

Aanmeldnotitie m.e.r.- beoordeling Aanpassen waterhuishouding Waalwijk

AANMELDNOTITIE M.E.R.-BEOORDELING

Aanpassen waterhuishouding Waalwijk

Waterschap Brabantse Delta



Ref.: 1604719A06-R19-444

Versie: concept

18 april 2019

Aanmeldnotitie m.e.r.- beoordeling Aanpassen waterhuishouding Waalwijk

Waterschap Brabantse Delta

Contactpersoon Ron Nouws
Adres Bouvignelaan 5
4836 AA BREDA

RPS advies- en ingenieursbureau bv

Auteur	Malika Belgharbi
Projectleider	Wiebe de Haan
Gecontroleerd door	Jasper van Hattum
Projectreferentie	1604719A06-R19-444
Versie	Concept 0.1
Totaal aantal pagina's	29

Handtekening



Akkoord J. Duifhuizen
Projectleider

Dit rapport is vertrouwelijk. Geen enkel deel van dit rapport mag aan derden openbaar worden gemaakt zonder schriftelijke toestemming van RPS advies- en ingenieursbureau bv of van de opdrachtgever. Alleen aan het originele complete rapport kunnen rechten worden ontleend. Dit rapport mag UITSLUITEND in zijn geheel worden gereproduceerd.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING EN MILIEUBEOORDELINGSPLICHT	4
1.1	Aanleiding.....	4
1.2	M.e.r.-beoordelingsplicht.....	5
1.2.1	Milieueffectenrapportage.....	5
1.2.2	Wet Milieubeheer	6
1.2.2	Besluit M.e.r.	6
1.2.2	Beoordelingscriteria.....	7
2	PLAATS VAN HET PROJECT EN KENMERKEN VAN DE ACTIVITEIT	8
2.1	Huidige situatie.....	8
2.1.1	Doelstelling	10
2.2	Ingrepen	12
2.3	Cumulatie van projecten	15
2.3.1	Haven VIII en oostelijke insteekhaven	15
2.3.2	Westelijke Langstraat	16
3	PLAATS VAN HET PROJECT EN KENMERKEN VAN DE POTENTIËLE EFFECTEN	17
3.1	Inleiding	17
3.2	Bodem	17
3.3	Water	20
3.4	Natuur	21
3.4.1	Ecologische verbindingszone	21
3.4.2	Diersoorten en planten	22
3.4.2	Stikstof.....	24
3.5	Landschap, aardkundige waarden, cultuurhistorie en archeologie.....	25
3.6	Niet gesprongen explosieven	26
3.7	Gebruik natuurlijke hulpbronnen & Hinder	26
	BEOORDELING EN CONCLUSIE OVER M.E.R.	27
	BRONNEN.....	29

BIJLAGEN

1. Definitief overzicht AWW
2. Milieukundige bodemonderzoeken
3. Deelrapporten Milieukundige bodemonderzoeken, bodem, waterbodem en asbest
4. Verontreinigingskaarten Milieukundige bodemonderzoeken, bodem, waterbodem en asbest
5. Quickscan natuurwaarden f&f ecologica
6. Quickscan en voortoets aanvullende werkzaamheden
7. Natuurtoets grote modderkruiper
8. Aeries berekening stikstof
9. rapport archeologie, cultuurhistorie, landschap en aardkundige waarden
10. RA-CE Brabantse Delta Waalwijk

1. INLEIDING EN MILIEUBEOORDELINGSPLICHT

1.1 Aanleiding

Rondom het Zuiderafwateringskanaal (ZAK) en het havengebied van Waalwijk spelen diverse ontwikkelingen die aanleiding geven voor het project “Aanpassen Waterhuishouding Waalwijk”:

Natura 2000-doelstellingen Westelijke Langstraat

De Natura 2000-doelstellingen van de Westelijke Langstraat vragen om een betere waterkwaliteit van het Zuiderafwateringskanaal, waarvoor het wenselijk is de afvoer vanuit stedelijk gebied en landbouw-percelen zo veel mogelijk te scheiden. Ook is peilverhoging wenselijk voor de natuurdoelstelling.

Buitenpolder en Haven VIII

In de Buitenpolder geven ontwikkelingen rondom de haven aanleiding om de waterhuishouding aan te pakken. De Buitenpolder wordt nu bemalen door waterschap Aa en Maas, via gemaal Gansoyen. Hiervoor moet een alternatieve afvoerroute worden gezocht binnen het eigen beheergebied. Het havengebied wordt uitgebreid (Haven VIII) en er komt een buitendijkse insteekhaven. De gemeente Waalwijk wil de bestaande haven graag onder vrij verval kunnen afwateren in plaats van de huidige bemaling. De Buitenpolder en Haven VIII hebben geen relatie met de Westelijke Langstraat, maar ligt hydrologisch in de invloedzone van de aan te passen waterhuishouding. Daarom is een combinatie van beide zaken logisch.

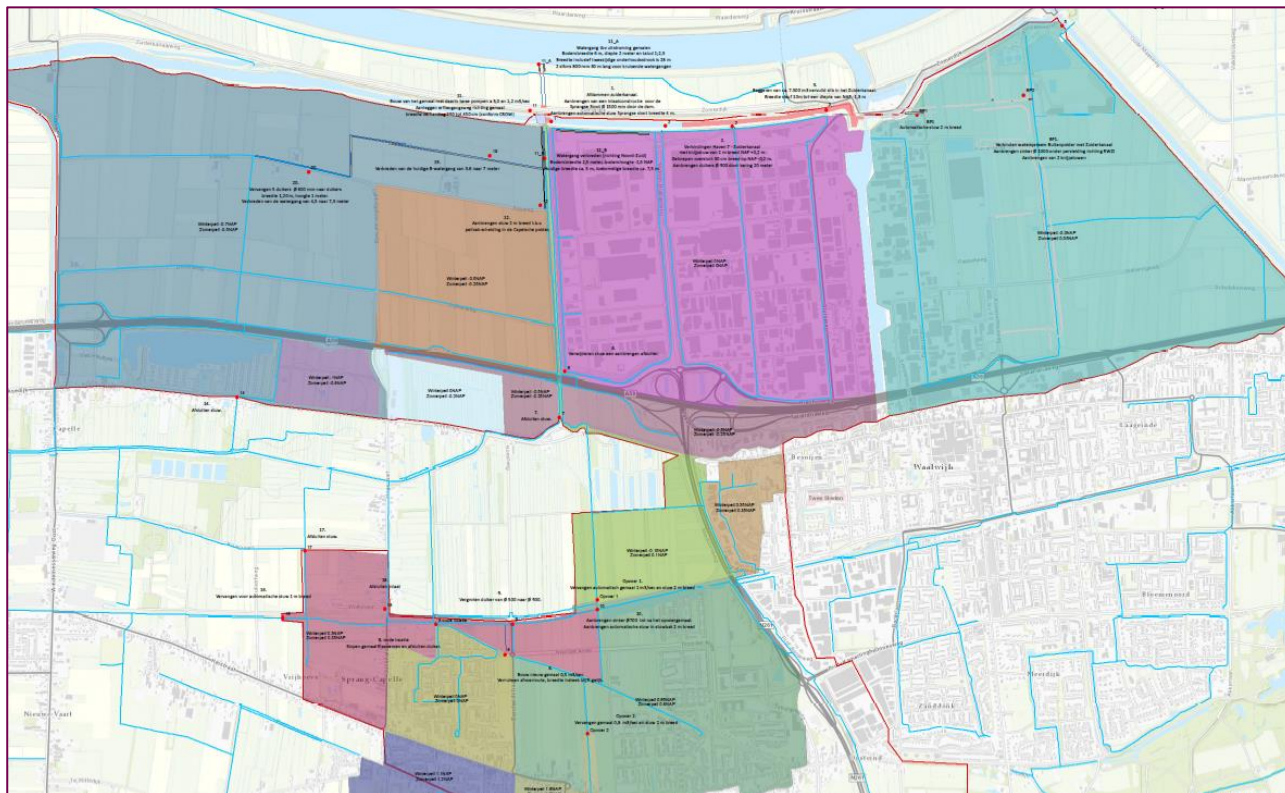
Waterkering Zuiderkanaal

In 2016 rondde het waterschap de toetsing van de regionale kering in het projectgebied af. De waterkering langs het Zuiderkanaal aan de noordzijde van het havengebied is afgekeurd. Bij gedeeltelijke afdamming van het Zuiderkanaal verliest de kade haar functie en worden kosten voor herstel bespaard.

Aan waterschap Brabantse Delta (hierna waterschap) is in 2014 gevraagd of er mogelijkheden bestaan om de waterhuishouding aan te passen om de peilverhoging in het Zuiderafwateringskanaal mogelijk te maken. Het waterschap heeft in 2015 een studie uitgevoerd waaruit is gebleken dat er inderdaad mogelijkheden voor zijn. In 2016 tekenden provincie Noord- Brabant, waterschap, gemeente Waalwijk en Staatsbosbeheer een samenwerkingsovereenkomst voor het inrichten van het gebied Westelijke Langstraat. Aansluitend is tussen provincie en waterschap een realisatieovereenkomst getekend waarin het waterschap toezegt de benodigde aanpassingen aan het watersysteem in Waalwijk uit te voeren.

Aanmeldnotitie m.e.r.- beoordeling Aanpassen waterhuishouding Waalwijk

Het project “Aanpassen Waterhuishouding Waalwijk” kenmerkt zich door veel grote en kleine maatregelen in een groot gebied met als doelstelling de waterhuishouding aan te passen. Figuur 1 geeft een overzicht van het gebied waarbinnen de werkzaamheden plaatsvinden.



Figuur 1: Plangebied Aanpassen Waterhuishouding Waalwijk

1.2 M.e.r.-beoordelingsplicht

1.2.1 Milieueffectenrapportage

Op grond van hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm), in samenhang met het Besluit milieueffectrapportage (hierna: Besluit m.e.r.), dient bij initiatieven voor (het wijzigen van) bepaalde activiteiten te worden beoordeeld of er sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen. In gevallen dat een besluit of plan betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de C- of D-lijst van het Besluit m.e.r., dient bepaald te worden welke procedure doorlopen moet worden om mogelijke milieueffecten te beoordelen.

