INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

1.1 Aanleiding 1

1.2 Werkwijze 1

1.3 Leeswijzer 2

2 HUIDIGE SITUATIE 3

2.1 Projectgebied 3

2.2 Intensiteit directe omgeving 4

3 VERKEERSPRODUCTIE EN -ATTRACTIE 6

3.1 Algemeen 6

3.2 Toekomstige verkeersproductie en -attractie 6

4 VERKEERSKUNDIGE EFFECTEN OP HET OMLIGGENDE WEGENNET 8

4.1 Algemeen 8

4.2 Ontsluiting plangebied op omliggende wegen 8

4.3 Toekomstige verkeersintensiteiten op omliggende straten 9

4.3.1 Toekomstige intensiteit bij ontsluiting via Vlietsingel (ontsluitingsweg A) 9

4.3.2 Toekomstige intensiteit bij ontsluiting via Vlietsingel en Oosterdijk (ontsluitingsweg A+B) 11

4.4 Ontsluiting bijzondere doelgroepen 12

4.5 Openbaar vervoer 13

4.6 Langzaam verkeer 13

5 PARKEREN 14

5.1 Parkeerbeleid 14

5.2 Parkeerbehoefte 14

5.3 Parkeeroplossing 15

6 CONCLUSIE 17

6.1 Algemeen 17
6.2 Verkeersproductie en -attractie en parkeren 17
6.3 Verkeersontsluiting 17

Laatste pagina 17

Bijlage(n) Aantal pagina's

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

Met het vrijkomen van sportvelden, enkele jaren geleden, ontstond nabij het oude stadscentrum van Medemblik de mogelijkheid voor de ontwikkeling van woningen. De sportvelden op het DEK-terrein zijn sinds 2008 niet meer in gebruik. De gemeente Medemblik is voornemens het DEK-terrein, gelegen aan de kern van de stad, te ontwikkelen tot een (compacte) dorpse woningbouwlocatie. De plannen omvatten de bouw van circa 72 woningen op een bruto oppervlakte van 4,8 hectare.

De gemeente Medemblik heeft Witteveen+Bos gevraagd een verkeerskundige analyse uit te voeren. Hierin wordt onderzocht wat de gevolgen van realisatie van het plan zullen zijn voor de verkeerssituatie. Ook het aspect parkeren komt aan de orde.

Dit verkeersonderzoek heeft twee functies:
1 het geeft de gemeente Medemblik inzicht in de verkeersintensiteit in en rondom het plangebied;
2 het dient als onderbouwing bij de te doorlopen ruimtelijke ordeningsprocedures.

1.2 Werkwijze

In deze verkeersanalyse wordt aandacht besteed aan drie verschillende verkeeraspecten:
1 de huidige en toekomstige verkeersproductie en -attractie vanuit het plangebied;
2 de verkeersafwikkeling en ontsluiting van de toekomstige vervoersstromen van en naar de planlocatie;
3 parkeren in het plangebied.

Ad 1
Met behulp van de 'Publicatie 317 Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' van het CROW is een inschatting gemaakt van de hoeveelheid verkeer die naar verwachting in de toekomst van en naar de planlocatie 'DEK-terrein' komt.

Ad 2
Het geschatte verkeersaanbod is vervolgens gebruikt om een berekening te maken van de hoeveelheid extra verkeer die de toevoerwegen van en naar het plangebied moeten verwerken. Naast de verkeersontsluiting en -afwikkeling voor het autoverkeer is daarbij aandacht geweest voor de ontsluiting van voetgangers, fietsers en hulpdiensten.

Ad 3
Tot slot is aandacht besteed aan het aspect parkeren. Met behulp de 'Nota Parkeernormen'[1] is berekend hoeveel parkeerplaatsen gewenst zijn om de toekomstige parkeervraag te kunnen opvangen. Daarbij is rekening gehouden met het gebruik van parkeerplaatsen door bezoekers.

[1] Nota Parkeernormen, Gemeente Medemblik, 6 maart 2014.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 staat een beschrijving van de huidige situatie. Hoofdstuk 3 gaat in op de verkeersproductie- en attractie van de toekomstige woonwijk. De verkeerskundige effecten van de verkeerstoename op het omliggende wegennet staan in hoofdstuk 4 beschreven. De parkeerbehoefte van de woningen is bepaald en is toegelicht in hoofdstuk 5. De conclusies van de verkeerskundige analyse staan in hoofdstuk 6.

