Deze relatief kleinschalige ontwikkeling draagt op de volgende wijze bij aan de 'grote' hoofdpogaven.

- ad 1. De energietransitie houdt enerzijds in het verminderen van het energieverbruik en anderzijds de verduurzaming van de energie. De fiets- en voetgangersbrug heeft daarin zelf geen bijdrage, maar vormt ook geen belemmering voor initiatieven in het kader van de energietransitie.
- ad 2. Eén van de onderdelen van een klimaatproof Brabant is het zorgen voor een klimaatbestendige en waterrobuuste inrichting. De brug leidt over het Drongelens Kanaal dat onderdeel is van het watersysteem in het gebied ten westen van 's-Hertogenbosch. In de definitieve situering en vormgeving van de brug en de paden zal rekening worden gehouden met de watervoerende functie van het kanaal en de waterkerende functie van de dijken langs het kanaal. Een en ander is geborgd in de keur van het waterschap (zie paragraaf 5.3).
- ad 3. Een duurzame verstedelijking draagt bij aan het komen tot een slimme netwerkstad. Onderhavig project omvat niet direct een vorm van duurzame verstedelijking, maar vormt ook geen belemmering daarvoor.
- ad 4. Onderdeel van een concurrerende en duurzame economie is het voorzien in een aantrekkelijk vestigingsklimaat. De versterking van het recreatieve buitengebied draagt bij aan het vestigingsklimaat van de regio. De brug is daarvan een onderdeel.

Conclusie

Het project geeft invulling aan bij de opgaven van de Omgevingsvisie Noord-Brabant voor wat betreft het onderwerp "werken aan een concurrerende en duurzame economie".

4.2.2 Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant

De Interim Omgevingsverordening bevat de provinciale regels en randvoorwaarden met een bindende werking over de fysieke leefomgeving. Deze vloeien voort uit de in de Omgevingsvisie genoemde doelen. De Interim Omgevingsverordening is opgesteld naar de gedachtegang van de nieuwe Omgevingswet die naar verwachting op 1 januari 2022 in werking zal treden.

De Interim omgevingsverordening (IOV) heeft een opbouw naar de verschillende doelgroepen. Voor onderhavig project zijn in beginsel uitsluitend de in hoofdstuk 3 opgenomen "Instructieregels aan gemeenten" aan de orde. De afdelingen in dat hoofdstuk zijn als volgt te onderscheiden (waarbij de volgorde is omgekeerd ten behoeve van vergroting van de toepasbaarheid):

- afdelingen 3.5 tot en met 3.7: de toedeling van functies;
- afdelingen 3.2 tot en met 3.4: de bescherming van gebiedskenmerken;
- afdeling 3.1: de basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies.

4.2.2.1 De toedeling van functies

Het project is onderdeel van het landelijke gebied. De IOV bevat echter geen regels voor de aanleg van recreatieve paden en wegen in het algemeen.

4.2.2.2 De bescherming van gebiedskenmerken

Ter plaatse van het projectgebied zijn diverse gebiedskenmerken aanwezig en hierna per rubriek opgenomen.

Natuurnetwerk Brabant

Nieuwe ontwikkeling in het Natuurnetwerk Brabant (artikel 3.18 IOV)

Het gehele plangebied ligt binnen het Natuurnetwerk Brabant (hierna: NNB). Conform dit artikel is het oprichten van kleinschalige bebouwing en bouwwerken ten behoeve van de natuurfunctie of het recreatieve medegebruik daarvan toegestaan, als dit geen aantasting geeft van de ecologische waarden en kenmerken van het NNB. De fiets- en voetgangersbrug is een bouwwerk ten behoeve van recreatief medegebruik van het natuurnetwerk. In paragraaf 5.2.3 van voorliggende ruimtelijke onderbouwing is een toetsing van het project opgenomen aan de natuurwaarden in het gebied. Hieruit volgt dat er geen sprake is van negatieve effecten op het NNB, waarmee aan artikel 3.18 IOV wordt voldaan.

Natuurnetwerk Brabant - ecologische verbindingzone (artikel 3.25 IOV)

Dit artikel is gericht op verwezenlijking, het behoud en het beheer van een ecologische verbindingzone met een breedte van 25 meter. Het Drongelens Kanaal is als ecologische verbindingzone aangewezen. Een beoordeling van de effecten van het project op de ecologische verbindingzone kan pas worden uitgevoerd zodra het ontwerp van brug en paden beschikbaar is. Dit vindt daarom plaats in fase 2 van de aanvraag om omgevingsvergunning.

Attentiezone waterhuishouding (artikel 3.26 IOV)

Dit artikel heeft als doel de bescherming van de waterhuishouding en sluit functies en activiteiten uit die een negatief effect hebben op de hydrologische instandhoudingsdoelen van het hierbinnen gelegen Natuur Netwerk Brabant. Hiertoe zijn categorieën van gevallen genoemd waarvoor een nadere beoordeling nodig is, zoals het verzetten van grond. De exacte effecten zijn afhankelijk van de feitelijke ingreep, waardoor een toetsing pas plaats kan vinden zodra het ontwerp van brug en paden gereed is. Een beoordeling aan artikel 3.26 IOV vindt daarom pas plaats in fase 2 van de aanvraag om omgevingsvergunning.

