



Aanmeldnotitie Dijkverbetering Utrechtseweg

m.e.r.-beoordeling

Waternet

24 november 2014

definitief

BC5037

Entrada 301
Postbus 94241
1090 GE Amsterdam
+31 20 569 77 00 Telefoon
020-600 00 94 Fax
info@amsterdam.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoningdhv.com Internet
Amersfoort 56515154 KvK

Documenttitel Aanmeldnotitie Dijkverbetering
Utrechtseweg
m.e.r.-beoordeling
Verkorte documenttitel -
Status definitief
Datum 24 november 2014
Projectnaam Utrechtseweg
Projectnummer BC5037
Opdrachtgever Waternet
Referentie BC5037_R001_Utrechtseweg_F_vs2.0_20141124

Auteur(s) Machteld van Boetzelaer
Collegiale toets Steven Sjenitzer
Datum/paraaf 24-11-2014
Vrijgegeven door Steven Sjenitzer
Datum/paraaf 24-11-2014



INHOUDSOPGAVE

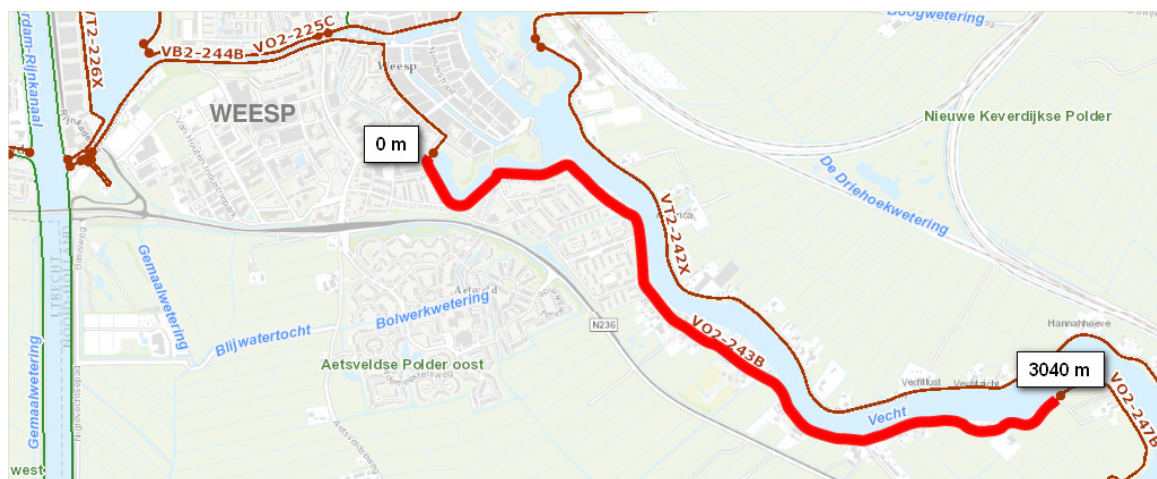
	Blz.
1 INLEIDING	1
1.1 Aanleiding	1
1.2 M.e.r.-beoordelingsplicht en procedure	1
1.3 Leeswijzer	2
2 DIJKVERBETERING UTRECHTSEWEG	3
2.1 Probleem	3
2.2 Doelstelling	4
2.3 Doorlopen proces: afweging en keuze van varianten	4
2.4 Aard en omvang van de maatregelen	5
3 GEBIEDSBESCHRIJVING	9
3.1 Bodem en Water	9
3.2 Natuur	9
3.3 Archeologie	13
3.4 Landschap en Cultuurhistorie	16
3.5 Wonen, werken en recreatie	18
3.6 Verkeer	18
3.7 Ruimtelijke ontwikkelingen	19
4 MILIEUBEOORDELING	20
4.1 Bodem en Water	20
4.2 Natuur	20
4.2.1 Natura 2000	20
4.2.2 Ecologische Hoofdstructuur	21
4.2.3 Flora- en Faunawet	21
4.3 Archeologie	23
4.4 Landschap en Cultuurhistorie	23
4.5 Wonen, werken en recreatie	24
4.6 Verkeer	24
5 CONCLUSIE	25
6 GERAADPLEEGDE BRONNEN	26

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Door Waternet is – in opdracht van waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) – een gedetailleerde toetsing uitgevoerd van de veiligheidssituatie van de boezemwaterkeringen (dit zijn secundaire waterkeringen) langs de (Utrechtse) Vecht. Deze toetsing is uitgevoerd conform de Leidraad Toetsen op veiligheid regionale waterkeringen, katern Boezemkaden. Uit de toetsing is gebleken dat het dijktraject Utrechtseweg (CO2-243B) (Figuur 1-1) over een lengte van 1045 m niet aan de veiligheidsnorm voldoet.

De verbetering van de Utrechtseweg is op basis van de toetsing opgenomen in het Programma voor de verbetering van de regionale waterkeringen van waterschap Amstel, Gooi en Vecht. In Figuur 1-1 is het dijktraject met een rode lijn weergegeven.



Figuur 1-1 Dijktraject Utrechtseweg

Het dijktraject ligt ten zuidoosten van Weesp, aan de zuidkant van de Vecht. De straatnamen van de wege op de kering heten achtereenvolgens: Singel, Utrechtseweg en Horn (beginnend in Weesp). Deze waterkering beschermt de Aetsveldse Polder Oost tegen het hoger gelegen boezemwater van de Vecht. Het totale traject is 3040 m lang en ligt in zijn geheel in provincie Noord-Holland en gemeente Weesp.

1.2 M.e.r.-beoordelingsplicht en procedure

De aanpassing van de dijk moet worden vastgelegd in een projectplan Waterwet (dijkverbeteringsplan). Volgens het Besluit milieueffectrapportage is de aanleg, wijziging of uitbreiding van werken ter beperking van overstromingen, die vastgelegd worden in een projectplan Waterwet, m.e.r.-beoordelingsplichtig.

In de voorliggende aanmeldnotitie is de m.e.r.-beoordeling uitgevoerd. Het doel van de m.e.r.-beoordeling is het geven van inzicht in de potentiële milieueffecten van de voorgenomen activiteit. Het bevoegd gezag waterschap Amstel, Gooi en Vecht besluit, op basis van de informatie in deze aanmeldnotitie en de uitkomsten van het overleg met

betrokken bestuursorganen, of voor deze dijkverbetering een m.e.r.-procedure doorlopen moet worden.

Het bevoegd gezag besluit hierover binnen 6 weken. Indien wordt besloten geen m.e.r.-procedure te doorlopen, moet het bevoegd gezag dit melden in de Staatscourant en in één of meer dag-, nieuws- of huis-aan-huisbladen. Ook moet het bevoegd gezag dit besluit ter inzage leggen.

Het m.e.r.-beoordelingsbesluit is een voorbereidingsbesluit in de zin van artikel 6.3 van de Algemene wet bestuursrecht, waartegen geen zelfstandig bezwaar of beroep mogelijk is, tenzij belanghebbenden hierdoor los van het voor te bereiden besluit rechtsreeks in hun belang worden getroffen. Belanghebbenden kunnen hun zienswijze over het m.e.r.-beoordelingsbesluit wel kenbaar maken als het ontwerp-projectplan Waterwet, inclusief het m.e.r.-beoordelingsbesluit, ter inzage wordt gelegd. Vervolgens kan er eventueel beroep en hoger beroep worden ingesteld nadat het projectplan Waterwet definitief is vastgesteld.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de omvang en de aard van het project en de maatregelen beschreven. In hoofdstuk 3 worden de gebiedskenmerken en gevoeligheden van het plangebied per relevant milieuaspect beschreven. De effecten van het voornemen worden in hoofdstuk 4 beschreven. Of belangrijke milieugevolgen kunnen worden uitgesloten of niet wordt geconcludeerd in hoofdstuk 5.

2 DIJKVERBETERING UTRECHTSEWEG

2.1 Probleem

De primaire functie van de dijk is bescherming bieden voor het achterland tegen overstroming. Oftewel de dijk moet voldoende waterkerend vermogen bezitten. Het gewenste waterkerend vermogen van de dijk hangt af van de gevolgen bij een overstroming. Hierbij wordt gekeken naar de economische waarde en het grondgebruik in de achterliggende polders. Op basis hiervan is een veiligheidsnorm vastgesteld. Deze norm is opgenomen in de Waterverordening AGV. Het dijktraject Utrechtseweg is ingedeeld in de veiligheidsklasse V. Hierbij hoort een gemiddelde overschrijdingsfrequentie van het boezempeil van 1 keer per 1000 jaar; hier moet de dijk tegen bestand zijn.

Het waterkerend vermogen van de dijk wordt bepaald door de hoogte van de kruin en de stabiliteit van het dijklichaam. Ook de aanwezigheid van vreemde elementen in de dijk, zoals bebouwing, kabels, leidingen, bomen, etc. speelt een rol. Het waterschap Amstel, Gooi en Vecht is de beheerder van de dijk en is verantwoordelijk voor het toetsen van de dijk op deze elementen en ook voor eventuele verbetering van de dijk. Hieronder worden deze aspecten in het kort besproken.

Kruinhoogte

Zowel de bodem onder de dijk als de dijk zelf bestaan uit samendrukbare lagen (voornamelijk klei en veen). Onder invloed van het eigen gewicht drukt de dijk zichzelf als het ware de slappe bodem in. De dijk langs het traject Utrechtseweg zakt gemiddeld 1 cm per jaar. Voor voldoende veiligheid tegen overstroming dient de kruin van de dijk overal te voldoen aan de minimaal vereiste kruinhoogte. De kruin van een dijk moet daarom liggen boven de afkeurgrens; langs de Vecht is deze vastgesteld op NAP +0,10 m.

Stabiliteit

Macrostabiliteit

Onder stabiliteit van een dijk wordt de standzekerheid verstaan. De dijk ontleent zijn standzekerheid aan de schuifsterkte tussen het dijklichaam en de ondergrond. De dijk moet voldoende weerstand kunnen bieden tegen afschuiven. Als de belasting (waterdruk) op de dijk groter is dan de sterkte dan zal deze bezwijken. De stabiliteit van het binnentalud wordt aangetoond door middel van geotechnische berekeningen. De resultaten van deze berekeningen worden vergeleken met de eisen die volgen uit de norm.