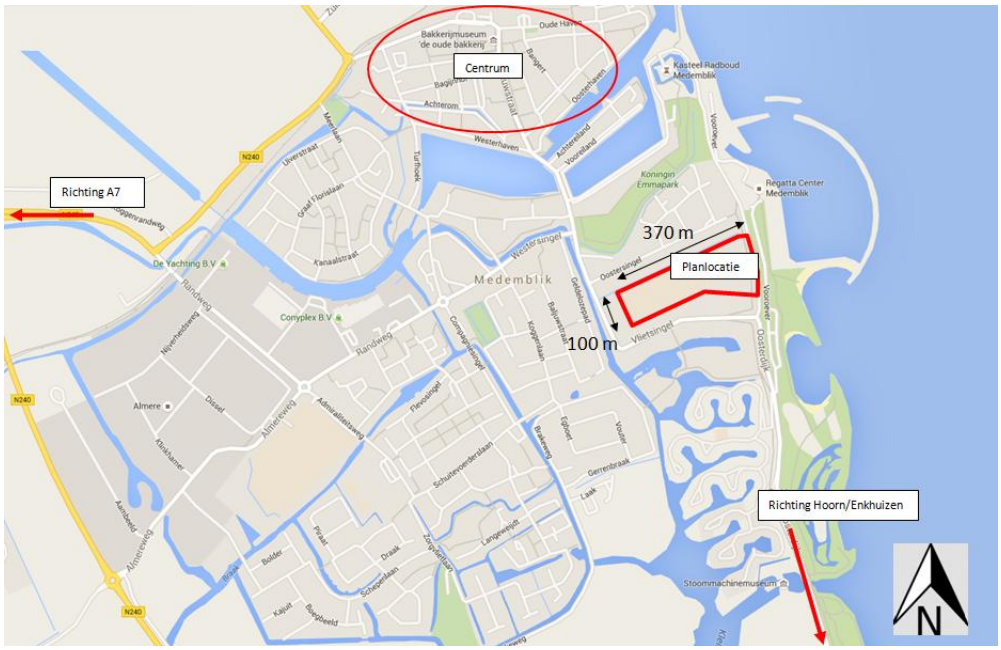
2

HUIDIGE SITUATIE

2.1 Projectgebied

De planlocatie betreft het plangebied ‘DEK-terrein‘. Het DEK-terrein wordt gekenmerkt door de ligging tussen de oude stadkern en de IJsselmeerkust. De planlocatie is ongeveer 370 meter lang bij 100 meter breed en is weergegeven in afbeelding 2.1.

Afbeelding 2.1 Overzichtskaart van het plangebied (bron: Google Maps, 2016)



Het gebied ligt op ongeveer 1 kilometer afstand van het centrum van Medemblik. Het centrum ligt ten noorden van het plangebied en is vanuit het plangebied te bereiken via de Vlietsingel en de Oostersingel. De A7 is vanuit de planlocatie te bereiken via de Westersingel en de Randweg. Via de Vlietsingel in zuidelijke richting is Hoorn/Enkhuizen bereikbaar. Het DEK-terrein wordt in de huidige situatie voor voetgangers, fietsers en gemotoriseerd verkeer ontsloten via de zuidzijde. Deze weg sluit aan op de Vlietsingel.

De Vlietsingel en Oostersingel liggen in een 30 km/u gebied. Langs de Vlietsingel ligt een vrijliggend tweerichtingen fietspad en zijn parkeerstroken aanwezig. De Oostersingel heeft rode fietsstroken. Op de Westersingel geldt een maximumsnelheid van 50 km/u en daar zijn fietsstroken aanwezig. Op de Oosterdijk geldt ook een maximumsnelheid van 50 km/u, maar daar ligt aan de westzijde een vrijliggende tweerichtingen fietspad.

Toen de locatie nog in gebruik was als voetbalclub, genereerde deze bestemming met name ‘s avonds en in het weekend verkeer. Aangezien het sportterrein niet meer in gebruik is genereert het op dit moment geen

verkeer. De parkeerplaats, die ruimte biedt aan 22 auto's, wordt op dit moment voornamelijk gebruikt door bewoners (of bezoekers) van de Vlietsingel (tevens zichtbaar in afbeelding 2.2 (rechts bovenin).

Afbeelding 2.2 Planlocatie (Bron: de Gemeente Medemblik, 2016)



2.2 Intensiteit directe omgeving

In 2010 heeft de gemeente Medemblik tellingen laten uitvoeren op een aantal punten langs de bestaande verkeersstructuur rondom het plangebied (zie ook afbeelding 2.3):

1 Oostersingel, tussen de Westersingel en de Vlietsingel;
2 Vlietsingel, tussen de Oosterdijk en de Oostersingel;
3 Westersingel, tussen de Oostersingel en de Randweg.