De drempelwaarden van de C- en D-lijst zijn hierbij bepalend. In de bijlagen C en D van het Besluit m.e.r. is beschreven voor welke activiteiten een m.e.r. (bijlage C) of een m.e.r.-beoordeling (bijlage D) verplicht is. Daarnaast kan een m.e.r.-plicht ontstaan wanneer voor de vaststelling van een plan een passende beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming moet worden uitgevoerd. Dit is aan de orde wanneer op voorhand niet kan worden uitgesloten dat significant negatieve gevolgen optreden in Natura 2000-gebieden die liggen binnen de invloedssfeer van het plan.

1.2.2 Wet Milieubeheer

Op grond van art. 7.2a Wet Milieubeheer zijn plannen waarvoor een passende beoordeling moet worden gemaakt m.e.r.-plichtig. Het dichtst bij gelegen Natura 2000-gebied Westelijke Langstraat wordt door de uitvoering van het project positief beïnvloed. Het project heeft geen significant negatieve gevolgen voor instandhoudingsdoelstellingen tot gevolg. Een passende beoordeling in het kader van de Wet Natuurbescherming is niet noodzakelijk. Dit houdt in dat van een (directe) m.e.r.-plicht op grond van de Wet milieubeheer tevens geen sprake is.

1.2.2 Besluit m.e.r.

Binnen een gebied, dat ruim 20 km² beslaat, vinden er diverse ingrepen plaats. De voorgenomen ingrepen zijn beschreven in paragraaf 2.2. Deze activiteiten komen niet voor op de C-lijst van het Besluit m.e.r. Er is daarom geen sprake van een m.e.r. plicht. De activiteiten vallen wel onder categorie D3.2 uit het Besluit m.e.r.

Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
Activiteiten	Gevalen	Plannen	Besluiten
D 3.2 De aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken.		De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet en het plan, bedoeld in de artikelen 4.1 en 4.4 van de Waterwet.	De goedkeuring van gedeputeerde staten van het projectplan, bedoeld in artikel 5.7, eerste lid, van de Waterwet of, bij het ontbreken daarvan, het projectplan, bedoeld in artikel 5.4, eerste lid, van die wet, of, indien artikel 5.4, zesde lid, van die wet van toepassing is, de vaststelling van het tracé op grond van de Tracéwet of de Spoedwet wegverbreding door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat of het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

Figuur 2: Categorie D3.2 uit het Besluit m.e.r.

Om te bepalen of er bij deze activiteiten uit onderdeel D sprake kan zijn van belangrijke nadelige milieugevolgen is een m.e.r. beoordeling uitgevoerd.

1.2.2 Beoordelingscriteria

Op basis van de voorliggende aanmeldnotitie zal het bevoegd gezag bepalen of er belangrijke milieugevolgen zijn al dan niet de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. In de m.e.r.-beoordeling is aangesloten bij bijlage III EU richtlijn milieubeoordeling projecten:

Kenmerken van het project

Bij de kenmerken van het project moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- omvang van het project,
- cumulatie met andere projecten,
- gebruik van natuurlijke hulpbronnen,
- productie van afvalstoffen,
- verontreiniging en hinder,
- risico van zware ongevallen en/of rampen, waaronder rampen door klimaatverandering, risico's voor de menselijke gezondheid.

Plaats van het project

Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waarop het project van invloed kunnen zijn moet in het bijzonder in overweging worden genomen:

- bestaande grondgebruik,
- relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied,
- opnamevermogen van het natuurlijke milieu, met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden:
 - wetlands
 - kustgebieden
 - berg- en bosgebieden
 - reservaten en natuurparken
 - gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd;
- speciale beschermingszones door de lidstaten aangewezen volgens Richtlijn 79/409/EEG (= Vogelrichtlijn) en Richtlijn 92/43/EEG (= Habitatrichtlijn)
 - gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen
 - gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid
 - landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

Kenmerken van het potentiële effect

Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria van de vorige punten in het bijzonder in overweging worden genomen:

- orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden),
- aard van het effect,
- grensoverschrijdend karakter van het effect,
- intensiteit en de complexiteit van het effect,
- waarschijnlijkheid van het effect,
- verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect,
- cumulatie van effecten met de effecten van andere projecten,
- mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

2 PLAATS VAN HET PROJECT EN KENMERKEN VAN DE ACTIVITEIT

2.1 Huidige situatie

Het project ligt in een relatief uitgestrekt gebied aan de noord- en westzijde van de stad Waalwijk in de gelijknamige gemeente. Er zijn vijf verschillende deelgebieden te onderscheiden: De Capelsche Polder, Haven 7, Buitenpolder, Westelijke Langstraat en landbouw-/stedelijk gebied. Figuur 3 geeft een overzicht van het gebied waarbinnen de werkzaamheden plaatsvinden.



Figuur 3: overzicht deelgebieden "Aanpassen waterhuishouding Waalwijk"

Deze gebieden vervullen een breed scala aan functies. Zo kent het plangebied de functies: wonen, industrie, infrastructuur, natuur en agrarisch.

De kenmerken van het gebied zijn als volgt:

- Ten noorden van Waalwijk liggen havens I-VII die begrensd worden door laaggelegen landbouwgronden aan de westzijde en door de Bergsche Maas aan de noordzijde.
- Ten noorden van haven VII ligt een deels afgekeurde regionale waterkering.
- Ten noorden van de haven en de landbouwgronden ligt de primaire waterkering Bergsche Maasdijk. Parallel aan de Berschemaasdijk ligt de regionale (boezem)waterkering Zuiderkanaaldijk Zuid/ Zomerdijk Zuid. Tevens ligt ten zuiden van de A59 een (compartiments) regionale waterkering.
- Verder naar het zuidwesten ligt de Westelijke Langstraat, een gebied met een oppervlakte van ruim 500 hectare dat in 2013 aangewezen is als Natura 2000-gebied.
- Ten oosten van het havengebied ligt de Buitenpolder, die waterschap Aa en Maas nu bemaalt via het gemaal Gansoyen.
- Voor het overige is er sprake van bebouwde kom van Sprang-Capelle en Kaatsheuvel en van landbouwkundig gebruik.



Figuur 4: afgekeurde regionale kering ten noorden van Haven VII en Sprangse Sloot/Zuidelijk Afwateringskanaal ten westen van Haven VII (foto's Arcadis)

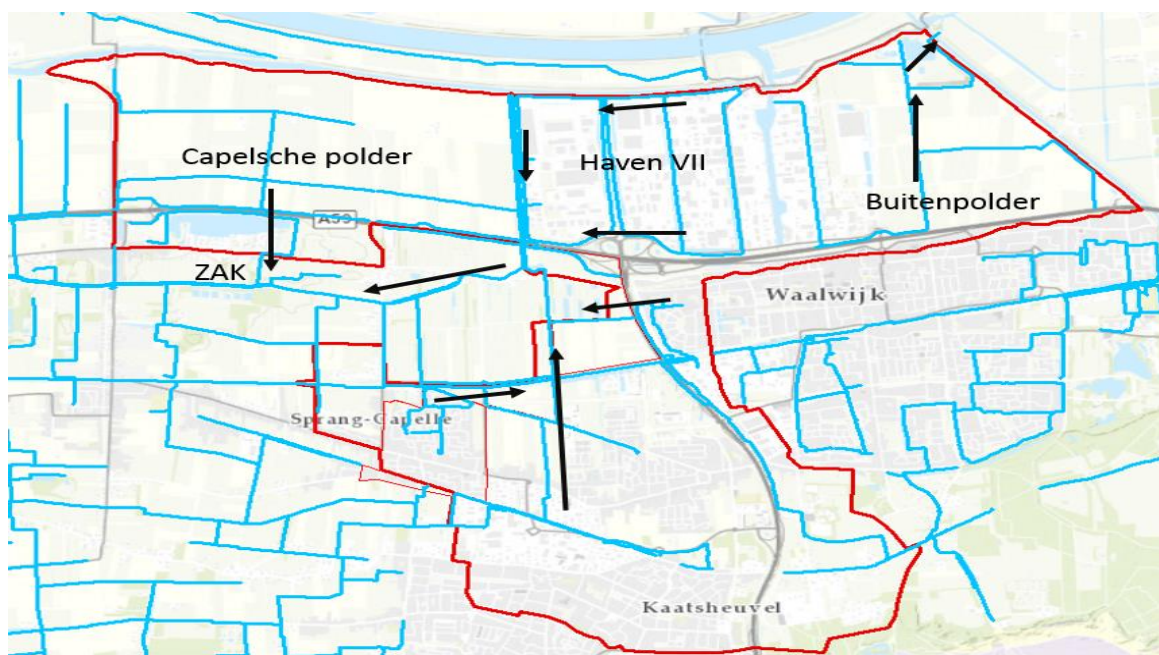
Bestemmingsplannen

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) zijn voor het gebied, waar het project wordt uitgevoerd, de volgende bestemmingsplannen en bestemmingen van toepassing:

Bestemmingsplan	Bestemming	IMRO- codering
Bestemmingsplan Buitengebied (2010)	Agrarisch met waarden - Openheid- en Natuurwaarden, Agrarisch met waarden – Openheid, Natuur, Verkeer, Water. Dubbelbestemming Leiding, Waarde – Archeologie, Waterstaat – Waterkering.	NL.IMRO.0867.bpbuitengebied-va01
Bestemmingsplan Oostelijke Insteekhaven	Bedrijventerrein	NL.IMRO.0867.bpwwoostinstkhaven-VA01
Bestemmingsplan Bedrijventerrein Haven (2013)	Bedrijventerrein, Water	NL.IMRO.0867.bpWWbedrijvenhaven-va01
Bestemmingsplan Driessen (2013)	Agrarisch met waarden, Groen, Verkeer, Water, Wonen - Uit te werken, Waterstaat	NL.IMRO.0867.BpWWDriessen-oh01
Beheersverordening incl. parkeren/ Bestemmingsplan Woonwijken	Water	NL.IMRO.0867.bvWWWoonwijkenp-va01
Bestemmingsplan Landgoed Driessen 1 b/ Beheersverordening Natte Natuurparel Eerste Zeine (2018)	Natuurgebied, Hoofdwatgang, Waterstaatsdoeleinden	Bestemmingsplan Landgoed Driessen 1b geen IMRO stamt uit 2000/ NL.IMRO.0867.bvWWnnpenezp-va01

Huidige afstroomrichting

Op dit moment watert het gebied rondom de Westelijke Langstraat en het havengebied ten westen en noorden van Waalwijk voor het grootste gedeelte af op het Zuiderafwateringskanaal in westelijke richting. Het water uit dit kanaal wordt bij gemaal Keizersveer (ten oosten van Raamsdonksveer) uitgeslagen op het Oude Maasje. Alleen het oostelijke deel, de Buitenpolder, watert af in oostelijke richting via een sifon onder het Drongelens kanaal naar het gemaal Gansoyen van waterschap Aa en Maas. Onderstaande figuur geeft in hoofdlijnen de huidige afwateringsrichting weer van de gebieden die deel uitmaken van het project. Voor de inlaat van water wordt op dit moment gebruikgemaakt van de Sprangse Sloot waar water uit het Zuiderkanaal kan worden ingelaten.