Piping

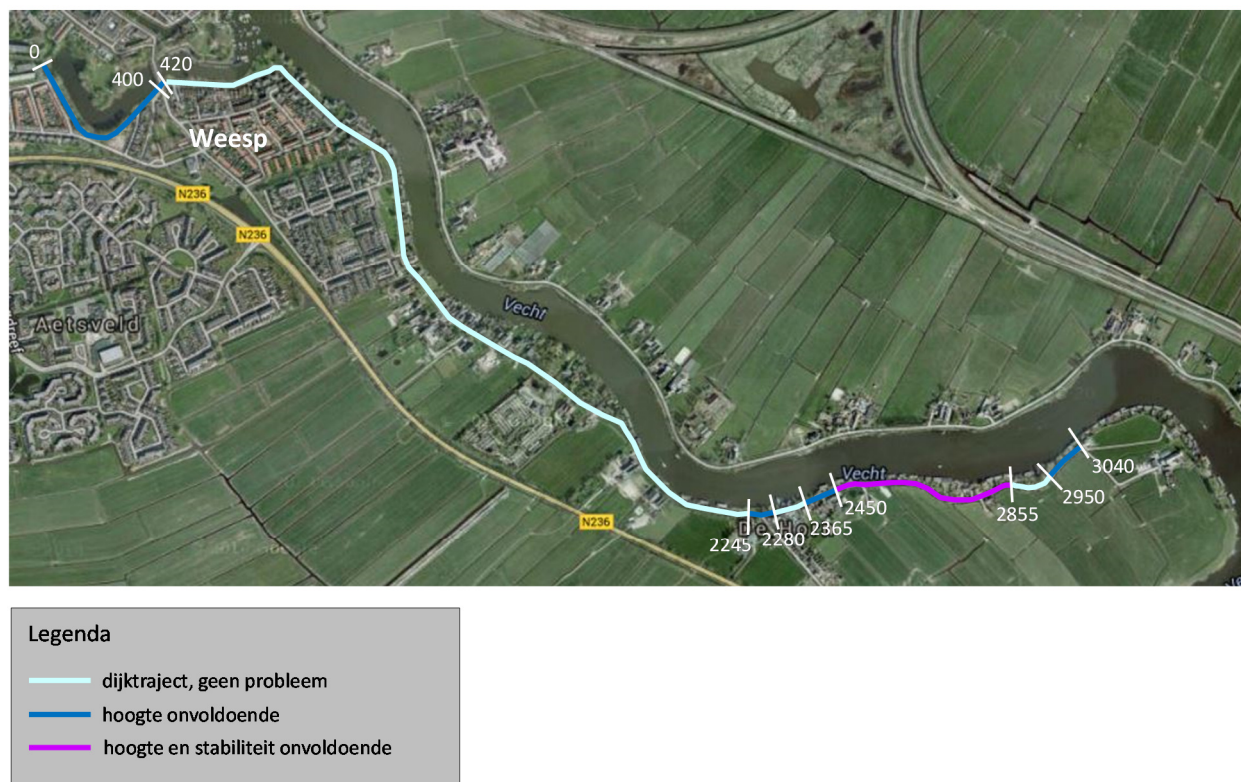
Het verschijnsel waarbij onder de dijk, door stromend water, grond wordt meegenomen zodat er een holle ruimte ontstaat. De dijk wordt als het ware ondermijnd. Wanneer het water geen grond meeneemt is het proces meestal onschuldig.

Huidig waterkerend vermogen

Het dijktraject Utrechtseweg is getoetst op hoogte, stabiliteit en piping. De toetsresultaten zijn gebaseerd op de Leidraad toetsen op veiligheid regionale waterkeringen (incl. Addendum). Op basis van de beschikbare gegevens kan een goed oordeel worden gegeven van het huidig waterkerend vermogen.

Tabel 2-1 Veiligheidsproblemen traject Utrechtseweg

Waterkerend vermogen	Lengte (in m)
Hoogte onvoldoende	640
Hoogte en stabiliteit onvoldoende	405
Dijk voldoet aan de norm	1995
Totale lengte dijk	3040



Figuur 2-1 Veiligheidsproblemen traject Utrechtseweg

2.2 Doelstelling

Het doel van de dijkverbetering is om het dijktraject Utrechtseweg voor een planperiode van 30 jaar te laten voldoen aan de vastgestelde veiligheidseisen. Daarbij wil het waterschap rekening houden met de bestaande waarden (o.a. landschap, natuur en cultuurhistorie en archeologie (LNCA)) en de functies van en langs de dijk.

2.3 Doorlopen proces: afweging en keuze van varianten

Het waterschap heeft in twee stappen de realistische en kansrijke maatregelen om de dijk weer op orde te brengen beoordeeld en afgewogen. Daarbij zijn de volgende stappen doorlopen:

1. Op basis van de veiligheidseisen voor de dijk en de bestaande waarden en functies zijn uitgangspunten voor de dijkverbetering opgesteld;
2. Aan de hand van deze uitgangspunten zijn varianten uitgewerkt;
3. Vervolgens is een afweging gemaakt tussen de varianten;
4. Er is (per deel van het dijktraject) een voorkeursvariant gekozen;

5. Door zonodig toepassen van mitigerende en compenserende maatregelen worden de nadelige effecten van de dijkverbetering zoveel mogelijk beperkt.

In beginsel zijn voor het traject Utrechtseweg de volgende type maatregelen mogelijk om de dijk weer op orde te brengen:

- Variant A kruinverhoging;
- Variant B binnenwaartse verbetering in grond;
- Variant C vervangende waterkering, damwand;
- Variant D verleggen referentielijn.

In de Startnotitie dijkverbetering Utrechtseweg¹ [1] heeft het waterschap aan de hand van een breed beoordelingskader een voorselectie uit de hierboven genoemde varianten gemaakt. In de Variantennota Utrechtseweg [6] heeft het waterschap de overgebleven varianten nader uitgewerkt en opnieuw beoordeeld. Voor de afweging zijn de varianten beoordeeld op de volgende thema's: veiligheid dijk, waterstaatkundig, infrastructuur, wonen, werken, recreatie, landschap, natuur, cultuurhistorie, archeologie, beheer & onderhoud, kosten en planperiode.

Op basis van deze beoordeling heeft het waterschap een voorkeursvariant gekozen per deel van het dijktraject. Op het traject Utrechtseweg zal het waterschap de volgende typen maatregelen inzetten:

- Variant A: kruinverhoging;
- Variant B: binnenwaartse verbetering in grond;
- Variant D: verlegging referentielijn.

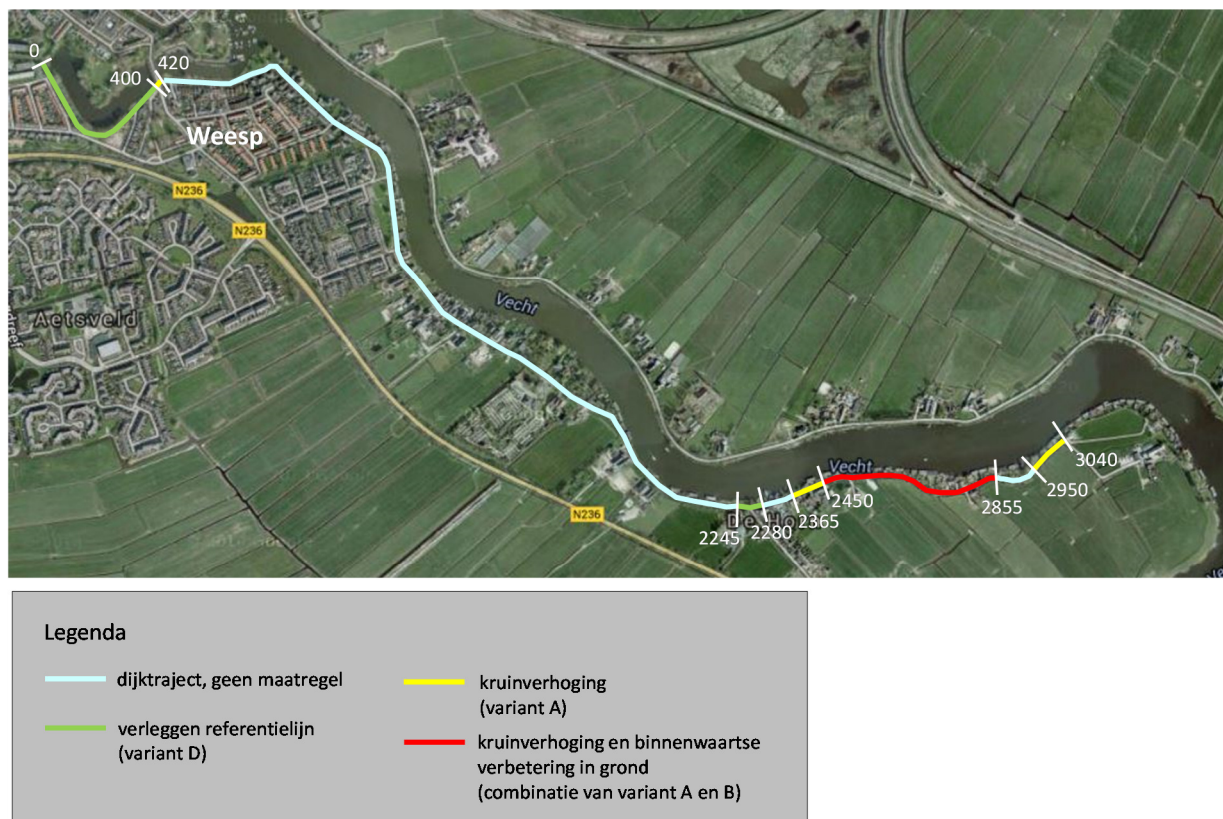
Paragraaf 2.4 gaat nader in op de waar welke maatregel wordt toegepast en de omvang van de maatregelen.

Het waterschap heeft niet gekozen voor het aanbrengen van constructies zoals een damwand (variant C). Deze maatregel is kostbaar. Indien er voldoende ruimte is, waarbij de waarden en functies in de omgeving niet onevenredig worden geschaad, heeft het waterschap de voorkeur voor een maatregel in grond. De dijk blijft zo relatief eenvoudig aanpasbaar mocht dat in de toekomst opnieuw nodig zijn.