Afbeelding 2.3 Locaties van de meetpunten waar de gemeente Medemblik de verkeersintensiteit in kaart bracht



De verkeerscijfers uit 2010 zijn aan de hand van een autonoom groeipercentage opgehoogd naar het jaar 2017 om de huidige intensiteit in beeld te brengen. De autonome groei is bepaald op basis van permanente telpunten[1] van twee provinciale wegen[2] in de directe omgeving van Medemblik. Op de N240 - N239 Westerzeedijk - Almereweg is het verkeer tussen 2010 en 2015 licht gedaald, terwijl op de N240 - Wagenpad - Westerdijk/Overtoom sprake was van een zeer lichte stijging. Ondanks dat het verkeer op omliggende wegen niet of nauwelijks groeit, zijn we bij deze verkeerskundige analyse toch uitgegaan van een laag groeipercentage van 0,5 % per jaar. Dit percentage wordt in dergelijke studies vaker toegepast omdat dan uit wordt gegaan van worstcase scenario. In tabel 3.1 zijn de gemeten werkdagintensiteiten voor 2010 en de berekende voor 2017 (afgerond op 50-tallen) weergegeven[3].

Tabel 2.1 Motorvoertuigen/werkdag in 2010 en 2017 op de punten uit afbeelding 3.2

Telpuntlocatie	mvt/werkdag 2010 (telling)	mvt/werkdag 2017 (berekend)
Oostersingel, tussen de Westersingel en de Vlietsingel (1)	3.719	3.850
Vlietsingel, tussen de Oosterdijk en de Oostersingel (2)	2.982	3.100
Westersingel, tussen de Oostersingel en de Randweg (3)	5.730	5.950

1 Noordholland.databank.nl.

2 Telpunt 1: N240 - N239 Westerzeedijk - Almereweg en Telpunt 2: N240 - Wagenpad - Westerdijk/Overtoom.

3 Verkeerscijfers gemeente Medemblik 2010, uitgegeven door de gemeente Medemblik 2012.

3

VERKEERSPRODUCTIE EN -ATTRACTIE

3.1 Algemeen

De realisatie van een woonwijk op het DEK-terrein leidt tot een verandering van het verkeersaanbod en verkeersstromen. De wegen op en in de omgeving van de planlocatie moeten het extra verkeer kunnen verwerken. In dit hoofdstuk is de verwachte verkeerstoename berekend en zijn de effecten daarvan beschreven.

3.2 Toekomstige verkeersproductie en -attractie

In het beleid van de gemeente Medemblik zijn geen kencijfers voor verkeersgeneratie opgenomen. Het extra verkeer is daarom berekend op basis van de landelijke CROW-richtlijnen[1]. Bij de berekening van de hoeveelheid verkeer is rekening gehouden met de mate van stedelijkheid 'weinig stedelijk'. Dit is gebaseerd op de omgevingsadressendichtheid van de gemeente Medemblik afkomstig van het CBS[2] (508 per vierkante kilometer). Voor het projectgebied is de stedelijke zone 'schil centrum gehanteerd'.

In de kencijfers is een uitsplitsing gemaakt tussen diverse woningtypen. Elk woningtype genereert namelijk weer een ander aantal motorvoertuigbewegingen per weekdagetmaal. In tabel 3.1 zijn de verschillende kengetallen voor verkeersgeneratie en bijbehorende woningtypen voor de CBS-stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk' weergegeven[3].

Tabel 3.1 CROW kentallen voor verkeersgeneratie per woningtype in plangebied

Woningtype	Minimaal CROW kental	Maximaal CROW kental	gemiddeld CROW kental
tussen/hoekwoning (koop)	6,9	7,7	7,3
twee-onder-één-kap (koop)	7,3	8,1	7,7
etage duur (huur)	5,5	6,3	5,9
vrijstaande woning (koop)	7,7	8,5	8,1
sociale woning (huur)	5,0	5,8	5,4

CROW geeft twee mogelijke kentallen, een minimaal en een maximaal kental. Voor de berekening van het extra verkeer is, zoals gebruikelijk, het gemiddelde van deze twee gehanteerd.

1 CROW publicatie 317 'kerncijfers parkeren en verkeersgeneratie'.

2 CBS, wijken en buurten 2015.

3 Publicatie 317 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie', CROW, 2012.

Op basis van een inventarisatie onder geïnteresseerde woningzoekenden is door de gemeente Medemblik een eerste concept woningbouwprogramma opgesteld. Deze input van het aantal woningen dient als input voor de berekening van de verkeersgeneratie.

In tabel 3.2 is het door de gemeente aangeleverde aantal woningen en de daarbij behorende verkeersgeneratie op basis van CROW-richtlijnen opgenomen. Het woningbouwplan op het DEK-terrein genereert naar schatting circa 506 motorvoertuigbewegingen per weekdagetmaal. De weekdagintensiteit is omgerekend naar werkdag door een factor 1,11[1] te hanteren. Dit komt neer op 506 * 1,11 = 562 motorvoertuigbewegingen per werkdag.