Figuur 5: Huidige afstroomrichting Waalwijk e.o.

2.1.1 Doelstelling

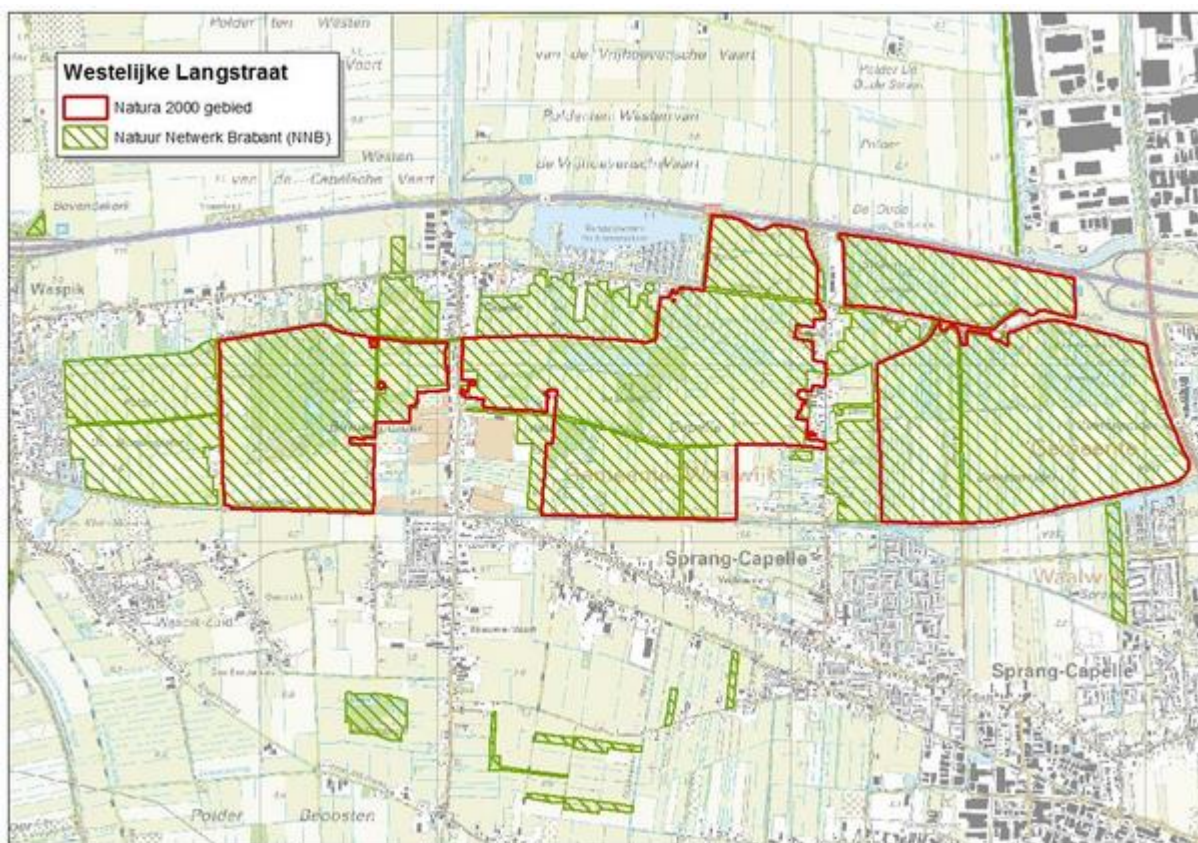
Doel van het project Aanpassen Waterhuishouding Waalwijk (AWW) is om verschillende wijzigingen in het watersysteem rond Waalwijk door te voeren. Dit zal uiteindelijk bijdragen aan een gunstige waterhuishouding in de Westelijke Langstraat.

Verhogen waterpeil in de Westelijke Langstraat

Ten westen van Waalwijk ligt het gebied de Westelijke Langstraat. De Westelijke Langstraat is een bijzonder en waardevol landschap met veel natuur en cultuurhistorie. Verdroging en vervuiling door o.a. stikstof hebben de natuur in het gebied aangetast. De provincie Noord-Brabant, Staatsbosbeheer, gemeente Waalwijk en waterschap hebben de handen ineengeslagen om een einde te maken aan de achteruitgang van het gebied en de aangetaste natuur te herstellen.

Aanmeldnotitie m.e.r.- beoordeling Aanpassen waterhuishouding Waalwijk

De verschillende ingrepen in het plangebied zullen ertoe leiden dat het waterhuishoudkundige -systeem van het bedrijventerrein Haven VII, het landbouwgebied van de Capelsche Polder en het stedelijk en landbouwgebied ten westen van Waalwijk afgekoppeld worden van het Zuiderafwateringskanaal en de Westelijke Langstraat. Voor de natuurontwikkeling in dit gebied heeft dit twee voordelen; ten eerste voor de waterkwaliteit omdat de afvoer van water uit landbouwgebied en stedelijk gebied nu niet meer via natuurontwikkelingsgebieden loopt, maar direct afgevoerd wordt in het Zuiderkanaal. Een tweede voordeel is de mogelijkheid om het waterpeil in Westelijke Langstraat te verhogen. Deze verhoging van het waterpeil draagt bij aan het terugdringen van de verdroging van het gebied.



Figuur 6: natuurwaarden Westelijke Langstraat

Afwatering Haven VII en Capelsche Polder

Momenteel wateren Haven VII en de Capelsche Polder af via het Zuiderafwateringskanaal naar het gemaal Keizersveer. Dit is een relatief lange route dat het water moet afleggen om uiteindelijk weg te stromen. Door de lengte van de afwateringsroute is de opstuwing in natte perioden aanzienlijk. Het realiseren van een kortere afvoerroute moet er uiteindelijk voor zorgen dat de waterstanden in Haven VII en de Capelsche Polder beter te beheersen zijn.

Afwatering Buitenpolder

De Buitenpolder watert op dit moment af via een sifon onder het Drongelens kanaal naar het gemaal Gansoyen van waterschap Aa en Maas. Dit sifon heeft het einde van zijn levensduur. Door de maatregelen is het vervangen van de sifon niet meer nodig. In de nieuwe situatie zal de Buitenpolder afwateren via een nieuw gemaal dat in beheer zal zijn van het waterschap.

Aanmeldnotitie m.e.r.- beoordeling Aanpassen waterhuishouding Waalwijk

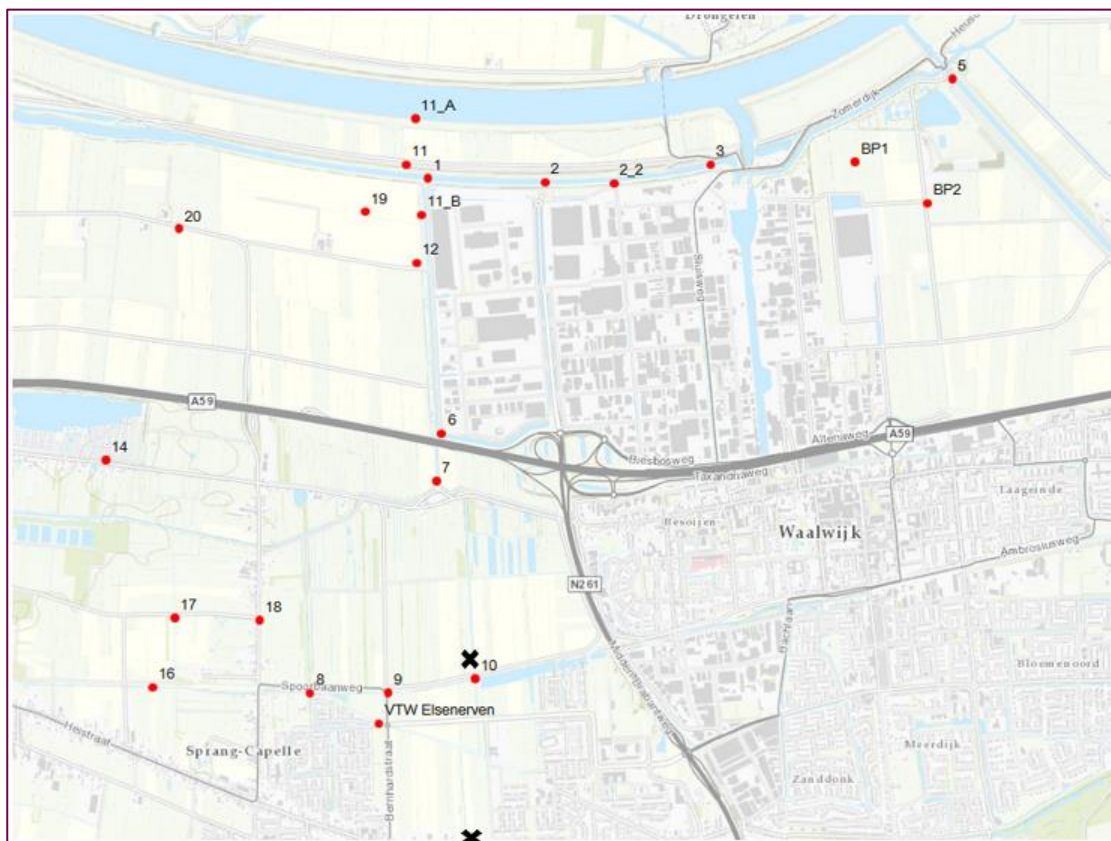
Waterkering langs het Zuiderkanaal

De regionale waterkering langs het Zuiderkanaal ter hoogte van Haven VII is afgekeurd. Het aanpassen van het watersysteem zorgt ervoor dat de functie van de waterkering kan vervallen.