2.4 Aard en omvang van de maatregelen

In deze paragraaf wordt nader ingegaan op waar welk type maatregel wordt toegepast en de omvang van de ingreep. In Figuur 2-2 zijn de verschillende deeltrajecten met de desbetreffende maatregelen weergegeven.

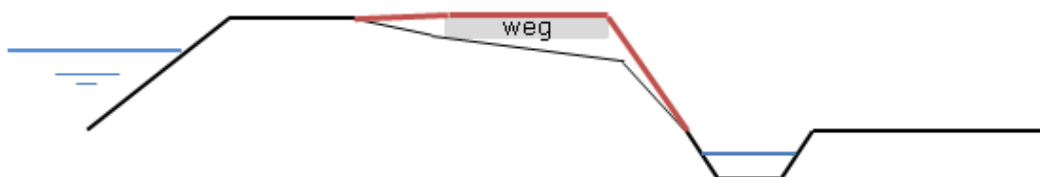
¹ Dit is het startdocument van het waterschap om het bestuur van het waterschap en de projectomgeving te informeren. Het is *niet* een startnotitie in het kader van een m.e.r.-procedure.



Figuur 2-2 Maatregelen ten behoeve van de dijkverbetering

Variant A: kruinverhoging

Langs enkele korte stukjes van het traject wordt de kruin van de waterkering verhoogd. Dat betekent dat de weg wordt opgehoogd; de weg vormt namelijk formeel de kruin van de waterkering. Figuur 2-3 geeft het principe van de kruinverhoging weer.



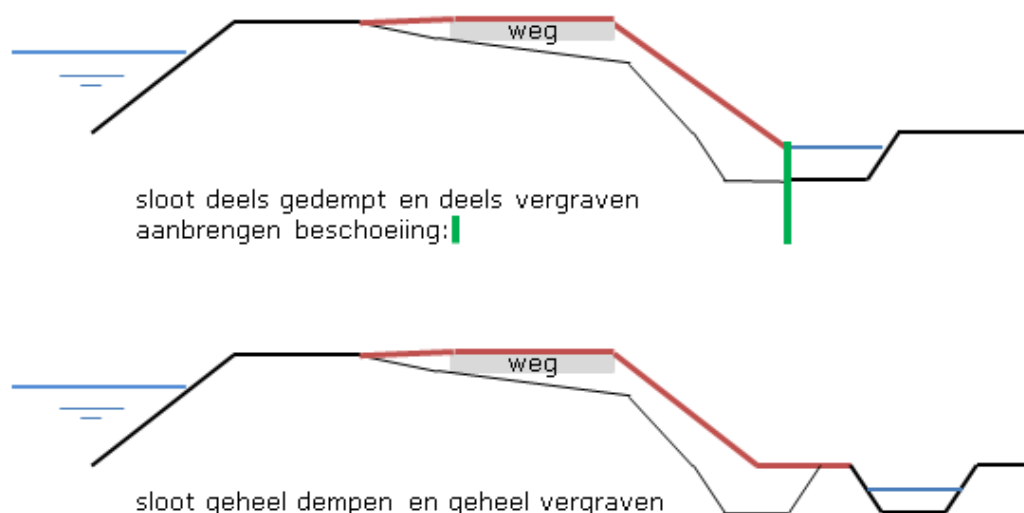
Figuur 2-3 Principe van kruinverhoging

De kade die langs delen van het traject parallel aan de weg ligt, is weliswaar hoger maar behoort op dit moment niet tot de waterkering. De ophoging van de weg bedraagt tussen de 45 en 60 cm. De weg wordt hoger aangelegd dan de afkeurgrens genoemd in paragraaf 2.1 om ervoor te zorgen dat de waterkering gedurende de gehele planperiode hoog genoeg is.

Variant B: binnenwaartse versterking

Door het aanbrengen van extra gewicht aan de binnentoe van de dijk is het mogelijk de stabiliteit te vergroten. Dit kan in principe op drie manieren: 1) een flauwer binnentalud aanleggen, 2) de dijk breder maken of 3) een berm aanleggen. Het waterschap heeft gekozen voor de eerste manier. Bij de andere twee blijft namelijk het steile binnentalud (deels) in stand. Dergelijke steile taluds zijn lastig te beheren; dit voldoet niet aan de eisen die het waterschap stelt aan de taludhelling in verband met beheer en onderhoud.

Omdat bij het verflauwen van het binnentalud het dijklichaam breder wordt, moet over het algemeen de sloot, die aan de binnenzijde van de dijk ligt, worden verplaatst. Daar waar dit nodig is, zijn de huidige sloten breed. Een gehele verplaatsing zou een behoorlijk ruimtebeslag op de binnendijkse gronden tot gevolg hebben. Daarom is er op de meeste plekken voor gekozen de slootverplaatsing te beperken door de maatregel te combineren met een palenconstructie onderaan het nieuwe binnentalud. De resterende slootverplaatsing varieert tussen ca. 1,5 en 3,0 m.

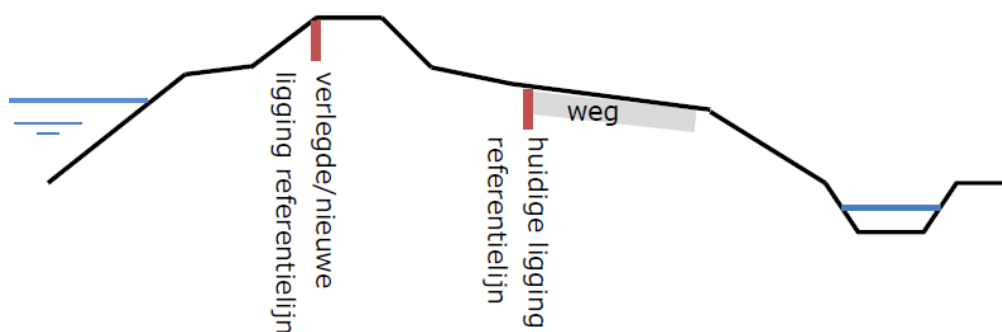


Figuur 2-4 Principe van binnenwaartse versterking, in combinatie met kruinverhoging

Figuur 2-4 geeft het principe van de binnenwaartse versterking weer in combinatie met een palenconstructie in de bestaande sloot of het verleggen van de sloot. Omdat langs het Utrechtseweg een binnenwaartse versterking overal in combinatie met kruinverhoging plaatsvindt, is in deze figuur ook de kruinverhoging aangegeven.

Variant D: verlegging referentielijn

Bij deze oplossing wordt de formele waterkering verplaatst naar de reeds aanwezige parallelle kade tussen de weg en de Vecht (Figuur 2-5). De bestaande kade voldoet al aan de veiligheidseisen, er zijn daarom geen fysieke ingrepen nodig. Het gaat alleen om een papieren wijziging in de legger van het waterschap.



Figuur 2-5 Principe van verleggen referentielijn

Of voor deze oplossing is gekozen hangt vooral af van het grondgebruik van het voorland (tussen de waterkering en de Vecht) en de eigendomssituatie. Als het gebruik van het voorland niet intensief is, en het gaat om openbare grond of de huidige (particuliere) eigenaren hebben geen bezwaar, dan is voor deze oplossing gekozen.

Bij intensief gebruik van het voorland is deze oplossing minder geschikt. Met het verplaatsen van de formele waterkering schuiven ook de kern- en beschermingszone van de dijk op. Aan deze zones zijn beperkingen gebonden qua grondgebruik die kunnen conflicteren met het huidige gebruik van het voorland.

3 GEBIEDSBESCHRIJVING

Voor de gebiedsbeschrijving is gebruik gemaakt van het LNCA onderzoek [7], aanvullend natuuronderzoek [8] en een inventarisatie van jaarrond beschermde nesten [9]. Daarnaast is gebruik gemaakt van het betreffende bestemmingsplan van de gemeente Weesp [1].

3.1 Bodem en Water

Na de laatste ijstijd ontstonden uitgebreide moerasgebieden en natuurlijke zoetwatermeren. In de polders werden veenpakketten afgezet. Als gevolg van de stijgende zeespiegel vonden er rond de tiende eeuw veel overstromingen plaats en werden kleilagen afgezet. De bodem rond het dijktraject wordt gekenmerkt door de laagopbouw in Tabel 3-1.

Tabel 3-1 Bodemopbouw in omgeving traject Utrechtseweg
(Bron: Grondwaterkaart 24, kaartvak 25H (feb. 2003), boring B25H0042)

Hydrologische eenheid	Diepte (m-NAP)	Geohydrologische beschrijving
Deklaag	0 tot -8	Formatie van Echteld, Nieuwkoop en Boxtel: zand-, leem- en veenlagen
1e watervoerend pakket	-8 tot -40	Formatie van Urk: matig tot zeer grove zanden
	-40 tot -60	Formatie van Sterksel: matig grove zanden
	-60 tot -65	Formatie van Waalre: leem
2e watervoerend pakket	-65 tot -73	Formatie van Peize: matig tot zeer grove zanden

Langs het dijktraject Utrechtseweg ligt een aantal potentiële bronnen van verontreiniging. Het gaat om diverse voormalige of huidige bedrijfsactiviteiten. Ook zijn er (voormalige) ondergrondse tanks aanwezig. Als gevolg van herverkavelingen en herinrichtingen zijn in het verleden diverse sloten gedempt. Daarnaast kunnen terreindelen zijn opgehoogd; in de stad Weesp moet rekening worden gehouden met de (algemene) aanwezigheid van verontreinigde ophooglagen.

Op basis van de uitgevoerde bodemonderzoeken is de bodemkwaliteit ter plaatse van de potentiële bodembedreigende activiteiten voldoende in beeld, voor de delen van het dijktraject waar ingrepen nodig zijn.