Tabel 3.2 Verkeersgeneratie

Woningtype	Geschatte vraag (aantal woningen)	Gemiddelde verkeersproductie en attractie per woning op een weekdag	Verkeersgeneratie in motorvoertuigbewegingen per weekdag
rijwoning (koop) en CPO	10	7,3	73
twee onder één kap	10	7,7	77
appartement (duurdere huur)	18	5,9	107
vrijstaande woning	24	8,1	195
sociale huur	10	5,4	54
totalen	**72**		**506**

[1] Weekdag-werkdag factor voor de functie 'wonen' conform CROW publicatie 317 (pagina 23).

4

VERKEERSKUNDIGE EFFECTEN OP HET OMLIGGENDE WEGENNET

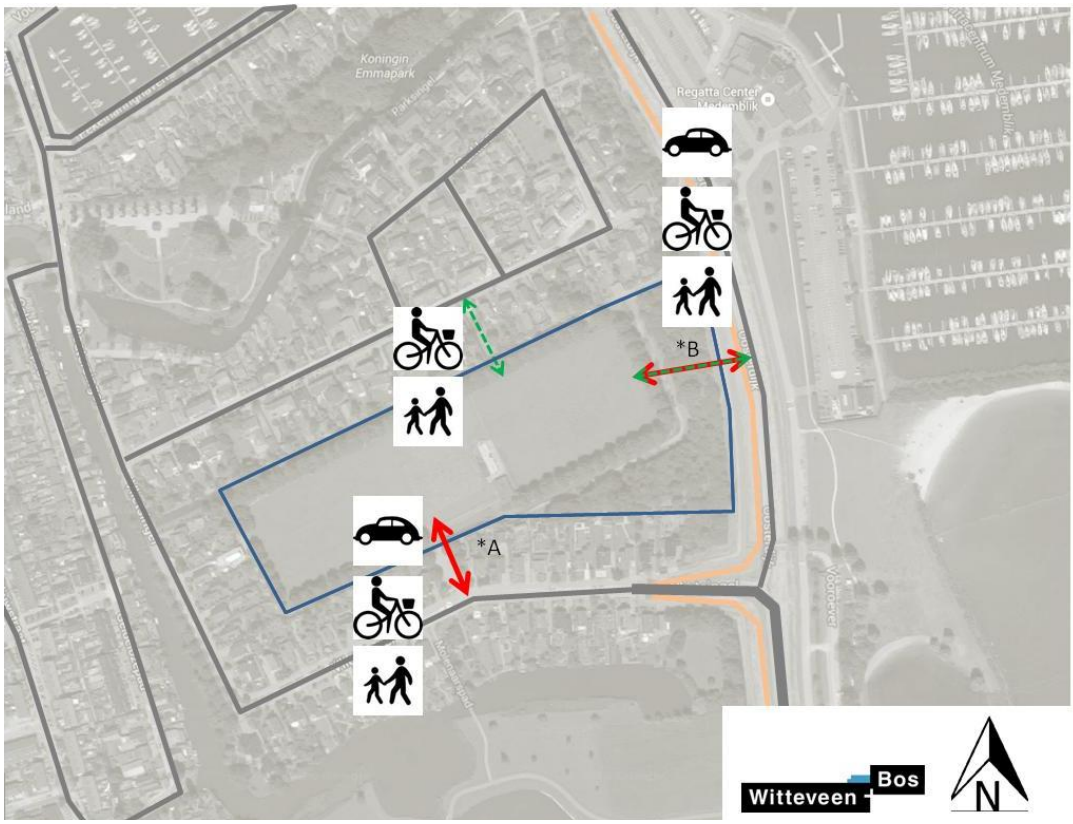
4.1 Algemeen

Ruimtelijke plannen kunnen gevolgen hebben voor de bereikbaarheid van huidige bebouwing en de verkeersveiligheid van het bestaande wegennetwerk. In dit hoofdstuk worden de verkeerskundige effecten op de omliggende wegen door de voorgenomen nieuwbouw op het DEK-terrein geanalyseerd. Hierbij wordt onder andere aandacht besteed aan de ontsluitingsmogelijkheden op het bestaande wegennetwerk, openbaar vervoer, bijzondere voertuigen en langzaam verkeer.

4.2 Ontsluiting plangebied op omliggende wegen

Het plangebied wordt voor het gemotoriseerd verkeer primair ontsloten op de Vlietsingel (ontsluiting A). Als variant is tevens onderzocht wat de effecten zijn als er een tweede ontsluiting op de Oosterdijk wordt gerealiseerd (ontsluiting B). Fietsverkeer en voetgangers worden ook via de ontsluitingswegen op de Vlietsingel en eventueel de Oosterdijk ontsloten. Er komt tevens een extra ontsluiting voor fietsers en voetgangers aan de noordkant van het plangebied richting de Oostersingel. Op afbeelding 4.1 zijn de ontsluitingen van het plangebied schematisch weergegeven.