Behoud en herstel watersysteem (artikel 3.27 IOV)

Ter plaatse van het Drongelens Kanaal geldt deze aanduiding, mede bedoeld tot de verwezenlijking en het behoud, beheer en herstel van watersystemen. De brug mag geen negatief effect hebben op de waterhuishouding. Paragraaf 5.3 bevat hieromtrent een nadere beoordeling.

Aardkundige, cultuurhistorische en landschappelijke waarden

Cultuurhistorisch waardevol gebied (artikel 3.29 IOV)

Dit artikel is gericht op behoud, herstel of de duurzame ontwikkeling van de cultuurhistorische waarden en kenmerken zoals beschreven in de Cultuurhistorische Waardenkaart. In paragraaf 5.2.2 is een beschrijving van de ter plaatse voorkomende cultuurhistorische waarden opgenomen en zijn de effecten van het project daarop beschreven. Daaruit volgt dat er geen sprake is van aantasting van de middels de IOV beschermde cultuurhistorische waarden.

Landschappelijke waarden in de groenblauwe mantel (artikel 3.32 IOV)

Het zuidoostelijke deel van het projectgebied is onderdeel van de Groenblauwe mantel. Dit artikel is gericht op het behoud, herstel of duurzame ontwikkeling van het watersysteem en de daarmee samenhangende ecologische waarden en kenmerken en landschappelijke waarden en kenmerken. Een beschrijving van de effecten op het watersysteem is

opgenomen in paragraaf 5.3. De effecten op de ecologische en landschappelijke waarden zijn zeer beperkt.

Veehouderij

Beperkingen veehouderij (artikel 3.51 IOV) en Stalderingsgebied (artikel 3.52 IOV)

Beide artikelen stellen beperkingen aan de uitbreiding van veehouderijen. Onderhavig project omvat geen veehouderij. Een nadere toetsing aan betreffende artikelen is niet nodig.

4.2.2.3 De basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies

De voor het project relevante basisprincipes voor een evenwichtige toedeling van functies zijn:

- zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit;
- kwaliteitsverbetering van het landschap.

Zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit

Om te komen tot een goede omgevingskwaliteit moet rekening gehouden worden met zorgvuldig ruimtegebruik, de waarden in het gebied (toepassing lagenbenadering) en meerwaardecreatie.

De zorgvuldige afweging van de situering van de brug heeft geleid tot zorgvuldig ruimtegebruik, omdat het toevoegen van verbindende paden zoveel mogelijk is beperkt. De lagenbenadering heeft eveneens de basis gevormd voor de situering van met name het pad. Door het bestaande dijkje te gebruiken, is voorkomen dat geheel nieuwe structuren moeten worden aangelegd.

De meerwaarde zit 'm in de verbeterde bereikbaarheid van het cultuurhistorische Fort Isabella en het natuurlijke buitengebied van de Vughtse Gement. Meer mensen zullen kennis nemen van deze elementen in het landschap en daardoor meer waardering krijgen hiervoor.

Kwaliteitsverbetering landschap

Conform artikel 3.9 IOV moeten ruimtelijke ontwikkelingen in landelijk gebied gepaard gaan met een kwaliteitsverbetering van het landschap. De uitwerking hiervan is in paragraaf 4.3.4 opgenomen.

4.2.2.4 Conclusie

Het project voldoet aan de Interim Omgevingsverordening Noord-Brabant.

4.3 Gemeentelijk niveau

4.3.1 Structuurvisie Vught

Op 19 december 2013 heeft de gemeenteraad de Structuurvisie Vught vastgesteld, waarin de gewenste ruimtelijke structuur voor een periode van 10 tot 15 jaar is vastgelegd.

In de structuurvisie zijn de recreatieve potenties van het buitengebied beschreven. Onder meer het benutten van cultuurhistorie (zoals Fort Isabella) en het ecologisch toerisme (met het noordelijk deel van de Vughtse Gement) behoren tot de potenties. Tot slot moet worden ingezet op het verbeteren van de recreatieve routestructuur.

De bouw van de brug draagt bij aan het versterken van de recreatieve routestructuren, en daarmee de beleving van de cultuurhistorische en ecologische kwaliteiten van het gebied.

Conclusie

Het project sluit aan bij de potenties van de Structuurvisie Vught.

4.3.2 Nota Groen

De Nota Groen 2016 biedt kaders en uitgangspunten voor de realisatie van een duurzame en karakteristieke groenstructuur in de gemeente Vught. De groenstructuren die zijn vastgelegd zijn een leidraad voor de toekomstige ontwikkelingen in de openbare ruimte en vormen de basis voor de ontwikkeling van de gewenste groenstructuur.

Onderstaande afbeelding geeft een uitsnede van de groenstructuurkaart.