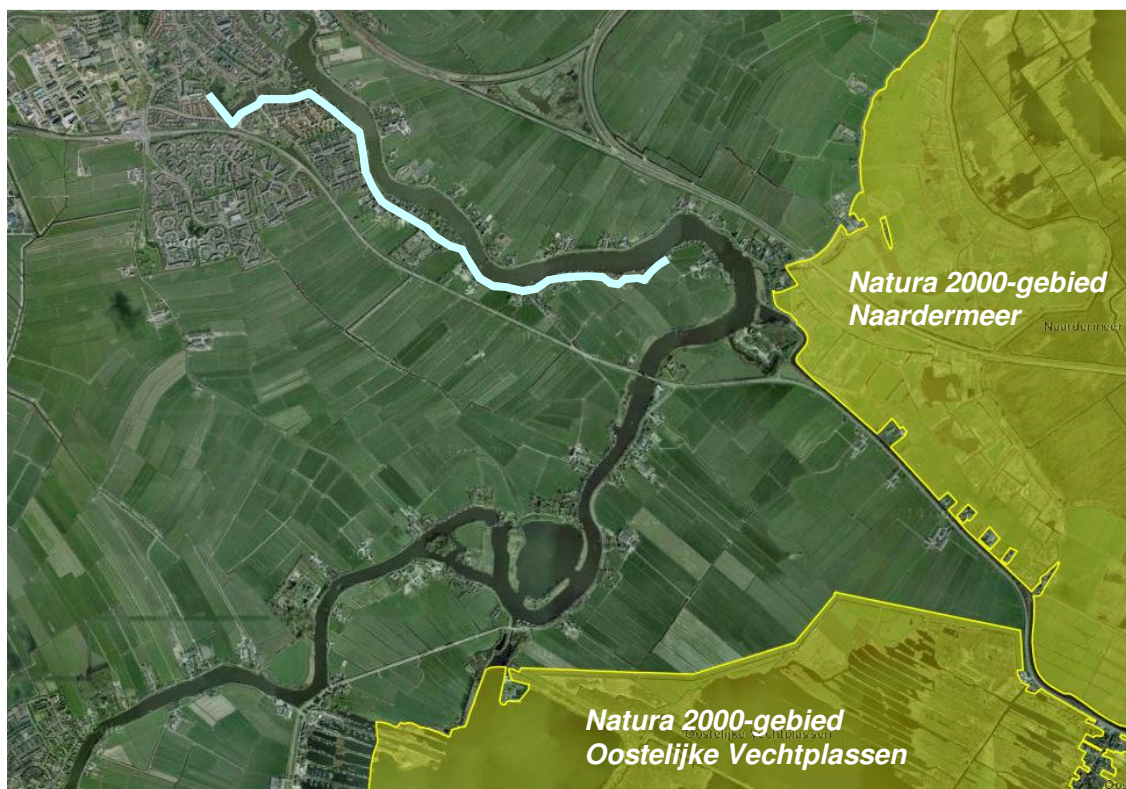
Het dijktraject Utrechtseweg ligt langs de rivier de Vecht. Deze rivier ligt in de gelijknamige streek de 'Vechtstreek'. Dit is het gebied dat ingesloten is door het Amsterdam-Rijnkanaal en de Gooise stuwwal. In de Vechtstreek speelt het water een bijzonder belangrijke rol. De kwaliteit van het water, een relatief hoog waterpeil en kwel zijn voor de natuur, land- en tuinbouw van essentiële betekenis. Het oppervlaktewater wordt gekwalificeerd als gradiëntrijk polderwater onder invloed van kwel. Aan de binnenzijde van de dijk ligt een watergang, als onderdeel van het afwateringssysteem van de polder; dat geldt niet in de bebouwde kom van Weesp en daarbuiten waar bebouwing direct aan de dijk staat.

3.2 Natuur

Natura 2000

Het Natura 2000-gebied Naardermeer ligt het dichtst in de buurt van het dijktraject Utrechtseweg. Het Natura 2000-gebied ligt aan de andere kant (oostzijde) van de Vecht dan het dijktraject. Hemelsbreed is de kortste afstand ruim 550 m. Het Natura 2000-gebied

Oostelijke Vechtplassen ligt ook aan de andere zijde van de Vecht en op grotere afstand van het dijktraject; het dichtstbijzijnde punt ligt op bijna 2 km afstand. Figuur 3-1 geeft de begrenzing van beide Natura 2000-gebieden aan de zijde van het dijktraject weer.



Figuur 3-1 Ligging Natura 2000-gebieden Naardermeer en Oostelijke Vechtplassen (gele vlak) ten opzichte van het dijktraject (lichtblauwe lijn)

Het Naardermeer is een natuurlijk meer op de overgang van een glaciale stuwwal naar het laaggelegen zeekleilandschap. Door verlanding van het meer is een gevarieerd mozaïek ontstaan van natte bossen, rietlanden, veen mosrietlanden en open water met waterplanten. Het gebied is van groot belang voor moerasvogels als Grote karekiet en Purperreiger. Een groot deel van de omliggende polders is in de afgelopen jaren omgevormd tot natte, open moerasgebieden, die grote aantallen watervogels en steltlopers herbergen.

De Oostelijke Vechtplassen bestaan uit een reeks van laagveengebieden tussen de Vecht en de oostrand van Utrechtse heuvelrug. De combinatie van rivierinvloeden en invloeden van het watersysteem van de zandgronden heeft gezorgd voor een gevarieerde moerasnatuur. De overgang van open landschap naar gesloten landschap (bos) en de overgang van de droge zandgronden naar de vochtige laagveengebieden vormen het leefgebied voor zeldzame planten en diersoorten. Het gebied is belangrijk voor broedvogels van rietmoerassen en zeer belangrijk voor broedvogels van moerassen met veel waterriet en lange oeverlijnen.

Ecologische Hoofdstructuur

Langs de Vecht liggen her en der percelen die zijn aangewezen als EHS, maar die liggen op een afstand van minimaal ruim 250 m (Figuur 3-2). Het dijktraject Utrechtseweg grenst dus niet direct aan de EHS.



Figuur 3-2 Ligging van de EHS in de omgeving (groene en blauwe vlakken) ten opzichte van het dijktraject (lichtblauwe lijn)

Flora- en faunawet

In Tabel 3-2 is weergegeven welke soorten mogelijk kunnen voorkomen op of nabij het dijktraject. Daarna wordt nader ingegaan op de soortgroepen.

Tabel 3-2 Mogelijk voorkomende beschermde soorten van de Flora- en faunawet op of nabij het dijktraject, op basis van beschikbare verspreidingsinformatie en veldbezoek

Soortgroep	Aanwezigheid	Voorkomende soorten	Beschermings-categorie
Vaatplanten	Zeker	gewone dotterbloem, zwanenbloem	Tabel 1
Grondgebonden zoogdieren	Zeker	haas, veldmuis, rosse woelmuis, huisspitsmuis en diverse andere algemene soorten	Tabel 1
Vleermuizen	Zeker	gewone & ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, watervleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en meervleermuis	Tabel 3
Vogels	Zeker	algemene broedvogels	Vogels

Soortgroep	Aanwezigheid	Voorkomende soorten	Beschermings-categorie
Jaarrond beschermde nesten	Zeker Mogelijk	Huismus Overige soorten	Jaarrond beschermde nesten
Amfibieën	Zeker	o.a. bruine kikker, gewone pad, kleine water salamander	Tabel 1
	mogelijk	rugstreepad	Tabel 3
Vissen	Zeker	kleine modderkruiper, rivierdonderpad en paling	Tabel 2
		bittervoorn	Tabel 3

Het zomerklokje komt langs de Vecht voor op buitendijkse natte boezemlanden, voor zover bekend uitsluitend direct ten noorden en zuiden van de provinciale weg N236 op de westelijke oever van de Vecht; dat is buiten het dijktraject Utrechtseweg. Geschikt habitat voor het zomerklokje is op of direct nabij het dijktraject niet aangetroffen. Langs het te versterken traject liggen buitendijks tuinen van huizen en woonboten en ontbreekt de biotoop voor deze soort.

Tijdens het veldbezoek is de zwanenbloem (Flora- en faunawet tabel 1) op meerdere plaatsen langs sloten bij het tracé aangetroffen, dotterbloem is niet aangetroffen. Dotterbloem bloeit echter niet in de periode dat het veldbezoek heeft plaatsgevonden, het vóórkomen van deze soort kan daarom niet worden uitgesloten.

Hoewel uit gegevens van de Zoogdiervereniging blijkt, dat naast diverse algemene soorten (tabel 1) de zwaar beschermde (tabel 3) waterspitsmuis en noordse woelmuis voorkomen in de ruimere omgeving van het dijktraject, is op basis van de aanwezige biotopen uit te sluiten, dat deze soorten voorkomen op of direct nabij het dijktraject. Ook de verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) maken geen melding van beide soorten in de omgeving.

Uit o.a. verspreidingsgegevens van de NDFF blijkt, dat zwaarder beschermde vleermuissoorten (tabel 3) voorkomen in de omgeving van het plangebied. Tijdens het veldbezoek is gekeken op welke locaties geschikte bomen (aan de binnenzijde van de dijk) met een diameter groter dan 30 cm (op borsthoogte) en holtes aanwezig zijn. Deze bomen zijn in potentie geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Langs het te versterken dijktraject staan enkele oude, dikke populieren. Geschikte holtes ontbreken echter in deze bomen, waardoor verblijfplaatsen uitgesloten zijn. Daarnaast staan langs het dijktraject verschillende oude gescheurde knotwilgen. Deze knotwilgen zijn echter vrij laag (< 2m) en dusdanig gescheurd en open dat ze als verblijfplaats voor vleermuizen slechts marginaal geschikt zijn: tocht en kou kunnen goed binnendringen in deze knotwilgen en doordat ze zo laag zijn kunnen vleermuizen moeilijk uitvliegen.

De dijk en directe omgeving met bebouwing, bomen, oeverzones van de Vecht en weilanden zijn geschikt als broedgebied voor allerlei meer en minder algemene vogelsoorten. Dat verschillende broedvogels broeden langs de te versterken dijktracés is evident. Er zijn geen nesten in bomen aangetroffen van vogels waarvan de nesten jaarrond zijn beschermd [9]. Ook vermeldt de NDFF geen gegevens van vogels met jaarrond beschermde nesten. Tijdens het veldbezoek zijn wel meerdere individuen van de huismus waargenomen, in het huis aan de Horn 22.