Afbeelding 4.1 Ontsluitingen plangebied



4.3 Toekomstige verkeersintensiteiten op omliggende straten

In hoofdstuk 3 is berekend dat door de realisatie van de woningen in het plangebied het aantal motorvoertuigbewegingen op een werkdag met circa 560 zal toenemen. Dit extra verkeer verdeelt zich over de Vlietsingel, Oostersingel en Westersingel. Er is een inschatting gemaakt van toekomstige intensiteiten op deze drie wegen, op basis van de ligging van het plangebied in Medemblik ten opzichte van omliggende bestemmingen.

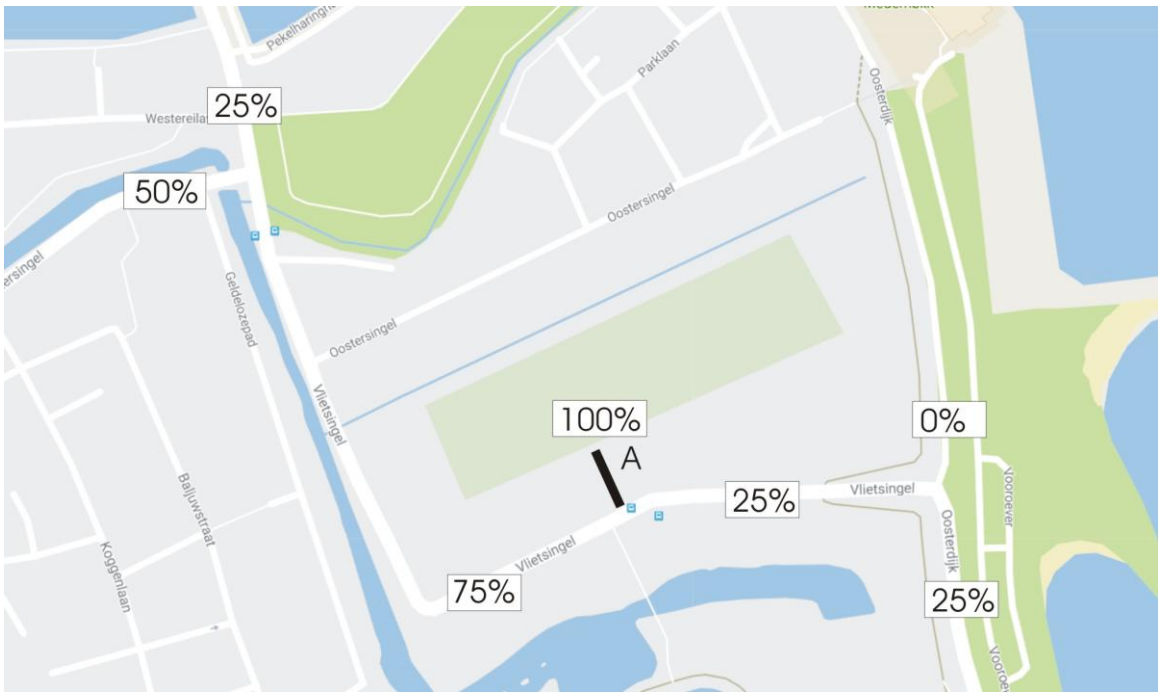
Het is aannemelijk dat het merendeel van het verkeer vanuit de planlocatie richting het noorden vertrekt. Hier liggen de belangrijkste bestemmingen. Op grotere afstand is er de A7 richting Zaanstad/Amsterdam en Den Oever, of de N239 richting Heerhugowaard/Alkmaar. Op kortere afstand is er het centrum van Medemblik en de N240 richting Wieringerwerf. Richting het zuiden zal enkel verkeer rijden dat naar Enkhuizen en verder moet (bijvoorbeeld Lelystad). Dit deel zal naar verwachting aanzienlijk minder zijn dan het verkeer dat richting de A7 en het noorden moet.

4.3.1 Toekomstige intensiteit bij ontsluiting via Vlietsingel (ontsluitingsweg A)

Op basis van de omliggende bestemmingen zijn de volgende aannames gedaan over de verdeling van het extra verkeer als gevolg van de ontwikkeling (in afbeelding 4.2 zijn de aannames gevisualiseerd):

- 75 % van de motorvoertuigbewegingen komt of gaat naar het plangebied via het noorden (Vlietsingel/Oostersingel) en 25 % via het zuiden (Vlietsingel/Oosterdijk);
- van de 75 % van de motorvoertuigen die richting het noorden rijden gaat een gedeelte richting de A7 en een gedeelte richting het centrum en de N240. Aangenomen wordt dat het merendeel richting de N239/A7 gaat (50 % van de 75 %) en de overige voertuigen richting het centrum/N240 gaan (25 % van de 75 %);
- de voertuigen die richting het zuiden gaan of komen (25 %) rijden allemaal via de Vlietsingel naar de Oosterdijk (Zuid). Er gaan geen voertuigen naar de Oosterdijk (Noord), omdat deze route doodlopend is.