UITSNEDE GROENSTRUCTUURKAART

De bebossing van de buitenwallen van Fort Isabella behoren tot het structuurbepalende groen. In de Nota Groen is dit omschreven als: *"groenobjecten die een samenhangende en waardevolle groenstructuur vormen die van belang is voor de gehele gemeente Vught"*. De volgende beleidsuitgangspunten gelden: *"behoud van het aanwezige groen en waar nodig versterking ervan; aantasting van de structuur moet zoveel mogelijk voorkomen worden (alleen mogelijk met zwaarwegende argumenten)"*.

Het dijkje binnen het projectgebied behoort niet tot het structuurbepalende groen. De aanleg van brug en paden vormt daarmee geen aantasting van het structuurbepalende groen.

Conclusie

Het project past binnen het beleid van de Nota Groen.

4.3.3 Lijst waardevolle bomen

De gemeente Vught heeft een beleidsstuk vastgesteld voor het opstellen van een lijst van waardevolle bomen. Onderstaande afbeelding geeft een uitsnede van de bijbehorende "Groene kaart".



UITSNEDE GROENE KAART

Het document 'Lijst waardevolle bomen' bevat criteria om te bepalen welke bomen op de lijst geplaatst worden, waarbij boomsoort, stamdiameter, levensverwachting, groeivorm en de ruimtelijke en cultuurhistorische betekenis gewogen worden.

Het projectgebied is geheel bedekt met vlakken.

- de zone langs het Drongelens Kanaal (lichtblauw) is eigendom van waterschap Aa en Maas. Het vigerende bestemmingsplan vereist een kapvergunning;
- de zone langs de Reutsedijk (geel) is eigendom van de gemeente. Het vigerende bestemmingsplan vereist een kapvergunning.

In het kader van fase 2 van de omgevingsvergunning wordt bepaald of tevens een kapvergunning vereist is.

Conclusie

Beoordeling van de noodzaak tot kapvergunning vindt in een later stadium plaats.

4.3.4 Beleidsnotitie Kwaliteitsverbetering van het landschap

Naar aanleiding van het uitgangspunt van het leveren van een kwaliteitsverbetering van het landschap, zoals opgenomen in artikel 3.9 van de Interim Omgevingsverordening (zie paragraaf 4.2.2.3) en de daaromtrent gemaakte regionale afspraken, heeft de gemeente Vught de "Beleidsnotitie Kwaliteitsverbetering van het landschap" vastgesteld. Deze paragraaf bevat een beschrijving van de wijze van kwaliteitsverbetering van het landschap in relatie tot onderhavig project.

Voor het bepalen van de benodigde investering is de categorie-indeling van ruimtelijke ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied van toepassing, gebaseerd op de ruimtelijke impact van de betreffende ontwikkeling:

- categorie 1: geen ruimtelijke impact; geen tegenprestatie nodig;
- categorie 2: beperkte impact; landschappelijke inpassing volstaat;
- categorie 3: grote impact; landschappelijke inpassing én berekende kwaliteitsverbetering van het landschap.

De aanleg van voorzieningen die extensieve recreatieve mogelijkheden tot gevolg hebben, worden gezien als categorie 1-ontwikkeling. Er is geen tegenprestatie nodig. Daarmee wordt automatisch voldaan aan het in artikel 3.9 IOV bepaalde ten aanzien van de kwaliteitsverbetering van het landschap.

Conclusie

Het project voldoet aan de Beleidsnotitie Kwaliteitsverbetering van het landschap.

HOOFDSTUK 5 UITVOERINGSASPECTEN

In dit hoofdstuk worden de uitvoeringsaspecten beschreven. Achtereenvolgens komen aan de orde:

1. milieu;
2. waarden;
3. waterhuishouding.

5.1 Milieu

Conform het bepaalde in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening moet een toetsing plaatsvinden van de voorgenomen ontwikkelingen aan de relevante milieuaspecten, teneinde het toekomstige gebruik af te stemmen op de omgeving. In deze paragraaf worden de milieuaspecten afzonderlijk beschreven.

5.1.1 Bodemkwaliteit

5.1.1.1 Inleiding

Uitgangspunt is dat de bodemkwaliteit geen onaanvaardbaar risico oplevert voor de gebruikers van de bodem. Bij een ruimtelijke ontwikkeling moet worden beoordeeld of de bodemkwaliteit past bij deze nieuwe functie.

5.1.1.2 Analyse

Het project omvat geen nieuwe gevoelige functie. In het kader van de planologische afweging omtrent de aanleg van brug en paden is geen bodemonderzoek nodig.

5.1.1.3 Conclusie

Het aspect bodemkwaliteit vormt geen planologische belemmering voor het project.

5.1.2 Bedrijven en milieuzonering

5.1.2.1 Inleiding

Om te voorkomen dat als gevolg van het project voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten optreden moet worden getoetst of:

- de voorgenomen ontwikkeling van invloed is op omliggende milieugevoelige objecten (woningen etc.) en of de voorgenomen ontwikkeling een belemmering vormt voor de bedrijfsvoering van omliggende inrichtingen;
- bestaande milieubelastende inrichtingen (bedrijven) van invloed zijn op de voorgenomen ontwikkeling.