Hoewel uit o.a. verspreidingsgegevens (NDFF) blijkt, dat de ringslang en de rugstreepd in de (wijdere) omgeving van het dijktraject voorkomen (beide tabel 3), zijn er geen waarnemingen bekend van de ringslang in de directe omgeving van het dijktraject. De soort is wel aan de overzijde van de Vecht waargenomen en meer zuidelijk langs de Vecht. Het plangebied zelf is niet erg geschikt als leefgebied voor de ringslang; hiervoor is het aandeel verhard oppervlak op de dijk en langs de oevers van de Vecht veel te groot. De binnendijkse sloot en oevers zijn te weinig divers om een belangrijk onderdeel te vormen van het leefgebied van de ringslang.

Het is uitgesloten dat de Vecht als voortplantingswater dient voor de rugstreepd vanwege de voorkeur van deze soort voor ondiepe (tijdelijke) wateren waarin geen vissen voorkomen. Ook wordt de kans op voortplanting in de binnendijkse sloten langs de dijk niet waarschijnlijk geacht. Dit zijn voornamelijk sterk geprofileerde oevers met een steil talud.

Overwintering in het dijklichaam is mogelijk, nabij gelegen zandige kavelpaden en boerenerven bieden echter een beter overwinteringshabitat. Overwintering in het dijklichaam is daardoor onwaarschijnlijk.

In de omgeving van het plangebied kunnen daarnaast algemene amfibieën (tabel 1) voorkomen. Hierbij gaat het om de bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker, meerkikker en kleine watersalamander.

Uit o.a. verspreidingsgegevens (visatlas Noord-Holland) blijkt, dat kleine modderkruiper, rivierdonderpad, paling (alle tabel 2) en bittervoorn (tabel 3) voorkomen in of nabij het dijktraject. De rivierdonderpad en paling zijn alleen aangetroffen in de Vecht, de bittervoorn zowel in de Vecht als in de binnendijkse polder langs het dijktracé, de kleine modderkruiper is alleen aangetroffen in de binnendijkse polder. In de directe nabijheid van het dijktraject zijn binnendijs verschillende waarnemingen gedaan van de kleine modderkruiper, de bittervoorn en de paling, daarnaast is tijdens een veldbezoek (27 augustus 2013) bittervoorn gevangen in een watergang in het plangebied. Met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid komen kleine modderkruiper en paling voor in de watergangen binnen het plangebied, bittervoorn komt hier zeker voor. De rivierdonderpad komt gezien de habitatvoorkeur (stenige oevers e.d.) niet binnendijs voor.

Op en in de nabijheid van het dijktraject komen geen beschermde ongewervelden voor.

3.3 Archeologie

Het dijktrajecten is gelegen in het stroomgebied van de Vecht-Angstel riviersysteem. Vanaf de Vroege IJzertijd zijn er weer mensen in het Vechtgebied gaan wonen. Hierbij vestigden ze zich voornamelijk op de crevasseruggen. De eerste sporen van bewoning in het onderzoeksgebied dateren uit de Vroege IJzertijd.

In de Romeinse tijd, kort voor het begin van onze jaartelling, kreeg de Vecht haar huidige loop. In de Romeinse tijd was de Vecht een belangrijke vaarroute naar het noorden, maar overtuigende aanwijzingen voor bewoning zijn tot op heden niet gevonden.

Vanaf de Middeleeuwen werd de Vecht voor Wijk bij Duurstede een belangrijke route voor de handel. Diverse plaatsnamen dateren uit deze periode, zoals Loenen en Abcoude. Vanaf ca. 1100 werden dijken en kaden in de komgebieden aangelegd. Bij de ontginning van het gebied werd de waterstand verlaagd en mineraliseerde het veen dat zich in de periode daarvoor had gevormd. Deze twee factoren veroorzaakten een langzame daling

van de vechtweiden, waardoor deze steeds verder onder het niveau van de Vecht en de andere rivieren kwamen te liggen. Het overtollige water stroomde niet meer af en in de 15^e en 16^e eeuw werden molens gebouwd om het water op de Vecht te lozen. Langs het dijktraject Utrechtseweg zijn daar geen exemplaren meer van aanwezig.

In de eerste helft van de 17e eeuw werden de eerste buitenplaatsen aan de Vecht gebouwd als zomerwoning van Amsterdamse kooplieden. De buitenplaatsen zijn vaak op enige afstand van het dijklichaam gebouwd. Langs de Vecht ligt een aantal (verdwenen) buitenplaatsen, zoals Breevecht, Huis Welgelegen en Koningslust 19; dit is buiten het dijktraject Utrechtseweg.

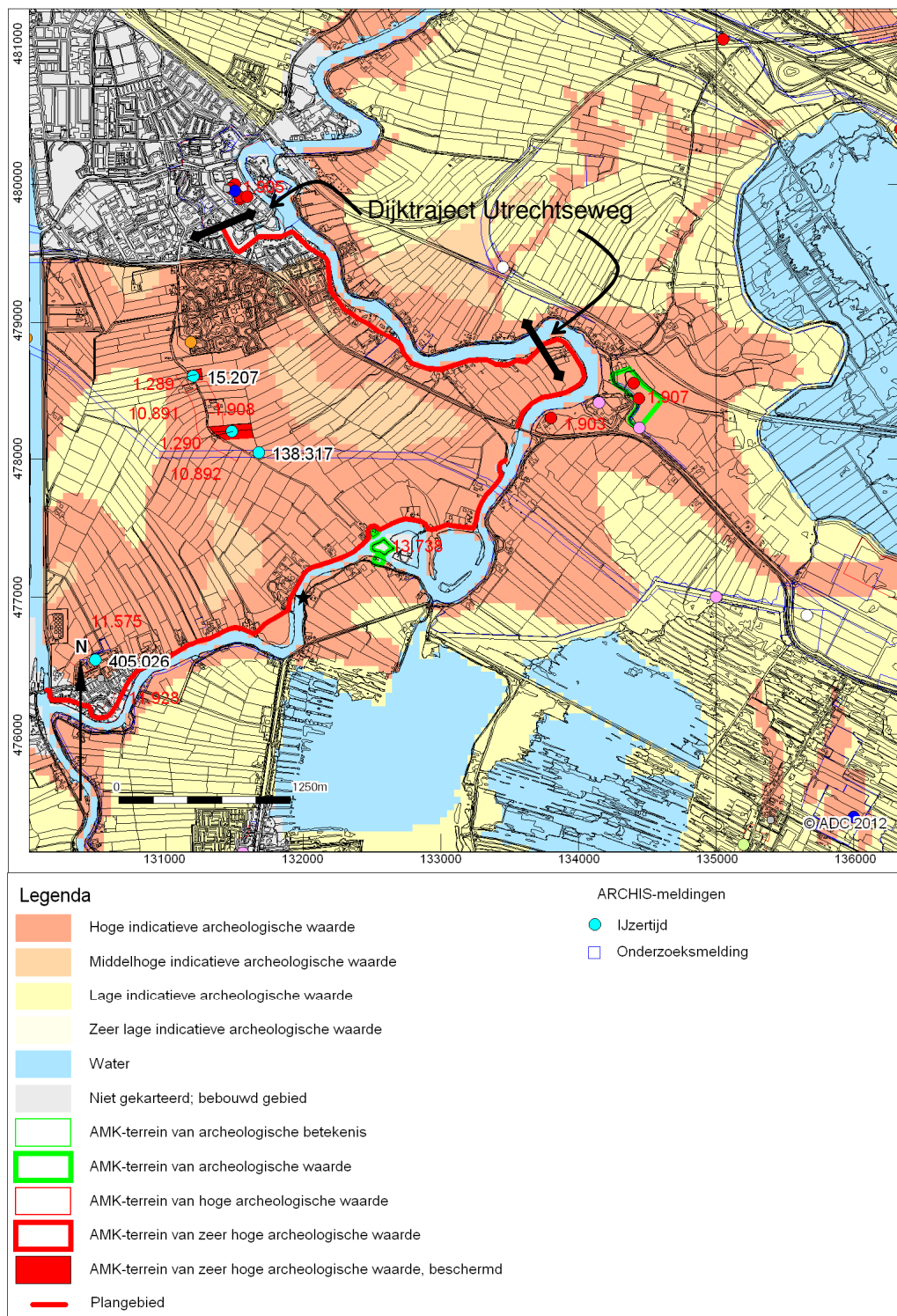
De eerste vermeldingen van Weesp stammen van omstreeks het jaar 1150 als *Wispe* of *Wesopa*. Voor 1355 had Weesp al een aarden en houten omwalling. Na de Franse belegering in 1672 werd de verdediging van Weesp flink uitgebreid met vier bastions; de vesting werd echter nooit voltooid. De vier bastions zijn nu niet meer aanwezig. De originele situatie rondom de vesting is behouden met uitzondering van de bebouwing die na 1949 ten zuiden van de vesting is gebouwd. De vesting maakte deel uit van de Hollandse Waterlinie en later ook van de Stelling van Amsterdam. Het noordelijke deel van het dijktraject Utrechtseweg loopt over de buitenwal van het vestingwerk, aan de zuidkant van Weesp.

Langs het dijktraject kunnen de volgende archeologische waarden verwacht worden:

1. sporen en vondsten gerelateerd aan bewoning en landbouwactiviteiten in de IJzertijd en de Romeinse tijd;
2. dijkophogingen uit de Late Middeleeuwen;
3. molenplaatsen;
4. buitenplaatsen;
5. ophogingen gerelateerd aan de vestingwerken van Weesp.

In Figuur 3-3 is de archeologische waarde van het gebied rondom het dijktraject Utrechtseweg weergegeven. Langs de dijk heeft het gebied overal een hoge indicatieve archeologische waarde. Er zijn geen ARCHIS-meldingen in het traject bekend.

Om na te gaan of er sporen verwacht mogen worden van vóór de Late Middeleeuwen zal het waterschap nog een verkennend booronderzoek laten uitvoeren.