Afbeelding 4.2 Verdeling verkeer ontsluiting A



De nieuwe woonwijk op het DEK-terrein genereert naar verwachting circa 560 motorvoertuigbewegingen per werkdagetmaal (zie paragraaf 3.2). Het extra verkeer verdeelt zich over het netwerk conform de hierboven

genoemde verdeling. Daardoor nemen de huidige verkeersintensiteiten op alle drie de wegvakken in het studiegebied toe zoals weergegeven is in tabel 4.1.

Tabel 4.1 Het verkeersaanbod op de wegen rondom het DEK-terrein bij ontsluiting op Vlietsingel

Wegvakken	Huidige intensiteit in mvt/werkdag	Geschatte maximale toekomstige intensiteit in mvt/werkdag	Maximale procentuele toename	Toelichting
Oostersingel, tussen de Westersingel en de Vlietsingel, en de Vlietsingel tot aan ontsluiting A (1)	3.850	4.270	11 %	huidige intensiteit, vermeerderd met 75 % van 562 mvt/dag
Vlietsingel, tussen de Oosterdijk en de ontsluiting A met het plangebied (2)	3.100	3.240	5 %	huidige intensiteit, vermeerderd met 25 % van 562 mvt/dag
Westersingel, tussen de Oostersingel en de Randweg (3)	5.950	6.230	5 %	huidige intensiteit, vermeerderd met 50 % van 562 mvt/dag

De wegen rondom het DEK-terrein worden kortom drukker dan in de huidige situatie. Per werkdag neemt de intensiteit op de Vlietsingel richting het noorden toe met maximaal 11 %. Op de Vlietsingel/Oosterdijk in zuidelijke richting neemt de intensiteit toe met maximaal 5 %.

Afbeelding 4.3 Vlietsingel



Ondanks dat deze percentages hoog lijken, is de verwachting dat het verkeer op een goede en veilige manier verwerkt kan worden. De Vlietsingel en Oostersingel zijn erftoegangswegen met een maximumsnelheid van 30 km/u. De Vlietsingel heeft een vrijliggend fietspad en een parkeerstrook. Op de Oostersingel zijn rode fietsstroken aanwezig. Volgens de principes van Duurzaam Veilig zijn intensiteiten tot circa 5.000 - 6.000 mvt/etmaal nog acceptabel als het gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer gemengd op de rijbaan wordt afgewikkeld. De te verwachten intensiteit op de Vlietsingel en Oostersingel liggen respectievelijk met circa 3.200 en 4.300 mvt/etmaal onder de grens van 5.000 - 6.000 mvt/etmaal. Het extra

verkeer kan naar verwachting goed verwerkt worden en doordat er fietsvoorzieningen aanwezig zijn, zorgt de toename van het autoverkeer niet tot grote verkeersveiligheidsrisico's.

De Westersingel is een gebiedsontsluitingweg met een maximumsnelheid van 50 km/u. Er zijn fietsstroken en parkeervakken aanwezig. Een intensiteit van ruim 6.000 mvt/etmaal kan naar verwachting op een verkeersveilige manier afgewikkeld worden. Het profiel van de Westersingel is voldoende geschikt om deze hoeveelheid verkeer te kunnen verwerken.

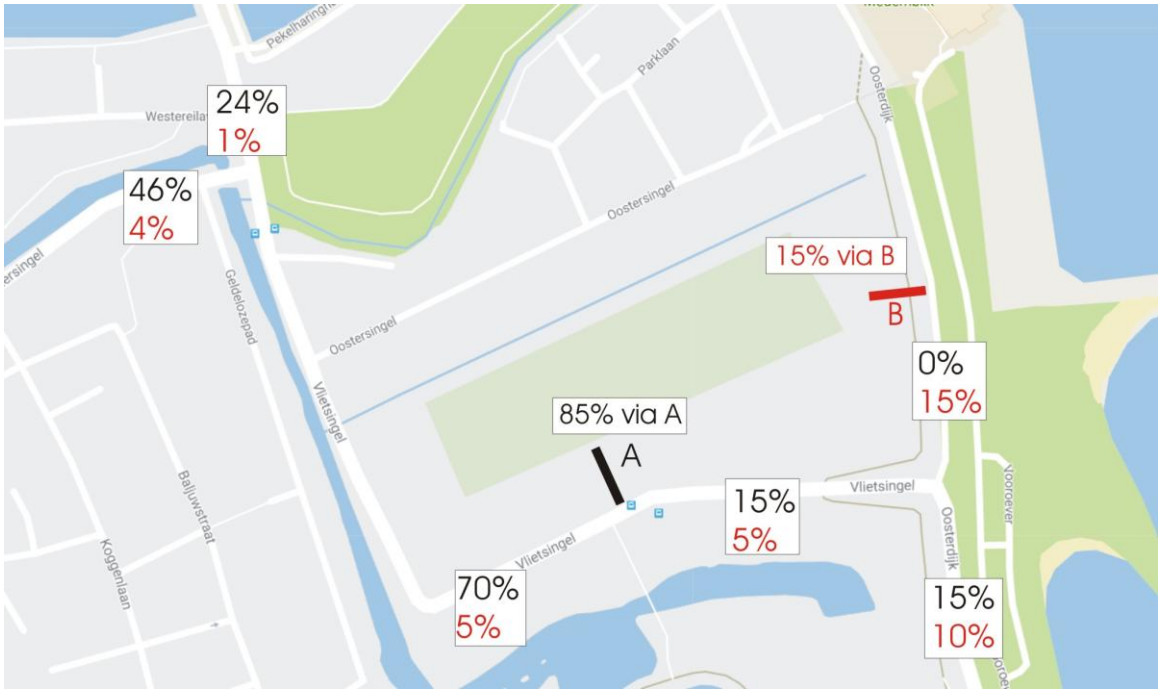
4.3.2 Toekomstige intensiteit bij ontsluiting via Vlietsingel en Oosterdijk (ontsluitingsweg A+B)