Basis voor deze toetsing vormt de handreiking "Bedrijven en milieuzonering" (VNG, Den Haag, 2009), waarin richtafstanden zijn opgenomen voor diverse bedrijfstypen.

5.1.2.2 Analyse

Het project omvat geen nieuwe bedrijven en ook geen nieuwe milieugevoelige objecten. Een nadere beoordeling van het aspect Bedrijven en milieuzonering is niet nodig.

5.1.2.3 Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen planologische belemmering voor het project.

5.1.3 Externe veiligheid

5.1.3.1 Inleiding

Bij het mogelijk maken van nieuwe gevoelige functies is het aspect externe veiligheid van belang. Dit heeft betrekking op inrichtingen, buisleidingen en transportroutes waar een ongeval met gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden, met fatale gevolgen voor personen die geen directe relatie hebben tot de risicovolle activiteit.

5.1.3.2 Analyse

Het project omvat geen nieuwe kwetsbare objecten of andere objecten waarbinnen personen verblijven. Een nadere toetsing aan het aspect externe veiligheid is niet aan de nodig.

5.1.3.3 Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen planologische belemmering voor het project.

5.1.4 Geurhinder veehouderijen

5.1.4.1 Inleiding

Bij ruimtelijke ontwikkelingen nabij agrarische bedrijven is het aspect geurhinder van belang. Er moet worden aangetoond dat het project geen belemmering vormt voor agrarische bedrijven en dat sprake is van een goed woon- en leefklimaat ter plaatse van het project.

5.1.4.2 Analyse

Het project omvat geen nieuwe geurgevoelige objecten en voegt ook geen geurbelastende objecten toe. Een nadere toetsing aan het aspect geurhinder veehouderijen is niet aan de orde.

5.1.4.3 Conclusie

Het aspect geurhinder veehouderijen vormt geen planologische belemmering voor het project.

5.1.5 Geluid

5.1.5.1 Inleiding

Ruimtelijke ontwikkelingen moeten voldoen aan de regelgeving inzake geluidhinder. In de Wet geluidhinder (Wgh) wordt onderscheid gemaakt in verkeerslawaaï en industrielawaaï. In de Wgh zijn normen voor maximaal toelaatbare geluidsbelasting op (de gevels van) geluidgevoelige objecten vastgelegd.

5.1.5.2 Analyse

Verkeerslawaaï

Het project omvat zelf geen nieuwe geluidgevoelige objecten. Het fiets- en voetpad is formeel gezien een "weg" als bedoeld in de Wet geluidhinder en moet dan ook als een geluidproducerend object beoordeeld worden.

Een weg gelegen in buitenstedelijk gebied heeft een onderzoekszone van 250 meter aan weerszijden van de weg. Binnen de onderzoekszone van het fiets- en voetpad ligt een deel

van de (toekomstige) woningen op Fort Isabella en de woningen aan de Vughterweg. De afstand tot de dichtstbijzijnde woning (geprojecteerde woningen Fort Isabella) bedraagt circa 130 meter.

Zoals de naam al aangeeft zal het fiets- en voetpad uitsluitend door langzaam verkeer worden gebruikt. Fietzers en voetgangers produceren geen geluid dat in het kader van de Wet geluidhinder beoordeeld moet worden.

Industrielawaai

Het projectgebied ligt niet binnen een geluidszone van een gezoneerd industrieterrein. Er is geen akoestisch onderzoek nodig.

5.1.5.3 Conclusie

Het aspect geluid vormt geen planologische belemmering voor het project.

5.1.6 Luchtkwaliteit

5.1.6.1 Inleiding

Om personen tegen de gevolgen van luchtverontreiniging te beschermen zijn in de Wet milieubeheer normen opgenomen voor bepaalde stoffen. Bij de beoordeling van het aspect luchtkwaliteit moet enerzijds aangetoond worden dat een ruimtelijke ontwikkeling niet leidt tot een (significante) overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen en anderzijds dat ter plaatse van het projectgebied sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

5.1.6.2 Analyse

Effecten project op luchtkwaliteit

De brug en de toeleidende paden zullen worden gebruikt door voetgangers en fietsers. Er is daardoor geen effect op de luchtkwaliteit.

Goed woon- en leefklimaat

Het project omvat geen milieugevoelige objecten. Een nadere beoordeling van het woon- en leefklimaat is daarom niet nodig.

5.1.6.3 Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen planologische belemmering voor het project.

5.1.7 Volksgezondheid

Het aspect volksgezondheid heeft de laatste jaren meer aandacht gekregen bij het onderbouwen van ruimtelijke ontwikkelingen. Aangetoond moet worden dat een ruimtelijke ontwikkeling geen negatief effect heeft op de volksgezondheid.

Een beoordeling van de effecten op de volksgezondheid doet zich met name voor de ontwikkeling van of in de buurt van veehouderijen, boom- en fruitteelt en hoogspanningsverbindingen.