2.2 Ingrepen

In het kader van de aanpassing van de waterhuishouding rond Waalwijk treft het waterschap verscheidene maatregelen. Eén van de belangrijkste effecten is de richting van de waterafvoer. Op dit moment wordt water vanuit het stedelijk gebied, de haven en de landbouwgebieden afgevoerd naar het zuiden via het Zuiderafwateringskanaal. In de nieuwe situatie wordt dit water niet meer via de Westelijke Langstraat afgevoerd en zal het in noordelijke richting afwateren op het Zuiderkanaal. Een gebied ter grootte van 2.420 ha wordt hiermee afgekoppeld van het Zuiderafwateringskanaal.

Figuur 7 geeft een overzicht van de verspreiding van de ingrepen binnen het projectgebied. Voor een gedetailleerde tekening wordt er verwezen naar de overzichtskaart (**Bijlage 1: overzichtskaart AWW**). De nummers en letters op de afbeelding corresponderen met de in deze paragraaf beschreven ingrepen.



Figuur 7: locaties ingrepen "Aanpassen waterhuishouding Waalwijk"

Locatie 1: Afdammen van het Zuiderkanaal

Het Zuiderkanaal wordt afgedamd met een gronddam. Deze gronddam dient ter vervanging van de oostelijk gelegen afgekeurde regionale kering en zal de functie van regionale kering vervullen. Ten behoeve van de te plaatsen gemalen wordt er een inlaat aangebracht vanuit het Zuiderkanaal en wordt de bestaande duiker die water afvoert vanuit Haven VII, dichtgezet. Er wordt een automatische stuw geplaatst in de Sprangse Sloot om de aanvoer naar het gemaal te kunnen reguleren. Tot slot wordt het Zuiderkanaal verbonden met de Sprangse Sloot door middel van een nieuw te plaatsen duiker.



Figuur 8: toekomstige locatie voor afdamming van Zuiderkanaal

Locaties 2 en 2_2: Verbinden Haven VII met het Zuiderkanaal

De watergang ten noorden van Haven VII wordt verbonden met het Zuiderkanaal door twee nieuw aan te leggen duikers en knijpstuwen door de waterkering. Om het peilverschil tussen Haven VII en het Zuiderkanaal te kunnen handhaven en omdat de watergangen binnen Haven VII dienen als waterberging, zijn er knijpstuwen nodig. Locatie 2 en 2_2 zijn qua maatregelen identiek en daarom samengevoegd voor deze beschrijving.

Locatie 3: Baggeren Zuiderkanaal

Door baggerspecie heeft het Zuiderkanaal niet het juiste profiel om voldoende water te kunnen afvoeren. Dit moet worden aangepast tot het gewenste profiel. Daarnaast dient ter plaatse van de nieuw te bouwen dam het Zuiderkanaal te worden uitgebaggerd, om de fundatie voor de dam en de gemalen te kunnen realiseren.

Locatie 5: Dichtzetten watergang Buitenpolder

De sifon in de Buitenpolder moet worden afgesloten. Momenteel watert de Buitenpolder af via de sifon onder het Drongelens kanaal. Het voorstel voor het buiten gebruik stellen is het afdammen van de watergang.

Locatie 6: Aanpassen stuw

Aan de zuidwestkant van Haven 7 is er een bestaande stuw waarover water vanuit Haven VII richting de Capelsche Polder kan stromen. Het bereik van de stuw is in de huidige situatie niet voldoende om dit ook in de toekomst te kunnen doen. Om het gewenste bereik te realiseren wordt de huidige stuw aangepast.

Locaties 7, 14, 17 en 18: Afsluiten stuw

De stuwen worden afgesloten door plaatsing van een afsluitklep of een ophoging.

Locatie 8: Vervangen en verplaatsen gemaal Elsenerven

Op dit moment watert een deel van Sprang-Capelle via een voorstuwer en afvoerleiding af in noordelijke richting naar het Zuiderafwateringskanaal. De doelstelling is om minder water uit stedelijk gebied af te voeren richting het Zuiderafwateringskanaal. Het aanpassen van het watersysteem ter plaatse is dan ook nodig. Er is besloten om het water af te voeren richting het nieuwe gemaal op een nieuwe locatie ten zuidwesten van de rotonde Spoorbaanweg – Noorder Allee – Bernhardstraat – Akkerwinde.

Locatie 9: Vergroten van een duiker

Omdat de watergang ten zuiden van de Spoorbaanweg in de toekomst meer water moet afvoeren, ontstaat er een knelpunt ter plaatse van de bestaande duiker onder de Spoorbaanweg. Om ervoor te zorgen dat deze duiker niet voor te veel opstuwung van het water zorgt, moet deze worden vergroot.

Locatie 10: Aanbrengen van een zinker, stuw en duiker

Er wordt een zinker tot na het opvoergemaal aangebracht. Er wordt een automatische stuw geplaatst in de watergang ten zuiden van de Meidoornweg om het waterpeil, zoals is vastgesteld in het peilenplan, te handhaven. Tevens komt er een duiker met stuw van zuid naar noord tussen de watergang ten zuiden van de Meidoornweg en de Spangse Sloot ten noorden van het opvoergemaal.

Locatie 11: Bouw van een gemaal op de grondnam

Het gemaal wordt gebouwd boven op de nieuwe dam die het Zuiderkanaal afsluit en zal bestaan uit twee pompgroepen. In dit gemaal wordt zowel het water uit de Capelsche Polder als het water uit het afgedamde kanaal naar de Bergsche Maas gepompt. Voor toekomstig onderhoud wordt er een toegangsweg aangelegd. Voor deze toegangsweg zijn nog twee varianten. De noord – zuid variant vanaf de Sasweg heeft de voorkeur. Hiervoor dient wel minnelijke overeenstemming bereikt te worden met de grondeigenaar. De tweede variant loopt vanaf de rotonde Midden Brabantweg – Pompweg van oost naar west parallel aan het Zuiderkanaal, richting de gemaallocatie.

Locatie 11_A: Het graven van een watergang ten behoeve van uitstroming gemaal

Ten noorden van de grondnam komt er een watergang vanaf het gemaal naar de Bergsche Maas. Naast de watergang komen twee onderhoudsstroken te liggen. De watergang wordt gegraven ten behoeve van de uitstroming van het gemaal.

Locatie 11_B: Verbreden watergang Capelsche Polder

Om een voldoende aanvoercapaciteit te garanderen voor de gemalen dient aan de westzijde van de Sprangse Sloot, een watergang te worden verbreed.

Locatie 12: plaatsen van een kantelstuw

Het aanbrengen van een kantelstuw ten behoeve van peilvakscheiding in de Capelsche Polder.

Locatie 19: Verbreden watergang Capelsche Polder

In de Capelsche Polder dient een bestaande B-watergang langs de Sasweg verruimd te worden. De watergang moet ervoor zorgen dat er een robuuste afvoer van water is richting het gemaal. Voor het verruimen van de watergang zijn drie routes mogelijk.

Locatie 20: Vervangen van vijf duikers en verbreden watergang

In de Capelsche Polder worden vijf bestaande duikers vervangen. Tevens wordt de bestaande watergang verbreed. Net zoals voor locatie 19 zijn hier alternatieven mogelijk

Locatie BP1: Verbinden van watersysteem Buitenpolder met Zuiderkanaal

Door middel van een zinker onder een persleiding door te laten gaan wordt het watersysteem van de Buitenpolder verbonden met het Zuiderkanaal. De watergang vanaf het te realiseren sifon wordt aangelegd door de gemeente Waalwijk in een separaat project.

Vervanging opvoergemalen (meekoppels)

De twee opvoergemalen hebben het einde van hun levensduur bereikt. In het kader van werk met werk maken worden deze twee gemalen meegenomen in dit project. Voor de realisatie van deze gemalen dienen de bestaande gemalen gesloopt te worden. Ter plaatse kunnen binnen het huidige ruimtebeslag twee nieuwe gemalen gebouwd worden. De locaties van de twee gemalen is in figuur 7 weergegeven door middel van twee X symbolen.

Aanbrengen Zwaairom (meekoppels)

Het onderhoud aan de oevervoorzieningen in het Oude Maasje en het Zuiderkanaal, zoals riet maaien, bestorting en palenrij inspecteren, wordt uitgevoerd met een klein kraanschip. Het gedeelte van het Zuiderkanaal ten oosten van de Veerweg is te smal om te kunnen keren voor dergelijk schepen. Daarom is er een zwaairom aanwezig waar het schip kan keren. De aanwezige zwaairom is door de aanleg van de dam niet meer bereikbaar. Ten westen van de nieuwe dam (locatie 1) wordt een nieuwe zwaairom aangebracht.