De gemeente Medemblik heeft gevraagd de verkeerskundige gevolgen van twee ontsluitingswegen te onderzoeken. Naast een ontsluiting via de Vlietsingel komt er in deze variant ook een ontsluiting op de Oosterdijk.

Aangezien het slechts een klein projectgebied betreft (circa 370m x 100m) is het niet aannemelijk dat een extra ontsluiting op de Oosterdijk de routes op groter niveau beïnvloedt. Hiermee wordt bedoeld dat verkeer richting de A7 en het centrum nog steeds via de Vlietsingel/Oostersingel rijdt en verkeer richting Enkhuizen via de Oosterdijk. In totaal zal dus nog steeds 75 % van het extra verkeer richting het noorden rijden en 25 % richting het zuiden.

Het verkeer zal zich wel verdelen over de ontsluitingswegen via de Vlietsingel (A) en Oosterdijk (B). Gezien positionering van ontsluitingsweg A midden in de nieuwe woonwijk en het feit dat het merendeel van het verkeer richting het noorden rijdt, zal ontsluiting A meer gebruikt worden dan ontsluiting B. Aangenomen is dat 85 % via ontsluiting A rijdt en 15 % via ontsluiting B. Op afbeelding 4.4 is de verdeling van het verkeer gevisualiseerd.

Afbeelding 4.4 Verdeling extra verkeer A+B



Bij de aanname dat 85 % via ontsluitingsweg A rijdt en 15 % via ontsluitingsweg B, betekent dit circa 480 motorvoertuigbewegingen per werkdagetmaal via A en circa 85 motorvoertuigbewegingen per werkdagetmaal via B. De te verwachten intensiteiten voor de toekomstige situatie met twee ontsluitingswegen is weergegeven in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Het verkeersaanbod op de wegen rondom het DEK-terrein bij ontsluiting op Vlietsingel (A) en Oosterdijk (B)

Wegvakken	Huidige intensiteit in mvt/werkdag	Geschatte maximale toekomstige intensiteit in mvt/werkdag	Maximale procentuele toename	Toelichting
Oostersingel, tussen de Westersingel en de Vlietsingel, en de Vlietsingel tot aan ontsluiting A (1)	3.850	4.270	11 %	huidige intensiteit, vermeerderd met 75 % van 562 mvt/dag
Vlietsingel, tussen de Oosterdijk en de ontsluiting A met het plangebied (2)	3.100	3.210	4 %	huidige intensiteit, vermeerderd met 20 % van 562 mvt/dag
Westersingel, tussen de Oostersingel en de Randweg (3)	5.950	6.230	5 %	huidige intensiteit, vermeerderd met 50 % van 562 mvt/dag

De toekomstige intensiteiten op de Oostersingel en Westersingel veranderen niet bij een extra ontsluiting van de nieuwe woonwijk en zijn gelijk aan de toekomstige intensiteiten als er alleen een ontsluiting is op de Vlietsingel. Op de Vlietsingel tussen de Oosterdijk en de ontsluiting A veranderen de verkeersstromen licht, De totale hoeveelheid verkeer neemt iets af. Ondanks de lichte wijziging in intensiteiten op de Vlietsingel zijn de conclusies met betrekking tot de afwikkeling en verkeersveiligheid zoals die zijn beschreven in paragraaf 4.3.1 zijn dan ook van toepassing op de variant met twee ontsluitingen.

Het is nog niet duidelijk hoe en waar de ontsluitingsweg B op de Oosterdijk aan gaat sluiten. Het noordelijk deel van de Oosterdijk is doodlopend, waardoor verwacht wordt dat de hoeveelheid verkeer daar beperkt is. In de zomermaanden zal het verkeersaanbod hoger zijn dan in de winter, omdat de Oosterdijk de ontsluitingsweg is voor onder andere de jachthaven Regatta Center Medemblik.