Het project omvat geen objecten waarin of waarbij personen gedurende een langere periode verblijven. Een nadere beoordeling van het aspect volksgezondheid is daarom niet nodig.

5.1.8 Milieueffectrapportage

5.1.8.1 Inleiding

Het instrument milieueffectrapportage (m.e.r.) is ontwikkeld om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming te betrekken. In de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage zijn de activiteiten genoemd waarvoor een m.e.r.-plicht of een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt, of waarvoor een vormvrije m.e.r.-beoordeling nodig is.

5.1.8.2 Analyse

De in voorliggend omgevingsvergunning opgenomen ontwikkelingen behoren niet tot de in bijlage D van het Besluit milieueffectrapportage genoemde ontwikkelingen. Er is derhalve geen nadere m.e.r.-beoordeling nodig.

Gelet op de resultaten van de hiervoor reeds uitgevoerde milieuanalyse, kan zonder nader onderzoek worden geconcludeerd dat het project geen significant nadelige milieugevolgen heeft. Een nadere motivering is niet noodzakelijk.

5.1.8.3 Conclusie

Het project is niet m.e.r.-(-beoordelings)plichtig. Het project heeft geen belangrijke nadelige milieugevolgen.

5.2 Waarden

5.2.1 Archeologie

5.2.1.1 Inleiding

Conform het bepaalde in artikel 3.1.6 Bro moet bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden worden met de in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische monumenten.

5.2.1.2 Analyse

Zoals in paragraaf 1.3.3 bevat het bestemmingsplan "Fort Isabella" een verplichting tot het uitvoeren van een archeologisch onderzoek bij bodemingrepen met een diepte van meer dan 30 cm onder maaiveld over een oppervlakte van meer dan 100 m². Bij de aanleg van het fiets- en voetpad zullen deze maten worden overschreden, hetgeen betekent dat een archeologisch onderzoek noodzakelijk is.

Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd door BAAC uit 's-Hertogenbosch: rapport "Vught, Plangebied voet- en fietsbrug Fort Isabella, Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (verkennde fase)" (maart 2021, V-20.0369). Het onderzoeksrapport is als bijlage 1 bijgevoegd.

BAAC concludeert samenvattend dat met de aanleg van brug en pad een maximale ontgravingsdiepte van 0,4 meter onder maaiveld gemoeid is, waardoor de bestaande dijkstructuur in tact blijft. Hierdoor is geen archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk.

Het archeologisch onderzoek is beoordeeld door de archeologische monumentenzorg van de gemeente Vught. Het selectieadvies is als bijlage 2 bijgevoegd. Daarin is opgenomen dat de gemeente Vught instemt om geen archeologisch vervolgonderzoek uit te laten voeren.

Ondanks een zorgvuldig onderzoek of een zorgvuldige afweging kan nooit volledig worden uitgesloten dat er tijdens werkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen. Conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet dient hiervan melding te worden gemaakt bij de Minister.

5.2.1.3 Conclusie

Het aspect archeologie vormt geen planologische belemmering voor het project.

5.2.2 Cultuurhistorie

5.2.2.1 Inleiding

Conform het bepaalde in artikel 3.1.6 Bro moet bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden worden met de aanwezige cultuurhistorische waarden.

5.2.2.2 Analyse

In het kader van het aspect cultuurhistorie zijn twee objecten van belang:

- het cultuurhistorisch waardevol gebied Beerse en Baardwijkse Overlaat;
- het rijksmonument omwalling Fort Isabella.

Cultuurhistorisch waardevol gebied Beerse en Baardwijkse Overlaat

Het projectgebied ligt in het cultuurhistorische vlak van de Beerse en Baardwijkse Overlaat dat van provinciaal belang is. Het betreft een aaneenschakeling van laaggelegen gronden in een brede strook aan de zuidzijde van de rivier de Maas, strekkende van Beers (gemeente Cuijk) tot Baardwijk (gemeente Waalwijk). Het gebied was gedurende ongeveer 700 jaar het meest uitgebreide overlaatstelsel van ons land. Het diende voor de beheersing van het hoge Maaswater en later ook als inundatiegebied als onderdeel van de Zuiderwaterlinie. Het open landschap met bruggen, dijken, waterlopen en terpen was geheel op die functie ingericht.

De provinciale beleidsstrategie bestaat uit het behoud en beleefbaar maken van de verschillende landschapselementen. Ruimtelijke ontwikkelingen moeten hierop worden afgestemd.

Het project draagt bij aan de beleidsstrategie, omdat het de bereikbaarheid en daarmee de beleefbaarheid van het gebied voor de recreant vergroot. De brug en de paden leiden niet tot aantasting van het cultuurhistorisch vlak.

Rijksmonument omwalling Fort Isabella

Delen van Fort Isabella zijn als rijksmonument (nummer 21950) aangewezen. Uit onderstaande afbeelding volgt dat een deel van het plangebied van het als monument aanwezen gebied.