2.3 Cumulatie van projecten

2.3.1 Haven VIII en oostelijke insteekhaven

Ten oosten van bedrijventerrein Haven I tot en met VI gaat de gemeente Waalwijk bedrijventerrein Haven VIII en een buitendijkse insteekhaven realiseren. Haven VIII komt te liggen in de huidige Buitenpolder. Bedrijventerrein Haven VII en de insteekhaven worden hydrologisch neutraal ontwikkeld, er vindt geen afwenteling naar de omgeving plaats. Het bestaande wateroppervlak dat door de aanleg van Haven VIII in de Buitenpolder verdwijnt, wordt in z'n geheel binnen het plangebied gecompenseerd en in de watergangen van het plangebied wordt bergingscapaciteit gerealiseerd volgens de regels in de keur. Door middel van een stuw met een doorlaat wordt de afvoer naar het regionale watersysteem beperkt. De afvoer naar de omgeving is daardoor in de toekomstige situatie kleiner dan in de huidige situatie.

De oostelijke insteekhaven wordt gerealiseerd ter plaatse van de huidige jachthaven die wordt verplaatst. Ten behoeve van het bijbehorende bedrijventerrein wordt een deel van het huidige Oude Maasje gedempt. Ook ten behoeve van dit gebied wordt er binnen het plangebied bergingscapaciteit gerealiseerd volgens de regels in de keur.

In de huidige situatie watert de Buitenpolder via een sifon onder het Drongelens kanaal af in oostelijk richting naar gemaal Gansoyen in het beheergebied van waterschap Aa en Maas. In de toekomstige situatie gaat het gebied via een van de nieuwe gemalen rechtstreeks afwateren naar de Bergsche Maas. Hiervoor worden nieuwe hoofdwatertgangen gegraven die het water in noordelijke en westelijke richting kunnen afvoeren. De capaciteit hiervan wordt voldoende om de huidige en toekomstige aanvoer te kunnen verwerken. De afvoer vanuit het achterland kan in de toekomstige situatie via ruime watertgangen en duikers

Aanmeldnotitie m.e.r.- beoordeling Aanpassen waterhuishouding Waalwijk

naar het nieuwe gemaal en verbetert daardoor. De sifon onder het Drongelens kanaal is in de toekomstige situatie niet meer nodig voor de afvoer van water uit de Buitenpolder.

Er is cumulatie met het project Haven VIII. De projecten versterken elkaar en geven positieve, neutrale of beperkt negatieve milieueffecten.

2.3.2 Westelijke Langstraat

Ten westen van het plangebied ligt de Westelijke Langstraat, een natuurgebied met een grootte van ruim 500 m² dat in 2013 aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het gebied bestaat uit een aantal natuurterreinen (het Labbeget, de Dullaert, de Dellen, Den Dulver en de Hoven) waarbinnen gradiënten van zand naar veen en van basenarme lokale kwel naar basenrijke regionale kwel aanwezig zijn. Het is het restant van een oud slagenlandschap (zie ook paragraaf 3.6) en het is cultuur-historisch, aardkundig en landschappelijk waardevol. Echter, door stikstofdepositie zijn de bijzondere natuurwaarden in het gebied de laatste decennia sterk achteruit gegaan. Om deze waardevolle natuur te herstellen zijn de provincie Noord- Brabant, waterschap, Staatsbosbeheer en de gemeente Waalwijk een project gestart waarbinnen de randvoorwaarden voor de oorspronkelijke begroeiing van het gebied zover mogelijk hersteld gaan worden.

Verscheidene activiteiten die de beschermingswaarde van de natuur in het gebied dienen te verhogen staan op stapel voor de Westelijke Langstraat. Zo wordt het waterpeil in waterlopen verhoogd teneinde kwel in het maaiveld terug te brengen en worden ingerichte percelen begreppeld om de kans op verzuring te verkleinen en om winterinundatie met kalkrijk water mogelijk te maken in het gebied. Delen van het gebied worden mogelijk geplagd en tot slot moet de fosfaatrijke bovengrond verschaald moeten om mesotrofe habitattypes een kans te geven om terug te keren in de Westelijke Langstraat. Deze verschraling zal gebeuren door afgraving van schraallanden of door uitmijning met fosfaat-vastleggende planten zoals riet.

Bij dit laatste punt ligt de meest directe relatie met de herinrichting van de waterhuishouding rondom Waalwijk waar deze m.e.r.-beoordeling zich op richt. In de huidige situatie wordt nog water dat afkomstig is uit landbouwgronden, stedelijk gebied en het havengebied afgevoerd via het Zuiderafwateringskanaal. Dit kanaal stroomt in de lengterichting door de Westelijke Langstraat en voert vermest water af. De nieuwe inrichting van de waterhuishouding die dit project beoogt zal de Westelijke Langstraat afsluiten van deze stromen van vermest water en dit zal een positief gevolg hebben op de nutriëntenbalans in het gebied. In het op dit moment lopende project waarbinnen nieuwe natuur in de Westelijke Langstraat ontwikkeld wordt, wordt de afsluiting van het Zuiderafwateringskanaal van deze gebieden als autonome ontwikkeling beschouwd.

Er is cumulatie met het project Westelijke Langstraat. De projecten versterken elkaar en geven positieve, neutrale of beperkt negatieve milieueffecten.

3 PLAATS VAN HET PROJECT EN KENMERKEN VAN DE POTENTIËLE EFFECTEN

3.1 Inleiding

Een aantal relevante milieuaspecten die nadelig beïnvloed zouden kunnen worden door de te nemen maatregelen in dit project worden in dit hoofdstuk nader toegelicht. De effecten op bodem, water, natuur, landschap & cultuurhistorie, archeologie, niet gesprongen explosieven komen aan bod.

3.2 Bodem

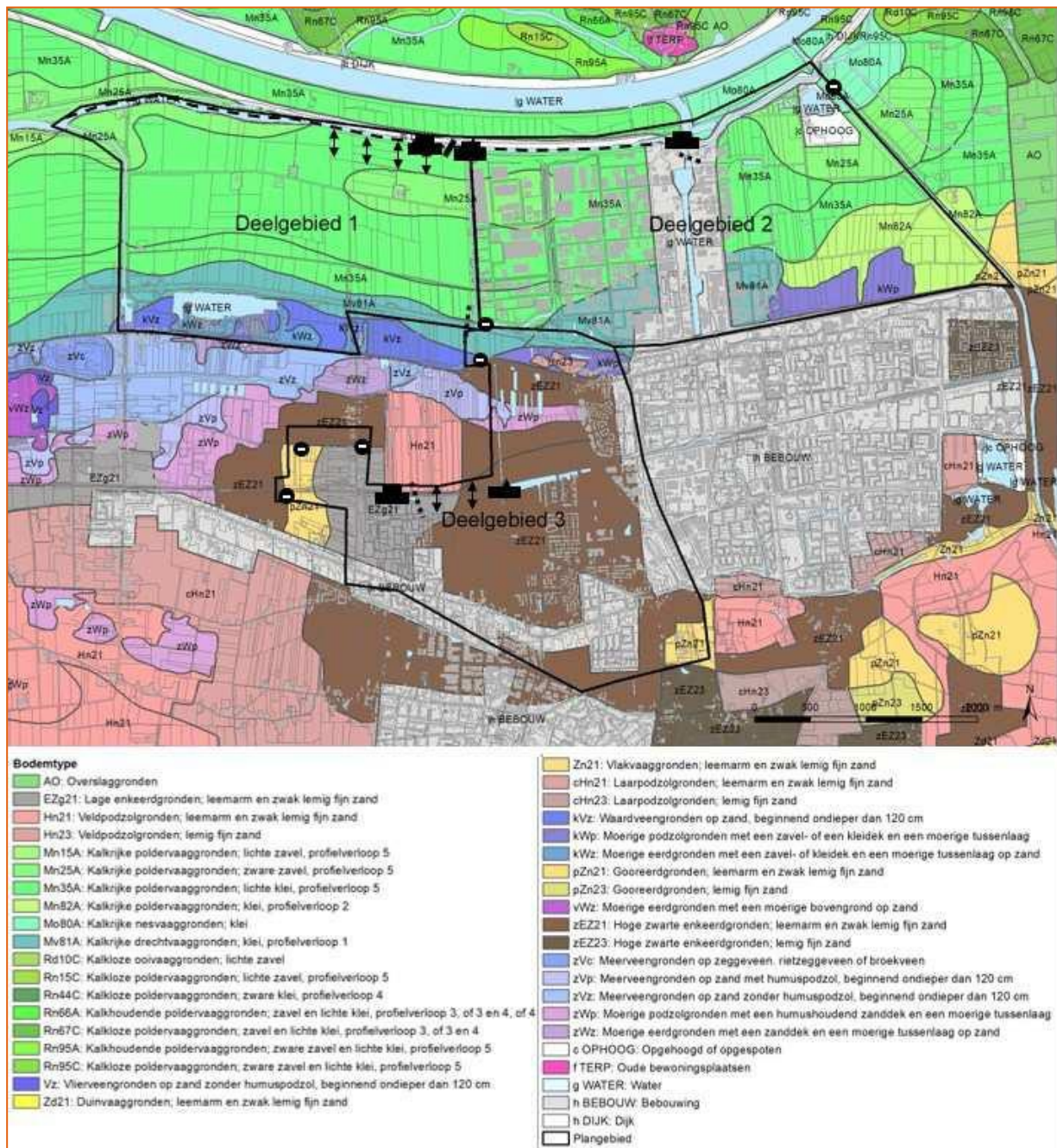
Bodemtypen

Er kan een grove tweedeling in bodemsoorten onderscheiden worden in het plangebied rondom Waalwijk.

- In een brede strook langs de Bergsche Maas in het noorden van het gebied vinden we kalkrijke poldervaaggronden. Vaaggronden zijn jonge gronden met weinig invloed van bodemvormende processen en poldervaaggronden hebben als kenmerken dat een donkere bovengrond afwezig is en dat ze gerijpt (ontwaterd en ingeklinkt) zijn.
- Ten zuiden van de A59 gaan de vaaggronden over in fijn zandige enkeerdgronden. In dit gebied heeft de rivier in de (recente) geologische geschiedenis niet gestroomd waardoor bodemvormende processen vrij spel hebben gehad. Zwarte enkeerdgronden worden gekenmerkt door de ontwikkeling van een humusrijke bovenlaag die ontstaan is door de historische bemesting van heideplaggen.