Figuur 3-3 Dijktraject Utrechtseweg op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden met Archis-meldingen

3.4 Landschap en Cultuurhistorie

Landschap

De landschappelijke en ruimtelijke kwaliteit wordt voor een groot deel bepaald door de aanwezige bebouwing en beplanting op de dijk of in de directe omgeving daarvan. De afwisseling tussen de open en besloten delen van het dijktraject, het veranderende perspectief en de grote variatie aan bebouwingstypen (woonboten, woonhuizen, boerderijen en landgoederen), in combinatie met het omliggende weidse veenweidelandschap, maken het geheel tot een spectaculair ensemble. Deze grote tegenstellingen in ruimtelijke beleving vormt een belangrijke waarde in het gebied.

De constante factor in dit geheel wordt gevormd door de dijk. Deze is door zijn lichte verhoogde ligging in het landschap en min of meer eenduidige maatvoering goed herkenbaar en ervaarbaar. Langs delen van het tracé, waar de Vecht als ontginningsbasis heeft gediend, vormen de structuur van sloten, weteringen en watergangen een duidelijk samenhangend geheel waarvan de bebouwing onderdeel van uitmaakt. De functionele relatie van de dijk met de blokverkaveling is minder expliciet. Hier vormt de dijk slechts één van de begrenzingen van het te beschermen oude gebied. De delen langs het tracé waar sprake is van een duidelijk samenhang tussen de dijk en de verkaveling zijn ook hier een belangrijke waarde voor het gebied.

Zowel de Nieuwe Hollandse Waterlinie als de Stelling van Amsterdam maken onderdeel uit van gebied waar het traject Utrechtseweg in ligt. De dijk maakt, in tegenstelling tot de dijk aan de oostzijde van de Vecht, functioneel geen onderdeel uit van beide stellingen.

Cultuurhistorie

De cultuurhistorische waarden bestaan uit een aantal elementen (Figuur 3-4).

De dijk

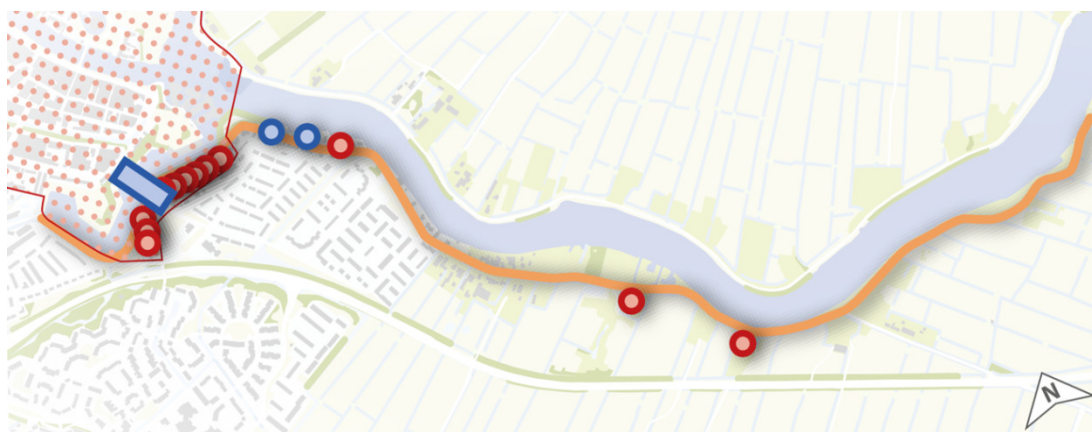
Het meest in het oog springende element is de dijk zelf. De dijk is herkenbaar aan de verhoogde ligging in het landschap, haar ingetogen karakter, de eenduidige kruinbreedte en wegverharding (asfalt). De overige kenmerken zijn minder eenduidig. De grote variatie aan profielen (hellingshoek taluds), de aan- of afwezigheid van een teensloot en het verloop van de dijk maken de dijk een bijzonder element in haar omgeving.

Beschermd stads- en dorpsgezicht

De kern van Weesp valt onder beschermd dorps- en stadsgezicht. Het doel is niet primair om individuele gebouwen binnen het aangewezen gebied te beschermen, maar om de structuur en het karakter van het gezicht als geheel te behouden en een plaats te geven in toekomstige ontwikkelingen.

Monumenten

Langs het dijktraject Utrechtseweg zijn bijzondere elementen te vinden die het verhaal van de geschiedenis van het gebied beleefbaar maken. Enkele elementen zijn aangewezen als Rijksmonument zoals de molens Vriendschap en Eendracht en enkele rijksmonumenten. Rond beide molens is in het bestemmingsplan [3] een vrijwaringszone opgenomen. Elementen die niet worden beschermd door de status als rijksmonument of gemeentelijk monument zijn voor de belevingswaarde van het gebied het behouden waard. Ze vertellen het verhaal van het leven om en met het water zoals de brug (Nieuwstad) die de Utrechtseweg met de oude vesting verbindt.



Figuur 3-4 Landschappelijke karakteristiek en cultuurhistorische elementen

- Kerk
- Rijksmonument
- Kasteel (Rijksmonument)
- Historische buitenplaats
- Historische molen
- Bruggen
- Beschermd stads- en dorpsgezicht
- Landgoederen
- Dijk

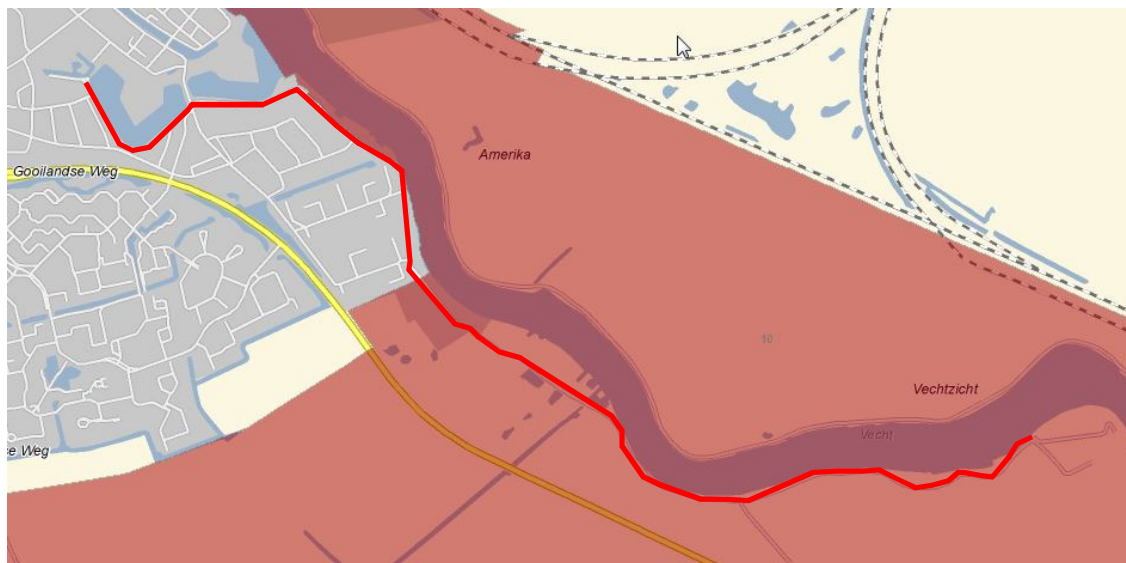
De Singel, aan de zuidzijde van het vestingwerk, maakt integraal onderdeel uit van dit vestingwerk. De vorm en aanwezige beplanting maken onderdeel uit van het beschermde stads- en dorpsgezicht.

Aan de overzijde van de oude vestingwerken, langs de Singel en Utrechtseweg, staan vele monumentale panden. De relatie tussen deze panden en de groenstructuur is een belangrijke waarde voor het gebied.

Aardkundige waarden

Het dijktraject buiten de bebouwde kom van Weesp ligt in een gebied dat door provincie Noord-Holland is aangewezen als aardkundig monument (Figuur 3-5) [1]. Het valt onder het monument De Waver, de Vecht en Aetveldsche Polder, Weesp – Muiden (nr. 10).

Het gaat om een deel van een systeem bestaande uit voormalige veenrivieren, veenstromen en kreekbeddingen met oeverwallen. De Waver is een voormalige veenstroom. De Vecht is een voormalige getijdenrivier. Samen met de Aetveldsche polder wordt het gebied gekenmerkt door een grote verscheidenheid aan (tamelijk) gave, kenmerkende vormen, zoals voormalige kreekbeddingen en oeverwallen, komgronden, overslaggronden en klei-op-veengebieden.



Figuur 3-5 Aardkundig monument De Waver, de Vecht en Aetveldsche Polder, Weesp – Muiden (donkerrode vlak). Rode lijn: dijktraject

3.5 Wonen, werken en recreatie

Het noordwestelijke deel van het dijktraject ligt binnen de bebouwde kom van Weesp.

Langs de gracht van de vestingwerken staat aan één zijde van de dijk vrijwel aaneengesloten bebouwing. In het andere deel binnen de bebouwde kom geldt dat grotendeels voor beide zijden van de dijk.

Langs het deel van het dijktraject buiten de bebouwde staat aan de binnenzijde van de dijk verspreid bebouwing; bij De Horn is sprake van een concentratie van bebouwing.

Het voorland aan de buitenzijde van de dijk is vrijwel overal bebouwd of is tuin van de woonboten die langs de oever van de Vecht liggen.

Net buiten de bebouwde kom van Weesp ligt begraafplaats Carspelhof aan de binnenzijde van de dijk.

Het grootste deel van de bebouwing bestaat uit woonbebouwing. Ook ligt er enkele agrarische en andersoortige (o.a. een stoeterij) bedrijven direct langs de dijk.

Het dijktraject Utrechtseweg heeft een belangrijke recreatieve functie. Op zomerse dagen en in het weekeinde wordt de dijk veelvuldig bezocht door fietsers en wandelaars.

Daarnaast is de rivier de Vecht een route voor vooral recreatievaart.

3.6 Verkeer

Op de waterkering ligt een weg. Deze dient als ontsluiting voor lokaal bestemmings- en recreatief verkeer. De bebouwing ten oosten van De Horn is alleen vanaf één zijde, vanaf De Horn, bereikbaar.

Sinds het graven van het Amsterdam-Rijnkanaal is de functie van de Vecht als route voor vrachtverkeer opgehouden te bestaan. In de loop van de tijd is de Vecht een route voor de pleziervaart geworden.