BEGRENZING RIJKSMONUMENT OMWALLING FORT ISABELLA

De monumentbeschrijving van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) bevat geen vermelding van de wallenstructuur. De RCE heeft dan ook aangegeven dat de voorgenomen ingreep niet RCE-adviesplichtig is. Afstemming met de gemeentelijke Commissie Ruimtelijke Kwaliteit en Erfgoed volstaat. Deze afstemming vindt plaats in de tweede fase van het project, zodra de exacte ingreep bekend is.

5.2.2.3 Conclusie

Het aspect cultuurhistorie vormt geen planologische belemmering voor het project.

5.2.3 Natuurwaarden

5.2.3.1 Inleiding

Ten behoeve van de bescherming van natuurwaarden geldt de Wet natuurbescherming. De daarin opgenomen bescherming omvat de onderdelen:

- gebiedsbescherming;
- soortenbescherming;
- bescherming van houtopstanden.

5.2.3.2 Analyse

Idverde Advies uit 's-Hertogenbosch heeft een onderzoek uitgevoerd in het kader van de Wet natuurbescherming: rapport "QuickScan Soortenbescherming Aanleggen Baileybrug Fort Isabella, Vught" (21 december 2020, nr. 722200372). Het onderzoeksrapport is als bijlage 3 bijgevoegd.

Gebiedsbescherming

Het projectgebied ligt binnen het beschermde gebied van het Natuurnetwerk Brabant (NNB) en op korte afstand van het Natura 2000-gebied "Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek". Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet het effect op deze natuurgebied worden beoordeeld.

Voornoemde quickscan gaat slechts beperkt in op de gebiedsbescherming. Over het Natura 2000-gebied vermeldt Idverde dat nader onderzoek naar eventuele stikstofdepositie op dit gebied te zijner tijd noodzakelijk is. Het gaat dan om de stikstof die tijdens de aanlegfase uitgestoten wordt door de mobiele werktuigen die hiervoor ingezet worden. Omdat er nog geen uitwerkt bouwplan beschikbaar is, kan geen inschatting worden gemaakt van de inzet van werktuigen. Bovendien zijn er geen kengetallen voor dit type projecten bekend. Het stikstofdepositie-onderzoek zal daarom in het kader van fase 2 worden uitgevoerd.

Idverde concludeert dat negatieve effecten op de intrinsieke waarden van de natuurbeheertypen in het NNB en de bijbehorende floristische en faunistische waarden uitgesloten kunnen worden, omdat er geen omgevingsfactoren veranderen. De oppervlakte van pad en brug zijn immers beperkt, er vindt geen grootschalige kap van bomen plaats, er is sprake van extensief gebruik en brug en pad blijven onverlicht. Idverde adviseert te zijner tijd wel een melding te doen bij de provincie Noord-Brabant omtrent de werkzaamheden in het NNB.

Soortenbescherming

Idverde constateert in zijn quickscan dat het plangebied gebruikt wordt door diverse soorten zoogdieren, vogels en amfibieën. Idverde adviseert een aantal mitigerende maatregelen te treffen, zodat er geen aantasting van de soorten plaatsvindt. Er is daarmee geen ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig.

Tot slot wordt opgemerkt dat de zorgplicht als genoemd in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming te allen tijde van toepassing is.

Bescherming van houtopstanden

Er geldt vanuit de Wet natuurbescherming een herplantplicht in geval van het kappen van bomen buiten de bebouwde kom of in een houtopstand van meer dan 10 are, of het kappen van een bomenrij van meer dan 20 bomen. Omdat het ontwerp van brug en paden nog niet is uitgewerkt, kan nu nog niet worden bepaalt of, en hoeveel, bomen gekapt moeten worden. Dit onderdeel wordt daarom getoetst in de tweede fase van de aanvraag om omgevingsvergunning. Zoals in paragraaf 4.3.3 is opgenomen, is er geen sprake van waardevolle bomen binnen het plangebied.

5.2.3.3 Conclusie

Het aspect natuurwaarden vormt geen planologische belemmering van het project.

5.3 Waterparagraaf

5.3.1 Inleiding

Het projectgebied ligt binnen het beheergebied van Waterschap Aa en Maas.

De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is dat de waterbelangen evenwichtig worden meegewogen bij de totstandkoming van een plan. Deze waterparagraaf is een onderdeel van de watertoets.

De waterparagraaf beschrijft zowel de huidige als toekomstige waterhuishoudkundige situatie (oppervlaktewater, grondwater, hemelwater en afvalwater).

5.3.2 Beleid

In deze paragraaf is het relevante vigerende beleid opgenomen.

5.3.2.1 Nationaal niveau

- Het Nationaal Waterplan

Dit plan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2016-2021 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie.

5.3.2.2 Provinciaal niveau

- Het Provinciaal Waterplan Noord-Brabant 2016-2021

Dit plan bevat het strategische waterbeleid van de provincie Noord-Brabant voor de periode 2016-2021. Naast beleidskader is het Provinciaal Waterplan ook toetsingskader voor de taakuitoefening van lagere overheden op het gebied van water. Bovendien dient het plan als structuurvisie voor het aspect water op grond van de Wet ruimtelijke ordening.