Er zijn geen speciale bodemtypen op de locaties waar de watergangen verbreed gaan worden en waar de gemalen geplaatst worden.

Aanmeldnotitie m.e.r.- beoordeling Aanpassen waterhuishouding Waalwijk



Figuur 9: bodemkaart van het plangebied

Bodemkwaliteit

Door middel van het per maatregellocatie uitgevoerde grootschalig bodem-, waterbodem- en asbest-onderzoek is in voldoende mate inzicht gekregen in de kwaliteit van de land- en waterbodem binnen het projectgebied 'Aanpassingen waterhuishouding Waalwijk' (**Bijlage 2 t/m 4** Hooftrapport Milieukundige bodemonderzoeken Bodem, Waterbodem en Asbest en bijbehoren deelrapportages en verontreinigingskaarten).

Op basis van de onderzoeksresultaten is geconcludeerd dat er uitsluitend in het noordelijke deel van het projectgebied sprake is van sterk verontreinigde grond en waterbodem. In de overige gebieden is er maximaal sprake van licht verontreinigde grond. De locaties (inclusief onderstaande nummering) zijn weergegeven op de verontreinigingskaarten in **Bijlage 4**.

Ter plaatse van de maatregellocaties 1A, 1B, 2 en 2.2 is de bovengrond (tot 0,5 m-mv) over een groot deel sterk verontreinigd met zink en (in mindere mate) met cadmium. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met een omvang van minimaal 3.000 m³. De bodemverontreiniging maakt deel uit van een groter geval van bodemverontreiniging en hangt samen met de naastgelegen "Bergsche Maas" en het "Zuiderkanaal" (afzet sediment). Het slib en de vaste bodem van het Zuiderkanaal is eveneens sterk verontreinigd met zink en cadmium. Het uitgangspunt is dat ook de locatie van de zwaai kom sterk verontreinigd is.

Naast dit bovengenoemde ernstig geval bevindt zich op de maatregellocatie BP1-A-2 een verontreinigings-spot in de ondergrond (eveneens cadmium en zink).

De werkzaamheden in sterk verontreinigde grond worden onder saneringscondities uitgevoerd. Hiertoe dient in eerste instantie een saneringsplan of BUS-melding te worden opgesteld.

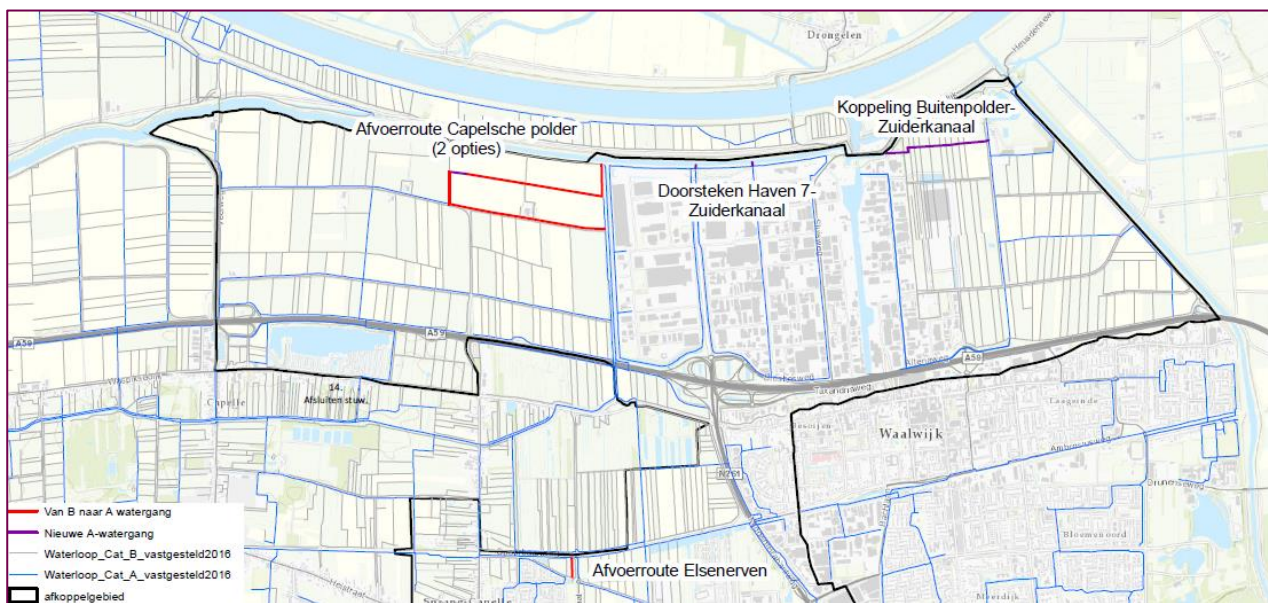
Voor wat betreft het baggeren van de waterbodem in het Zuiderkanaal moet voorafgaand aan het baggerwerk een melding 'Besluit lozen buiten inrichting' worden gedaan (voorzien van werkplan). De bagger voldoet aan de criteria om aan te bieden bij 'De Slufter'.

Met uitzondering van de sterk verontreinigde locaties vormen de resultaten van dit bodemonderzoek geen belemmering bij de voorgenomen grondwerkzaamheden ten behoeve van de aanpassingen van het watersysteem.

Wij concluderen dat er voor het thema bodem geen sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen die een MER zouden rechtvaardigen.

3.3 Water

Al het water in het plangebied wordt op dit moment in westelijke richting afgevoerd via het Zuiderafwateringskanaal. Zie paragraaf 2.2 voor een uitgebreidere beschrijving van de huidige situatie in het gebied. Figuur 10 geeft de toekomstige waterlopen in het gebied weer.



Figuur 10: wijzigingen watergangen legger waterschap

Belangrijke doelen van de maatregelen zijn:

- Het huidige afwateringsgebied via het ZAK is erg groot en dient opgedeeld te worden in meerdere subgebieden.
- Het water dat afkomstig is uit de Capelsche polder, de haven en het stedelijk gebied van Waalwijk en dat nu via de Westelijke Langstraat afgevoerd wordt, dient afgesloten te worden van dit Natura 2000-gebied en dient in plaats daarvan naar het noorden toe op het Zuiderkanaal afgewaterd te worden.

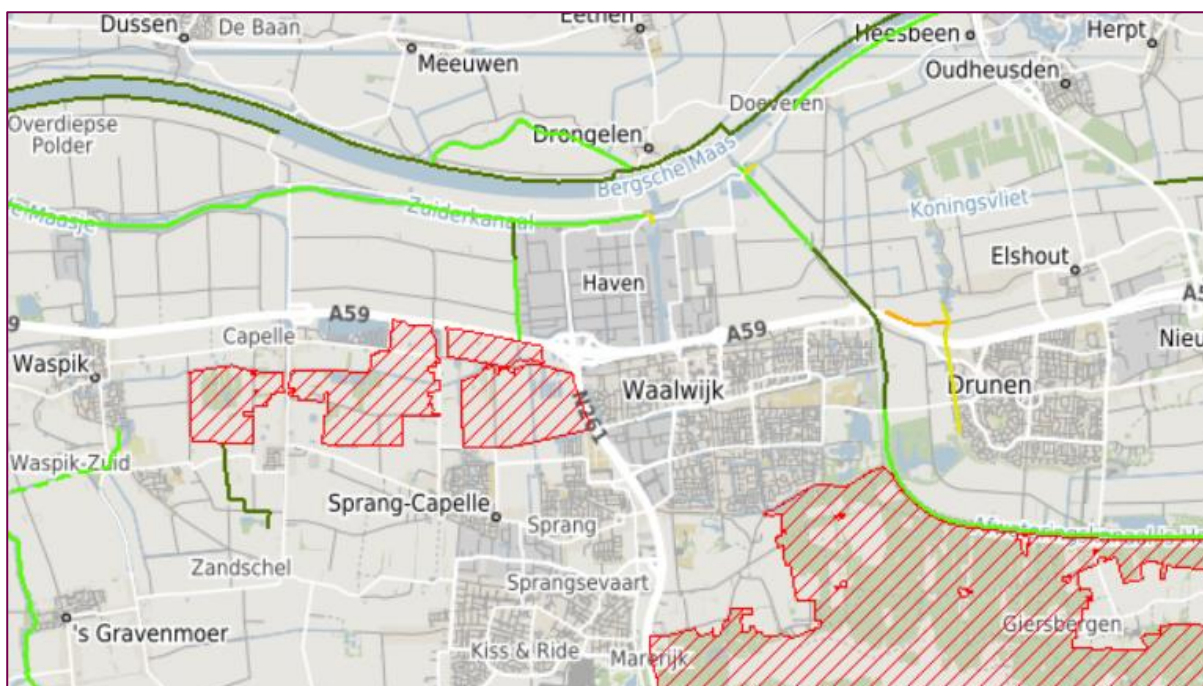
Door de aanpassingen in het watersysteem treden naar verwachting geen significante negatieve effecten op. Integendeel, de aanpassing zal een positief effect hebben op het gebied Westelijke Langstraat. Ook de veranderingen in het waterpeil in de verschillende deelgebieden zullen geen significant effect op het gebied hebben.

Wij concluderen dat er voor het thema Water geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die een MER zouden rechtvaardigen.

3.4 Natuur

3.4.1 Ecologische verbindingszone

De waterwegen ten noorden en westen van de Haven VII aangemerkt als ecologische verbindingszone (EVZ) en zij verbinden het natuurgebied ten noordoosten van de haven dat vochtig hooiland, moeras en bloemdijk natuurbeheertypen herbergt met de Westelijke Langstraat. De grenzen alsook het meest oostelijke deelgebied van de Westelijke Langstraat vallen binnen het plangebied voor dit project. Hier vinden wij een combinatie van nat schraalland, ruigteveld en dennen, eiken- en beukenbos.