3.7 Ruimtelijke ontwikkelingen

Naast de geplande dijkverbetering zijn er meerdere ruimtelijke ontwikkelingen. Deze staan hieronder beschreven.

Provincie

De provincie Noord-Holland zet in op het behoud en versterken van de aanwezige landschappelijke (veenweidegebied), natuurlijke (Ecologische Hoofdstructuur), cultuurhistorische (o.a. Noord Hollandse Waterlinie en de Stelling van Amsterdam) en archeologische waarden. Op dit moment zijn er geen plannen voor een verdere uitbreiding van het stedelijk gebied/woningbouwlocaties en/of bedrijventerreinen binnen het studiegebied.

Gemeenten

Op gemeentelijk niveau (gemeente Weesp) ligt de essentie op de herontwikkeling van bedrijventerreinen tot woningbouwlocaties. Langs het dijktraject Utrechtseweg liggen geen concrete locaties hiervoor. Het perceel ten zuidoosten van begraafplaats Carspelhof is in het bestemmingsplan aangewezen voor mogelijke uitbreiding van de begraafplaats [2].

In de structuurvisie Weesp 2013-2030 [4] van de gemeente Weesp staat het volgende over het gebied tussen de binnenstad en Fort Uitermeer.

Dit gebied langs de Vecht is een belangrijk recreatief uitloopgebied. Tevens komen er tal van niet agrarische functies voor en wordt vanwege de geïsoleerde ligging en kleinschaligheid het landbouwkundig belang steeds geringer. Dit alles opgeteld maakt dat het gebied het risico draagt steeds verder te verburgerlijken, wat kan leiden tot verrommeling. De ambitie is het gebied te ontwikkelen als een waardevol uitloopgebied voor recreanten waarbij de gemeente de typische waarden van de veenweide- en Vechtweidegebieden en het zicht op de Vecht centraal stelt. De gemeente wil ruimte bieden voor (agrarische) bedrijven om te transformeren naar kleinschalige rode functies zoals wonen en toeristisch recreatieve functies. De eventuele verdichtingsmogelijkheden liggen direct aansluitend en achter bestaande bebouwing, dit om te zorgen dat het venster naar het landschap zoveel mogelijk open blijft. Mogelijke ontwikkelingen zijn een recreatiezone aan de Vecht, bed & breakfast, een theeschenkerij en het ontwikkelen van enkele woningen.

Waterschap Amstel Gooi en Vecht en Waternet

Het dijktraject ligt in het beheergebied van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht. Waternet voert in opdracht van het waterschap de volgende projecten uit langs het tracé.

Watergebiedsplan Aetsveldsepolder Oost

Voor de Aetsveldspolder wordt een watergebiedsplan opgesteld. Op dit moment bevindt het de voorbereiding zich in de planvormingsfase. Naar verwachting is het ontwerp-plan voorjaar 2015 gereed. Het definitieve plan wordt verwacht in het najaar van 2015. De uitvoering start dan in 2016.

4 MILIEUBEOORDELING

4.1 Bodem en Water

De bodemopbouw wordt nauwelijks aangetast. Tevens leiden de voorgenomen activiteiten niet tot een verslechtering van de bodemkwaliteit. Wel geldt er een saneringsverplichting bij het aantreffen van verontreinigde grond tijdens grondverzet.

De palenconstructies ten behoeve van de dijkversterking kunnen mogelijk tot de watervoerende lagen doordringen. De watervoerende pakketten worden echter niet afgesloten. Effecten op de grondwaterstroming treden hierdoor niet op.

Door het (gedeeltelijk) dempen van sloten neemt de hoeveelheid oppervlaktewater wel af. Uitgangspunt is dat het waterbergend vermogen in de polders achter de dijken niet kleiner mag worden. Bij verplaatsing van de sloot krijgt deze in de nieuwe situatie minimaal dezelfde afmetingen als de huidige sloot. Daar waar sloten worden gedempt of versmald, zal het waterschap ervoor zorgen dat het oppervlakteverlies elders in de polder wordt gecompenseerd. Waterinlaten vanuit de Vecht naar de achterliggende polder behouden hun functionaliteit.

Conclusie

Er zijn geen ernstige milieugevolgen te verwachten ten aanzien van het aspect bodem en water.

4.2 Natuur

4.2.1 Natura 2000

De voorgenomen werkzaamheden vinden buiten de begrenzing van Natura 2000-gebied plaats op een afstand van 500 meter of meer. De werkzaamheden hebben geen effect op abiotische omstandigheden in Natura 2000 gebied (bijvoorbeeld hydrologische condities). Dit betekent dat van directe aantasting van habitattypen en leefgebieden van soorten, in de zin van beschadiging of vernietiging van biotoop, geen sprake is.

Effecten door externe werking die niet op voorhand uit te sluiten zijn, betreffen verstoring van fauna door geluid van materieel. Doordat het plangebied buiten het Natura 2000-gebied ligt, gaat het daarbij ook nog eens specifiek om soorten, die een deel van hun levenscyclus buiten het Natura 2000-gebied doorbrengen, bijvoorbeeld doordat ze in het Natura 2000-gebied slapen en erbuiten foerageren, of om soorten die er gevoelig zijn voor verstoring, veelal vogelsoorten. In het geval van het Natura 2000-gebied Naardermeer gaat het om de volgende soorten: purperreiger, kolgans en grauwe gans.

Door de afstand van minimaal 500 m tussen het Natura 2000-gebied en het dijktraject is verstoring van broedende purperreigers door geluid van de werkzaamheden niet te verwachten. Daarnaast liggen tussen het dijktraject en het Natura 2000-gebied de 's-Gravelandseweg, aan de overzijde van de Vecht, en de spoorlijn Amsterdam-Amersfoort, die al achtergrondgeluid produceren.

Voor de grauwe gans en de kolgans geldt dat deze graslanden opzoeken op meerdere honderden meters afstand van bebouwing. Over het algemeen zullen ze daardoor buiten verstoringsafstand van de werkzaamheden blijven. Mochten exemplaren toch worden

verstoord, dan zullen ze makkelijk in de gelegenheid zijn om buiten verstoringsafstand foerageergebied te vinden, gezien de grote oppervlakten grasland in de wijde omgeving. Negatieve effecten op deze niet-broedvogelsoorten zijn daarom uitgesloten.

Conclusie

Directe of externe effecten op het Natura 2000-gebied Naardermeer zijn niet aan de orde.

4.2.2 Ecologische Hoofdstructuur

De ingreep vindt plaats buiten de EHS. Dat betekent dat er geen ruimtebeslag plaatsvindt op de EHS. Daarnaast is de dijkversterking een relatief kleinschalige ingreep die geen invloed heeft op processen die wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS beïnvloeden.

Conclusie

Ten aanzien van de aangewezen EHS-gebieden in Noord-Holland vinden geen significant negatieve effecten plaats.

4.2.3 Flora- en Faunawet

Vaatplanten

Zwanenbloem en gewone dotterbloem kunnen aanwezig zijn op de oevers van de binnendijks gelegen sloot. Standplaatsen van beide soorten kunnen verloren gaan. In de nieuwe situatie ontstaat een gelijkvormige overgang tussen dijk en binnendijkse sloot waardoor in de toekomst identieke standplaatsen aanwezig zullen zijn. Er zijn daarom alleen tijdelijke negatieve effecten te verwachten voor individuen van beide soorten.

Zoogdieren

Mogelijk moeten bomen gekapt worden, geen van deze bomen is geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De aanwezige bomen en overig groen kunnen mogelijk wel dienst doen als foerageergebied of vliegroute voor vleermuizen. Omdat slechts op een beperkt deel van het traject dijkversterking plaatsvindt, blijft op het grootste gedeelte het aanwezige groen gehandhaafd. Daarnaast zal dijkversterking in de meeste gevallen niet aan twee zijden van de dijk plaatsvinden, waardoor groen ofwel aan de Vechtzijde ofwel aan de polderzijde gehandhaafd blijft. Hierdoor blijft in het plangebied voldoende groen en bomen aanwezig om een eventuele functie als foerageergebied of vliegroute te handhaven.

Daarnaast is het mogelijk dat vleermuizen vliegroutes hebben boven de Vecht (watervleermuizen en meervleermuizen). Beide soorten zijn gevoelig voor lichtverstoring. Als er werkzaamheden worden uitgevoerd in de avond en/of nacht, waarbij verlichting wordt gebruikt, kunnen negatieve effecten optreden op eventuele migratieroutes en/of foerageergebied van de meervleermuis, de watervleermuis en eventueel andere vleermuissoorten.

Er komen geen streng beschermde overige zoogdieren voor. Effecten op streng beschermde overige zoogdieren zijn zodoende uitgesloten. Wel zijn effecten denkbaar op algemene (spits)muissoorten die in en langs het dijklichaam leven.

Vogels

Door kapwerkzaamheden kan broedbiotoop van meerdere vogelsoorten verloren gaan. Indien dit binnen het broedseizoen gebeurt, kunnen broedgevallen (nesten, eieren en jongen) verloren gaan. Broedgevallen van vogels – in de oeverzone, op het water en in struweel en bomen – kunnen door licht, geluid, trillingen en bewegingen worden verstoord indien de werkzaamheden binnen de verstoringzone van de specifieke broedvogels plaatsvinden. Het is mogelijk, dat broedende vogels hun nesten verlaten of dat nesten verloren gaan door de werkzaamheden, wanneer tijdens het broedseizoen gewerkt wordt. Het broedseizoen loopt ongeveer van half maart tot half augustus, maar ook daar buiten is het mogelijk dat broedende vogels worden aangetroffen.

In de nabijheid van het dijktraject komen in huizen jaarrond beschermde nesten van huismus voor; deze verdwijnen niet als gevolg van de dijkversterking. In de bomen binnen het plangebied zijn geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Negatieve effecten hierop treden daarom niet op.

Reptielen en amfibieën

Het leefgebied van algemene amfibieën gaat mogelijk tijdelijk verloren door de kadeversterking. Daarnaast is het mogelijk dat algemene amfibieën verstoord, verwond of gedood worden tijdens de werkzaamheden.