5.3.2.3 Gemeente Vught

Het gemeentelijk water- en rioleringsbeleid is vastgelegd in het Verbreed Gemeentelijk Rioleringsplan 2018-2023.

Gescheiden riolering in Vught

In totaal ligt in de gemeente ruim 200 kilometer vrijvervalriolering (vuil- en hemelwaterriolen). Nagenoeg overal ligt naast het vuilwaterriool ook een hemelwaterriool, behoudens een incidentele straat en delen van de 'Villawijk' waar alleen een vuilwaterriool ligt. In de gemeente Vught ligt nergens een gemengde riolering. Afvalwaterstromen moeten gescheiden blijven. Het is niet toegestaan hemelwater en afvalwater gemengd af te voeren. Dit geldt zowel voor het stedelijk gebied als voor het buitengebied. Hemelwater mag niet op het vuilwaterriool worden geloosd.

Hemelwater

Hemelwater moet op een verstandige wijze worden behandeld bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Met behulp van de afvoernormen kan de benodigde waterberging en/of retentievoorziening worden berekend. Conform de landelijke uitgangspunten is de voorkeursvolgorde voor de te treffen compenserende maatregel: vasthouden - bergen - afvoeren. Op eigen terrein vasthouden en bergen (infiltreren) heeft de voorkeur. In eerste instantie is de perceeleigenaar zelf verantwoordelijk voor de verwerking op zijn/haar terrein. De zorg voor het verwerken van schoon hemelwater rust (in elk geval) op de perceeleigenaar.

5.3.2.4 Waterschap Aa en Maas

Onderhavig projectgebied ligt binnen het beheergebied van het Waterschap Aa en Maas. Het waterschapsbeleid is onder meer beschreven in:

- **Het Waterbeheerplan 2016-2021**
Dit plan maakt inzichtelijk wat het waterschap de komende jaren gaat doen. Het doel is om het watersysteem en de afvalwaterketen op orde te houden. Het beheer van water door het waterschap bepaalt mede of mensen en dieren in Noordoost-Brabant leven in een veilige, schone en prettige omgeving.

- **Brabant Keur**
Voor de beheergebieden van de waterschappen Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel geldt dezelfde keur: Brabant Keur. De keur bevat regels ter bescherming van de waterwerken die nodig zijn voor een goed waterbeheer (kwantiteit) en voor de bescherming van het gebied tegen hoog water.
Bij veel projecten is sprake van een toename van het verharde oppervlak. Hieromtrent is in de Algemene regels bij de keur het volgende opgenomen:
 1. Bij een toename van het verharde oppervlak van minder dan 2000 m² stelt het waterschap geen nadere eisen aan de verwerking van het hemelwater. Hiervoor geldt het gemeentelijke beleid.
 2. Bij een toename van het verharde oppervlak van meer dan 2000 m² maar minder dan 10.000 m² moeten compenserende maatregelen ten aanzien van de verwerking van het hemelwater worden getroffen conform de rekenregel:

benodigde compensatie (in m ³) = toename verhard oppervlak (in m ²) x gevoeligheidsfactor x 0,06 (in m)
--
 3. Bij een toename van het verhard oppervlak van meer dan 10.000 m² is een watervergunning nodig.

- **De beleidsnota 'Uitgangspunten watertoets waterschap Aa en Maas'**
De beleidsnota bevat acht uitgangspunten, die alle zijn gehanteerd bij het opstellen van voorliggend project:
 1. Wateroverlastvrij bestemmen
 2. Hydrologisch neutraal ontwikkelen
 3. Voorkomen van vervuiling
 4. Gescheiden houden van schoon en vuil water
 5. Doorlopen van de afwegingsstappen: "hergebruik - infiltratie - buffering - afvoer"
 6. Meervoudig ruimtegebruik
 7. Water als kans
 8. Waterschapsbelangen

5.3.3 Watersysteem

5.3.3.1 Bodem

Er heeft geen specifiek onderzoek plaatsgevonden naar de infiltratiecapaciteit van de bodem. Uit gevoeligheidskaart van het waterschap blijkt dat ter plaatse sprake is van gevoeligheidsfactor 1. De waterdoorlatendheid is daarmee te kenmerken als redelijk goed.

5.3.3.2 Oppervlaktewater

De primaire watergang Drongelens Kanaal (code 1160120) ligt deels binnen het projectgebied. Dit kanaal is van groot belang voor de afvoer van het hemelwater uit het stedelijk gebied van 's-Hertogenbosch en de regio. Het aanbrengen van een brug over de watergang is mogelijk, mits deze geen negatief effect heeft op de waterhuishouding. Hiermee zal met het ontwerp van de brug rekening worden gehouden.

Het projectgebied grenst aan de waterpartijen behorende bij de fortificatiestructuur van Fort Isabella. Deze waterpartijen hebben geen waterhuishoudkundige functie.

5.3.3.3 Grondwater

De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) binnen het projectgebied is niet bekend, omdat deze niet is opgenomen op de bodemkaart (bron: bodemdata.nl). Naar verwachting zal het grondwater gelijk zijn aan de hoogte van het nabijgelegen oppervlaktewater van de fortificatiestructuur van Fort Isabella, te weten: circa 2 meter boven NAP.