Figuur 11: Natura 2000 ambities en ecologisch verbindingszone (EVZ3)

De beoogde maatregelen zullen leiden tot een verandering van de lokale waterhuishouding in en nabij het plangebied. Water dat afkomstig is uit de Capelsche polder, de haven en het stedelijk gebied van Waalwijk dat voorheen afgevoerd werd via het Zuiderafwateringskanaal wordt in de nieuwe situatie naar het noorden geleid. Deze verandering zal naar verwachting een positief effect hebben op de natuurwaarden in de Westelijke Langstraat aangezien er minder vermist water door het gebied geleid wordt. De van nature schrale gronden met hun karakteristieke ecotypen zullen hierdoor een hogere mate van bescherming genieten.

Ook de verbindende functie van de EVZ's ten noorden en westen van de haven wordt niet aangetast door de verandering in waterhuishouding. Veranderingen in waterpeil in de Capelsche polder zijn van die grootte dat geen negatief effect op de reeënpopulatie verwacht wordt. De nieuw aan te leggen oostelijke insteekhaven betekent dat het grasland dat tussen de jachthaven en de Bersche Maas ligt, zal gaan verdwijnen. Deze ontwikkeling is echter geen onderdeel van het plangebied en wordt beschouwd als een autonome ontwikkeling en derhalve geeft de aanleg van de haven geen aanleiding tot het uitvoeren van een MER.

3.4.2 Diersoorten en planten

In april 2018 zijn een quickscan, voortoets en een toetsing aan Natuurnetwerk Brabant opgesteld door Ecologica (**Bijlage 5** Quickscan Natuurwaarden F&F 2018). Voor het project zijn inmiddels wijzigingen ten aanzien van de voorgenoemde maatregelen aan de orde, waardoor de toetsing aan beschermde en kwetsbare natuurwaarden is herzien of aangevuld (**Bijlage 6** QuickScan aanvullende werkzaamheden 2019). Hieronder zijn de resultaten kort per soortgroep toegelicht.

Planten

Akkerdoornzaad, dreps en groot spiegelkloppje komen op grote afstand van de projectlocaties voor, buiten de begrenzingen van de projectlocaties. Groeiplaatsen van beschermde planten zijn niet aanwezig binnen de begrenzing van de projectlocaties waardoor negatieve effecten op beschermde planten niet aan de orde zijn.

Algemene grondgebonden zoogdieren

De grondgebonden zoogdieren (zoals ree, konijn) kunnen voorkomen op de projectlocaties. Deze zoogdieren ondervinden door verstoring van hun leefgebied een tijdelijk negatief effect van de werkzaamheden. De in het projectgebied te verwachten algemene grondgebonden zoogdieren zijn vrijgesteld van overtreding van de verbodsbepalingen via een provinciale verordening.

Bever

Een beverburcht is waargenomen in de Sprangse Sloot. Op andere locaties is het voorkomen van de bever niet vastgesteld. Negatieve effecten op bever worden verwacht indien de Sprangse Sloot niet voldoende diep blijft en gedurende de winter en zomer water geen blijft bevatten zodat de bever gebruik kan blijven maken van de burcht. Er wordt op dit moment aanvullend onderzoek naar bevers gedaan.¹



Figuur 12: beverburcht ten westen van Haven VII in de Sprangse Sloot(foto Arcadis)

¹ Op het moment van schrijven van deze notitie zijn de resultaten van het onderzoek nog niet bekend.

Aanmeldnotitie m.e.r.- beoordeling Aanpassen waterhuishouding Waalwijk

Eekhoorn

Op de projectlocaties wordt het voorkomen van eekhoorn niet verwacht. Indien deze toch aanwezig zijn, worden geen effecten op eekhoorns en hun leefgebied verwacht, omdat bomen en struiken niet gekapt worden.

Kleine marterachtigen

Het voorkomen van bunzing en wezel (en hermelijn) is niet uit te sluiten op de projectlocaties. Negatieve effecten worden niet verwacht omdat geen extreme verhogingen van het waterpeil plaatsvinden, waardoor eventuele holen niet zullen onderlopen.

Vleermuizen

Het voorkomen van de gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis en watervleermuis zijn bekend op de projectlocaties. Negatieve effecten op vliegroutes en verblijfplaatsen van vleermuizen worden niet verwacht omdat geen nachtelijke verlichting geplaatst wordt, geen bomen worden gekapt en geen huizen worden gesloopt. Daarnaast hebben de werkzaamheden geen negatieve effecten op foerageergebieden van vleermuizen.

Vogels met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaats

Op de projectlocaties is het voorkomen van de volgende soorten bekend: boomvalk, buizerd, ekster, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus en roek. Op de projectlocaties zijn jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaatsen aanwezig van roek, buizerd en huismus. Daarnaast zijn nesten van zwarte kraai en ekster waargenomen die gebruikt kunnen worden als voortplantings- of verblijfplaats voor boomvalk en ransuil.

Negatieve effecten op vogels met jaarrond beschermde voortplantings- of verblijfplaats zijn niet aan de orde, omdat geen bomen gekapt worden en geen huizen worden gerenoveerd of gesloopt.

Broedvogels

Ten tijde van de werkzaamheden zijn de projectlocaties tijdelijk niet tot minder geschikt als leefgebied voor verschillende vogelsoorten. Ongeacht de periode van de uitvoering kunnen broedende vogels aanwezig zijn op de projectlocaties. De voorgenomen uitvoeringsperiode voor dit project valt wel binnen de periode met de meeste kans op aanwezigheid van broedende vogels. De werkzaamheden kunnen een negatief effect hebben op broedende vogels. Om negatieve effecten op broedende vogels en daarmee overtreding van de verbodsbepalingen te voorkomen, dienen voorzorgsmaatregelen te worden genomen.

Amfibieën

Gezien de beperkte kwaliteit van leefgebied op de projectlocaties worden alleen algemene grondgebonden amfibieën verwacht, zoals kleine watersalamander, bruine kikker, middelste groene kikker en gewone pad. Het voorkomen van zwaarder beschermde amfibieën zoals heikikker en poelkikker worden niet verwacht, vanwege het ontbreken van geschikt biotoop.

Reptielen

De Loonse en Drunense Duinen is het dichtstbijzijnde gebied waar het voorkomen van beschermde reptielen bekend is, namelijk de levendbarende hagedis. Dit gebied ligt ver buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden op de projectlocaties, waardoor geen negatieve effecten op beschermde reptielen worden verwacht.

Aanmeldnotitie m.e.r.- beoordeling Aanpassen waterhuishouding Waalwijk

Vissen

Het voorkomen van de grote modderkruiper is bekend in het Natura 2000-gebied Langstraat en de Capelsche Polder. Actualisatie van de verspreiding van de grote modderkruiper is noodzakelijk. Omdat de gedragscode Unie van Waterschappen wordt toegepast, zijn ook de beschermde soorten van de Flora- en faunawet meegenomen. Andere soorten die voorkomen binnen het projectgebied, betreffen de bittervoorn en kleine modderkruiper.

Grote modderkruiper

Werkzaamheden zoals het verbreden van de watergangen in de Capelsche Polder kunnen verstoring of het doden van dieren tot gevolg hebben. De plaatsing van extra stuwen kan daarnaast leefgebied van populaties grote modderkruipers kleiner maken, scheiden, wat een negatief effect heeft op de vitaliteit van de deelpopulaties. Maatregelen dienen genomen te worden waardoor vissen in geïsoleerd rakende wateren toch jaarlijks uitwisseling kunnen hebben met de deelpopulaties in naastliggende wateren .

Er is aanvullend onderzoek gedaan naar grote modderkruiper (**Bijlage 7** Natuurtoets Grote Modderkruiper). Uit dit onderzoek blijkt dat ondanks zorgvuldig handelen niet kan worden voorkomen dat grote modderkruiper voortplantingsplaatsen of rustplaatsen verliezen en gedood worden. Het aanvragen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming is daarom aan de orde ten aanzien van artikel 3.10, lid a en b voor de grote modderkruiper. In de rapportage wordt het opstellen van een ecologisch werkprotocol aangeraden.

Bittervoorn en kleine modderkruiper

De via de voormalige Flora- en faunawet beschermde kleine modderkruiper en bittervoorn kunnen voorkomen op de projectlocaties. Door de maatregelen (opgenomen in **hoofdstuk 7 Bijlage 7** Natuurtoets Grote Modderkruiper) op te volgen, wordt ook zo veel mogelijk negatieve effecten op kleine modderkruiper en bittervoorn voorkomen en beperkt. Door te werken vanuit de gedragscode voor de Unie van Waterschappen kunnen de werkzaamheden met inbegrip van voorzorgsmaatregelen uitgevoerd worden.

Ongewervelden

Geschikt leefgebied voor de groene glazenmaker en platte schijfhoren ontbreekt op de projectlocaties.

3.4.2 Stikstof

De Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS) is het beleid waarmee Nederland het hoofd biedt aan de stikstofproblematiek. De PAS borgt dat doelstellingen van het Europese natuurbeleid worden gehaald en creëert tegelijk ruimte voor noodzakelijke economische ontwikkeling. Het rekeninstrument AERIUS is één van de pijlers van de PAS. AERIUS Calculator berekent de stikstofdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden, voor alle stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden en voor alle sectoren die stikstof uitstoten waaronder landbouw, industrie en verkeer en vervoer.

Waterschap heeft een AERIUS-berekening laten opstellen (**Bijlage 8** AERIUS-berekening). De werkzaamheden veroorzaken een (tijdelijke) toename van de depositie op de habitattypen binnen het wettelijke beschermde Natura 2000-gebied Langstraat. De stikstofdepositie ligt onder de grenswaarde van 0,05 mol N/ha/jaar. Dit betekent dat er geen sprake is van negatieve effecten door vermesting of verzuring door stikstof uit de lucht op de gevoelige habitat-typen en habitatsoorten.