Voor de rugstreeppad vormen de binnendijkse sloten geen geschikt leefgebied, er zijn dan ook geen negatieve effecten te verwachten op deze soort. Vanwege de levenswijze van de soort (pionier), is het niet ondenkbaar dat het plangebied tijdens de werkzaamheden wordt gekoloniseerd. De soort heeft een voorkeur voor tijdelijke plassen (voortplanting) en vergraafbare grond (landhabitat en overwintering), tijdens de uitvoering dient hiermee rekening gehouden te worden.

Het leefgebied van de ringslang ligt op grotere afstand van het plangebied. Negatieve effecten op de ringslang zijn uitgesloten.

Vissen

De bittervoorn, paling en rivierdonderpad komen voor in de Vecht. Omdat dijkversterking hoofdzakelijk binnenwaarts plaatsvindt en de Vecht blijft bestaan, wordt geen leefgebied aangetast.

In het gebied in de omgeving van het dijktraject (binnendijs) komen bittervoorn, kleine modderkruiper en paling voor in de bermsloten aan de binnenzijde van de dijk. Delen van deze sloten moeten naar verwachting vergraven en gedempt worden. Hierdoor kunnen individuen van de aanwezige soorten verwond of gedood worden en is sprake van een tijdelijke achteruitgang in de functionaliteit van het leefgebied. Echter, omdat de watergangen aan de binnendijkse voet van de dijk in verbinding staan met het water in de Aetveldsche polder vormen de te dempen gedeelten van de dijksloten slechts een zeer gering onderdeel van het leefgebied van de genoemde soorten. Daarnaast zijn aanwezige soorten in staat te vluchten naar watergangen buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden. De gunstige staat van instandhouding van deze soorten in de directe omgeving van de dijkversterking is daarom niet in het geding.

Ongewervelde dieren

In het plangebied worden geen beschermde ongewervelde dieren verwacht. Het is dan ook uit te sluiten dat er effecten optreden op deze soortgroep.

Conclusie

Alleen op vleermuizen met vliegroutes boven de Vecht (water- en meervleermuizen) is sprake van verstoring door licht indien de werkzaamheden 's avonds of 's nachts worden uitgevoerd en daarbij verlichting wordt gebruikt. In dat geval is een verlichtingsplan nodig, waarbij rekening gehouden wordt met vleermuizen.

Voor soorten van tabel 2 uit de Flora- en faunawet geldt een vrijstelling wanneer gewerkt wordt met de Gedragscode van de Unie van Waterschappen.

4.3 Archeologie

De dijkversterking wordt uitgevoerd binnen een gebied met hoge indicatieve archeologische waarden. De hoeveelheid grond die wordt aangebracht is beperkt waardoor de effecten op de onderliggende bodemlagen gering zijn. Door het vergraven van sloten en het aanbrengen van een palenconstructie worden de bodemlagen wel beperkt verstoord. Hierdoor kunnen de mogelijk aanwezige archeologische waarden verloren gaan. Rekening moet worden gehouden met sporen en vondsten uit de Vroege/Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd.

Conclusie

Ernstige milieugevolgen als gevolg van de voorgenomen activiteiten op de archeologische waarden worden niet verwacht. Het ligt vooralsnog niet in de verwachting dat het nog uit te voeren verkennend booronderzoek deze conclusie zal veranderen.

Bij de graafwerkzaamheden voor het verleggen van sloten en het aanbrengen van palenconstructies wordt geadviseerd te voorzien in archeologische begeleiding. Indien vondsten of archeologische sporen worden aangetroffen, kunnen deze worden geregistreerd en gedocumenteerd.

4.4 Landschap en Cultuurhistorie

De omvang van de maatregelen om de dijk te versterken zijn relatief beperkt. Door het verflauwen van het talud en het op een aantal plaatsen versmallen van de dijksloot neemt de herkenbaarheid van het dijklichaam in het landschap wel enigszins af. Het traject bij de twee molens hoeft niet te worden versterkt; direct bij de molens treden daarom geen effecten op. Voor zover er werkzaamheden nodig zijn binnen de molenbiotopen overschrijden die niet de toegestane hoogte.

Omdat vanwege de werkzaamheden bomen gekapt moeten worden, zal wel het waardevolle contrast en de afwisseling tussen open en gesloten delen langs de dijk veranderen en de landschapsbeleving negatief beïnvloeden. Het gaat om ca. 80 bomen op verschillende plaatsen langs het dijktraject; hoofdzakelijk schietwilg en Canadese populier. Het waterschap maakt in het kader van de dijkversterking een plan voor herplant van bomen om het landschappelijke karakter van het dijktraject zoveel mogelijk te herstellen. Dat gebeurt in overleg met de desbetreffende grondeigenaren. Herplant mag geen bedreiging vormen voor de veiligheid van de waterkering.

Voor zover de cultuurhistorische waarden direct langs het dijktraject liggen, worden deze door het beperkte ruimtebeslag van de dijkversterking niet beïnvloed. Monumentale gebouwen blijven in stand. Ook de context hiervan zal bewaard blijven indien als bomen niet hoeven te worden gekapt. Is dat wel het geval dan zal met herplant deze context weer (grotendeels) worden hersteld.

De bescherming van de aardkundige waarden is geregeld in de provinciale milieuverordening van Noord-Holland; het bestemmingsplan Landelijk Gebied Weesp [2] stelt geen nadere regels. Ingrepen die het monument aantasten zijn verboden. Het gaat daarbij om ingrepen met relatief grootschalige vergravingen. In geval van de dijkversterking is dat niet aan de orde. De ingrepen voor de dijkversterking hebben een beperkt ruimtebeslag en zijn direct verbonden met het dijklichaam zelf.

Conclusie

Ernstige milieugevolgen als gevolg van de voorgenomen activiteiten op de landschap-pelijke, aardkundige en cultuurhistorische waarden treden naar verwachting niet op.

4.5 Wonen, werken en recreatie

Een binnendijs gelegen woonperceel waar maatregelen plaatsvinden, grenst direct aan de sloot langs de binnenzijde van het dijklichaam. Door het toepassen van een palenconstructie wordt het ruimtebeslag op dit perceel beperkt. Effecten doen zich voornamelijk voor bij de opritten van percelen. Hier zal sprake zijn van tijdelijke hinder gedurende de uitvoering van de dijkverzwaring.

In het dijkverbeteringsplan wordt rekening gehouden met de noodzakelijke hoogte van waterpeilen in het gebied. Veranderingen in de waterstanden en effecten van een fluctuerende waterstand op de fundering van gebouwen treden hierdoor niet op.

De maatregelen worden naar verwachting grotendeels vanaf de dijk uitgevoerd. Tijdens de uitvoering blijft de dijk toegankelijk voor bestemmingsverkeer. Enige vorm van hinder daarbij, bijvoorbeeld doordat er moet worden omgereden, kan niet worden voorkomen. Voor de bebouwing van ten oosten van De Horn vraagt dat om maatwerk, omdat de bebouwing alleen vanaf De Horn bereikbaar is. Dat geldt ook voor het recreatieve verkeer. De effecten zijn tijdelijk.

Conclusie

Ernstige milieugevolgen als gevolg van de voorgenomen activiteiten op de aspecten wonen, werken en recreatie treden niet op.

4.6 Verkeer

Verkeershinder treedt alleen tijdens de aanlegfase op. Met informatie en bebording zal de omgeving zo goed mogelijk worden ingelicht. Permanente effecten treden niet op.

Conclusie

Ernstige milieugevolgen als gevolg van de voorgenomen activiteiten op het aspect verkeer zijn uit te sluiten.

5 CONCLUSIE

M.e.r.-plicht?

De versterking van het dijktraject Utrechtseweg zal effecten op de omgeving hebben. De meeste effecten treden op tijdens de aanlegfase en zijn tijdelijk van aard. Permanente effecten treden op aan de vorm en uiterlijk van de dijk en mogelijk op de archeologische waarden en de natuurwaarden. Deze effecten zijn echter beperkt, de ingrepen veroorzaken geen ernstige milieugevolgen. Het uitvoeren van een milieueffectrapportage is daarom niet noodzakelijk.

Vergunningen

Het waterschap zal voor de dijkversterking zonodig vergunningen (of andersoortige toestemmingen) aanvragen, zoals in het kader van archeologie en natuur. In dat kader worden indien nodig nog aanvullend onderzoek gedaan en/of mitigerende maatregelen bepaald. Daarmee wordt gewaarborgd dat eventuele effecten binnen de wettelijke kaders blijven. Het instrument milieueffectrapportage voegt geen wezenlijke informatie toe ten aanzien van te verwachten milieueffecten.

6 GERAADPLEEGDE BRONNEN

- [1] Provincie Noord-Holland (2011). *Provinciale Milieuverordening, tranche 7*. Uitgegeven op 22 juli 2011.
- [2] Gemeente Weesp (2013). *Bestemmingsplan Landelijk Gebied Weesp*. Vastgesteld, 27 juni 2013.
- [3] Gemeente Weesp (2013). *Bestemmingsplan Stedelijk Gebied*. Vastgesteld, 27 juni 2013.
- [4] Gemeente Weesp (2010). *Structuurvisie Weesp 2013-2030. Weesp vertelt haar verhaal*. Vastgesteld 6-3-2014.
- [5] Waternet (2014). *Startnotitie dijkverbetering Utrechtseweg (VO2-243B): gemeente Weesp, provincie Noord-Holland*. Definitief, 24 april 2014. Waterschap AGV, Amsterdam
- [6] Waternet (2014). *Variantennota Utrechtseweg*. Versie 1.0, 20 oktober 2014. Waterschap AGV, Amsterdam
- [7] Royal HaskoningDHV (2012) VO2-243B Utrechtseweg. LNCA-onderzoek. Referentie 9X5236/R003/43570/F. Definitief, versie 2, november 2012.
- [8] Royal HaskoningDHV (2013). *Aanvullende natuuronderzoeken, Dijkversterking Utrechtseweg*. Referentie BC5037-102/R0001/904848/Amst. concept, 11 oktober 2013.
- [9] Waterproef (2014). *Inventarisatie jaarrond beschermde nesten Utrechtseweg Weesp*. Registratienummer 201400062. Eindrapport, 09-04-2014.