5.3.3.4 Waterschapsbelangen

Ter plaatse van het projectgebied is sprake van de volgende waterschapsbelangen:

- waterkeringen;
- waterberging;
- attentiezone waterhuishouding.

Waterkeringen

Onderstaande afbeelding geeft de relevante waterkeringen en bijbehorende beschermingszones weer.



WATERKERINGEN EN BESCHERMINGSZONES

Zowel de dijk aan de noordzijde van het Drongelens Kanaal als het voetpad ten zuiden van het projectgebied betreffen primaire waterkeringen. De keur van het waterschap legt beperkingen aan het uitvoeren van werkzaamheden binnen de beschermingszones. Het aanbrengen van een brug en paden ter plaatse van de beschermingszones is mogelijk, mits deze geen negatief effect heeft de instandhouding van de waterkeringen. Hiermee zal met het ontwerp van brug en paden rekening worden gehouden.

Waterberging

Het gebied ten noorden van het projectgebied is als waterbergingsgebied aangewezen. Het uitvoeren van werken en werkzaamheden in dit gebied is mogelijk, mits het waterbergend vermogen niet afneemt. Hiermee zal met het ontwerp van brug en paden rekening worden gehouden.

Attentiezone waterhuishouding

Het uitvoeren van bepaalde werken en werkzaamheden kan invloed hebben op de grondwaterstand en daarmee op de instandhoudingsdoelstellingen van een natuurgebied, zelfs als dat natuurgebied op afstand ligt. Een feitelijke toetsing van het project aan de attentiezone kan pas plaatsvinden op basis van een uitgewerkt bouwplan en vindt daarom plaats in fase 2 van de aanvraag om omgevingsvergunning.

5.3.4 Hemelwater

Het project omvat het toevoegen van oppervlakteverharding. Het hemelwater dat op de verharding valt zal - al of niet via straatkolken - afstromen naar het naastgelegen oppervlaktewater. Er zijn geen nadere infiltratievoorzieningen nodig.

5.3.5 Afvalwater

Het project leidt niet tot de vorming van afvalwater.

5.3.6 Waterkwaliteit

Er zijn geen bijzondere maatregelen genomen om vervuiling van het oppervlaktewater te voorkomen. Overeenkomstig de eis van het waterschap worden geen uitlopende materialen toegepast.

5.3.7 Watervergunning

Conform de keur van het waterschap is voor het project tevens een watervergunning nodig. De vergunningaanvraag kan pas plaatsvinden als het ontwerp van brug en paden gereed is. De procedure is los van de omgevingsvergunningprocedure.

HOOFDSTUK 6 FINANCIËLE ASPECTEN

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Naast de gemeente Vught hebben De Isabella Groep, gemeente 's-Hertogenbosch, de provincie Noord Brabant en het waterschap Aa en Maas toegezegd bereid te zijn te investeren in de brug over het Drongelens Kanaal. Om meer zekerheid over de benodigde investering te verkrijgen is - in opdracht van de gemeente Vught - een haalbaarheidsstudie voor de brug uitgevoerd. Het onderzoeksrapport is als bijlage 4 bijgevoegd. Ter hoogte van de geraamde investering en het onderhoud voor de komende 10 jaar, heeft de gemeenteraad bij besluit van 12 september 2019 een krediet beschikbaar gesteld. Hiermee is de Economische uitvoerbaarheid verzekerd.

6.2 Kostenverhaal

Artikel 6.12 lid 1 Wro verplicht de gemeente een exploitatieplan vast te stellen voor gronden waarop bepaalde bouwactiviteiten zijn voorgenomen, tenzij het kostenverhaal 'anderszins verzekerd' is (artikel 6.12 lid 2a Wro).

In artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) zijn de bouwactiviteiten genoemd waarvoor het vaststellen van een exploitatieplan verplicht is. De in voorliggend bestemmingsplan opgenomen ontwikkelingen behoren niet tot de in het Bro genoemde bouwactiviteiten. Het vaststellen van een exploitatieplan is derhalve niet verplicht.

HOOFDSTUK 7 MOTIVERING

Het project is planologisch aanvaardbaar op basis van de volgende overwegingen.

1. Het project leidt tot een versterking van de recreatieve infrastructuur voor Vught en de regio.
2. Er heeft een zorgvuldige afweging plaatsgevonden van de situering van de brug.
3. Voor zover thans te beoordelen is, leidt het plan niet tot aantasting van waarden.

BIJLAGEN

Bijlage 1 **Archeologisch onderzoek**

Bijlage 2 **Selectieadvies archeologie**

Bijlage 3 **Quicksan soortenbescherming**

Bijlage 4 **Haalbaarheidsstudie**



BUREAU**VERKUYLEN**

DE GRUYTER FABRIEK
VEEMARKTKADE 8
5222 AE 'S-HERTOGENBOSCH

073 623 1313
INFO@BUREAUVERKUYLEN.NL

BUREAUVERKUYLEN.NL