Wij concluderen dat er voor het thema natuur geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu die een MER zouden rechtvaardigen

3.5 Landschap, aardkundige waarden, cultuurhistorie en archeologie

Voor het gehele plangebied geldt dat dit zich ten zuiden van de Bergsche Maas bevindt in het jonge zeekleigebied van West-Nederland met als bodemtype vooral vaaggronden. Dit landschap is gevormd boven het begraven dekzandlandschap uit de laatste ijstijd. Het dekzandlandschap bevindt zich op enkele meters onder maaiveld en vormt een niveau waarin theoretisch gezien archeologische resten van jagers-verzamelaars kunnen worden aangetroffen. Het dekzandlandschap is afgedekt met veen en afzettingen van de zee en rivieren waarin archeologische waarden uit de Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd kunnen worden aangetroffen. Het zuidelijke deel van het plangebied ligt binnen het aardkundig waardevolle gebied "Binnenpolder Capelle", een historisch veenontginningsgebied met de oorspronkelijke percelering. Binnen het plangebied liggen de cultuurhistorische vlakken Bergsche Maas, Binnenpolder van Capelle (oost) en Binnenpolder van Sprang-Labbegat en het cultuurhistorisch landschap de Beerse en Baardwijkse Overlaat. Daarnaast zijn enkele rijksmonumenten aanwezig, deze bevinden zich echter niet ter plekke van de geplande ingrepen.

Voor archeologie geldt dat het merendeel van de ingrepen zich in zones met een lage archeologische verwachting bevinden of te klein van omvang zijn om archeologisch onderzoek noodzakelijk te achten (**Bijlage 9** Rapport Archeologie, cultuurhistorie, landschap en aardkundige waarden). Uitzondering vormen de grote ingrepen 19 en BP1 in een zone met een lage/middelhoge verwachting (beide meer dan 5000m²) en de ingreep 8 in een zone met lage/hoge verwachting (meer dan 500 m²).

Binnen het plangebied zijn meerdere landschappelijke, aardkundige en cultuurhistorische waarden aanwezig. Binnen de geplande ingrepen zijn echter geen cultuurhistorische elementen aanwezig die hierdoor worden bedreigd. Aangezien het risico op het verstoren van deze waarden voor alle disciplines laag is, is daarom geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Voor de ingrepen 8, 19 en BP1 wordt conform het beleid van de Gemeente Waalwijk archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd. Geadviseerd wordt een verkennend booronderzoek uit te voeren om de bodemopbouw ter plaatse en de mate van intactheid ervan vast te stellen. Op basis van verkennend booronderzoek kan het archeologisch risico voor deze drie locaties mogelijk naar beneden worden bijgesteld.

Wij concluderen dat er voor thema's landschap, aardkundige waarden, cultuurhistorie en archeologie sprake is van locatie-gebonden effecten, maar niet van belangrijke nadelige milieugevolgen die een MER zouden rechtvaardigen.

3.6 Niet gesprongen explosieven

Voor de gemeente Waalwijk is een gemeentebreed historisch vooronderzoek naar conventionele explosieven uitgevoerd. De onderzoeksresultaten zijn omschreven in de beleidsnota 'Omgaan met niet-gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog'. Op basis van dit document is het projectgebied geclassificeerd als 'verdacht'. Dit betekent dat in deze gebieden CE in de grond kunnen voorkomen.

De Risicoanalyse CE (**Bijlage 10** Risicoanalyse Conventionele explosieven) heeft tot doel om de risico's van te verwachten CE te beoordelen in relatie tot het toekomstige gebruik van het projectgebied, inclusief de maatregelen die nodig zijn om deze risico's te beheersen. Dit om zowel de arbeids- als de openbare veiligheid te waarborgen. Het uiteindelijke advies is gebaseerd op (historisch) feitenmateriaal, afkomstig uit het historisch vooronderzoek, de analyse van de naoorlogse ontwikkeling, de uit te voeren werkzaamheden en de locatie-specifieke omstandigheden. Op basis van de geplande werkzaamheden, de Risicoanalyse en de locatie-specifieke omstandigheden zijn conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan. In tabel 6.14 van de analyse is op locatieniveau een samenvatting van de risicoanalyse weergegeven.

Werkzaamheden in verdacht gebied

Binnen de verdachte gebieden is het waterschap voornemens diverse grondroerende werkzaamheden te verrichten. Dit betekent dat een ongecontroleerde uitwerking van de mogelijke aanwezige CE kan worden verwacht en dat de effecten hiervan niet beheersbaar zijn. Om de werkzaamheden uit te kunnen voeren moet er nader OCE onderzoek plaatsvinden.

Werkzaamheden in niet verdacht gebied

Binnen onverdacht verklaarde gebieden en in verdacht verklaarde gebieden waar na de Tweede Wereldoorlog al grondroerende werkzaamheden zijn uitgevoerd, kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden zonder verder onderzoek. Dit is echter alleen van toepassing wanneer de werkzaamheden geen effect hebben op het verdachte gebied.

Voor de hierboven beschreven gebieden is geadviseerd om het Protocol Toevalsvondsten toe te passen die is bijgevoegd in bijlage 5 van de analyse. Alle werknemers die bij de uitvoeringsfase betrokken zijn, dienen voorafgaande aan de werkzaamheden hierover te worden geïnformeerd. Tevens is het verstandig om de omschrijving van mogelijk achtergebleven CE en de effecten van een ongecontroleerde explosie te bespreken.

Wij concluderen dat er voor het thema niet gesprongen explosieven geen sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen die een MER zouden rechtvaardigen.

3.7 Gebruik natuurlijke hulpbronnen & Hinder

Er is geen sprake van gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met uitzondering van fossiele brandstoffen. Hinder voor de omgeving wordt zo veel mogelijk beperkt. Er zijn tevens geen bijzondere risico's voor ongevallen. Woningen liggen over het algemeen op grote afstand. Er dient binnen de wettelijke normen (zoals bouwbesluit) gewerkt te worden. Van toepassing zijnde wettelijke normen en de diverse regelgeving perken eventuele hinder voor de projectomgeving voldoende in.

Wij concluderen dat de hinderaspecten vanwege aanleg zeer beperkt zullen zijn.

BEOORDELING EN CONCLUSIE OVER M.E.R.

De voorgaande informatie is in onderstaande tabel samengevat conform de systematiek van de m.e.r.-beoordeling.

Tabel: samenvatting van de m.e.r.-beoordeling

Criteria	Waarbij in het bijzonder in overweging moet worden genomen:	Beoordeling
1. Kenmerken van de activiteit	• Omvang. • Cumulatie met andere projecten. • Gebruik natuurlijke hulpbronnen. • Productie van afvalstoffen. • Verontreiniging en hinder. • Risico van ongevallen.	De voorgenomen activiteit betreft herinrichting van het watersysteem in Waalwijk e.o. Het belangrijkste doel hiervan is een logischer watersysteem maken en voor de natuur van de Westelijke Langstraat betere condities realiseren. De ingrepen betreffen o.a. het plaatsen van nieuwe gemalen, verandering van de afwateringsrichting, aanpassing van de peilen, een dam in een watergang en overige lokale ingrepen. Er is cumulatie met de projecten Westelijke Langstraat en Haven VIII. De projecten versterken elkaar en geven positieve, neutrale of beperkt negatieve milieueffecten. Er is geen gebruik van natuurlijke hulpbronnen, m.u.v. fossiele brandstof. Nieuwe verontreinigingen treden niet op. Hinder voor de omgeving wordt zo veel mogelijk beperkt. Er zijn geen bijzondere risico's voor ongevallen.
2. Plaats van de activiteit	De mate van kwetsbaarheid van het milieu als gevolg van: • Bestaand bodemgebruik • Relatieve rijkdom aan, kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van gebied. • Opnamevermogen van het natuurlijk milieu, met speciale aandacht voor 'gevoelige gebieden' (waaronder Natura 2000, NNN, en gebieden met hoge bevolkingsdichtheid en landschappen van historisch, cultureel en archeologisch belang).	De activiteit vindt plaats in het buitengebied, waar landbouw, natuur en watervoorzieningen zijn. Daarnaast is er sprake van nabije bedrijfsmatige bebouwing, met name bij Haven VII. De natuurlijke kwaliteiten zijn (deels in potentie) aanwezig. Het project beoogt deze kwaliteiten te verbeteren. Natura 2000-gebied wordt niet nadelig beïnvloed door het initiatief, maar juist positief beïnvloed.
3. Kenmerken van het potentiële effect, in samenhang met criteria 1 en 2	• Het bereik van het effect. • Grensoverschrijdend karakter. • Orde van grootte en complexiteit van het effect. • Waarschijnlijkheid van het effect. • Duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect.	De effecten van de activiteit zijn beperkt in bereik en tijdsduur. De effecten reiken niet tot buiten het plangebied zelf en dus ook niet buiten de landsgrenzen. Het project beïnvloedt geen bijzondere waarden op het gebied van cultuurhistorie, archeologie, natuur, bodem, water en ruimtelijke kwaliteit. Er vindt geen overschrijding plaats van normen voor geluid en luchtkwaliteit.

Aanmeldnotitie m.e.r.- beoordeling Aanpassen waterhuishouding Waalwijk

De conclusie is dat, met de kennis en uitgangspunten ten tijde van het uitvoeren van deze toetsing (april 2019), voor alle criteria kan worden uitgesloten dat het project belangrijke nadelige milieu-gevolgen voor het milieu zal opleveren.

Gezien bovengenoemde conclusie lijkt het doorlopen van de m.e.r.-procedure niet noodzakelijk en kan er worden volstaan met een m.e.r.-beoordeling.

BRONNEN

Milieukundige bodemonderzoeken Bodem, Waterbodem en asbest
Quickscan Natuurwaarden F&F
Quickscan en voortoets Aanvullende werkzaamheden
Natuurtoets grote modderkruiper
AERIUS Berekening Stikstof
Rapport Archeologie, cultuurhistorie, landschap en aardkundige waarden
Risicoanalyse Conventionele explosieven
www.ruimtelijkeplannen.nl
www.brabant.nl
Www.ndff-ecogrid.nl
www.ravon.nl
www.synbiosys.alterra.nl
www.waalwijk.nl
<https://pdokviewer.pdok.nl/>