Het noordelijk deel van de Oosterdijk is erg smal, waardoor twee voertuigen elkaar alleen kunnen passeren als ze gebruik maken van de bermen. Er bestaat daardoor grote kans dat bermen kapot gereden worden wat weer verkeersveiligheidsrisico's met zich mee brengt. Er wordt aanbevolen om bij de uitwerking van ontsluitingsweg B, ook het deel van de Oosterdijk mee te nemen dat gebruikt gaat worden door verkeer van en naar de nieuwe woonwijk. De nieuwe ontsluitingsweg B zal het bestaande vrijliggende fietspad op een verkeersveilige manier moeten kruisen.

4.4 Ontsluiting bijzondere doelgroepen

Aandachtspunt voor de infrastructuur in het plangebied is de bereikbaarheid van bijzondere voertuigen. Hierbij moet bijvoorbeeld worden gedacht aan strooiwagens, verhuiswagens en vuilniswagens. Deze voertuigen moeten alle woningen goed kunnen bereiken. Dit kan betekenen dat er bijvoorbeeld een keerlus gerealiseerd moet worden. Op de omliggende wegen zullen deze voertuigen niet voor problemen zorgen, omdat ze daar immers nu ook al rijden.

Vanuit de hulpdiensten is het noodzakelijk dat de ontwikkeling via twee ontsluitingen bereikbaar is. Indien één van de twee ontsluitingen om welke reden dan ook wordt belemmerd, kunnen ze de bestemming bereiken via de andere ontsluiting. De tweede ontsluiting mag op verschillende manieren worden vormgegeven, bijvoorbeeld een extra ontsluiting (zoals variant met twee ontsluitingswegen), een calamiteitendoorsteek, of via een fietsontsluiting (mits deze aan bepaalde eisen voldoet).

4.5 Openbaar vervoer

Aan de rand van het plangebied op de Vlietsingel ligt een bushalte voor lijn 415 (buurtbus). Deze OV-verbinding heeft frequentie van eenmaal per uur. Op één kilometer afstand van het plangebied ligt de bushalte Spooksingel, met frequente busverbindingen richting Enkhuizen.

4.6 Langzaam verkeer

Voor fietsers en voetgangers zijn op de omliggende wegen geen wijzigingen. De omliggende wegen zijn voorzien van vrijliggende fietspaden of aanliggende fietsstroken. In het plangebied wordt gemotoriseerd en fietsverkeer gemengd en bevinden fietsers zich dus op de rijbaan. Dit is gebruikelijk in 30 km/uur zones en daarom worden hierdoor geen problemen verwacht op het gebied van verkeersveiligheid of -afwikkeling. Aan de noordzijde van het plangebied wordt een extra fietsontsluiting op de Oostersingel gerealiseerd. Fietsers kunnen op deze manier snel het centrum van Medemblik bereiken en hoeven niet om te fietsen via de zuidelijke ontsluiting op de Vlietsingel. Daarnaast is er mogelijk een gemengde ontsluiting aan de oostzijde (ontsluiting B), maar het is nog onduidelijk of deze wordt gerealiseerd. Indien er wordt gekozen om de oostelijke ontsluiting (ontsluiting B) niet te realiseren is het wellicht interessant om wel een fietsontsluiting te realiseren die aansluit op het fietspad naast de dijk en zo de jachthaven direct bereikbaar maakt. Een directe verbinding naar de jachthaven is voor fietsers en voetgangers belangrijker dan voor autoverkeer.

5

PARKEREN

5.1 Parkeerbeleid

Op 6 maart 2014 heeft de gemeente Medemblik de Nota Parkeernormen vastgesteld. Het plangebied ligt in het gebied dat in deze nota is geclassificeerd als 'overige kernen en Medemblik buiten binnenstad'. Het benodigde aantal parkeerplaatsen is conform de Nota Parkeernormen afhankelijk van het woningtype. Tabel 5.1 geeft de van toepassing zijn de parkeernormen weer.

Tabel 5.1 Parkeernormen volgens de Nota Parkeernormen van de gemeente Medemblik

Woningtype	Aantal parkeerplaatsen per woning
rijwoning (koop) en CPO	2
twee onder één kap	2,3
appartement (duurdere huur)	1,9
vrijstaande woning	2,3
sociale huur	1,6

Bij de verdere uitwerking van de woningbouwontwikkeling op het DEK-terrein gelden de parkeernormen van de gemeente als uitgangspunt.

5.2 Parkeerbehoefte

Op dit moment is nog geen exacte duidelijkheid over het precieze aantal toekomstige woningen en -typen dat op het DEK-terrein zal worden gerealiseerd. Wel is op basis van een inventarisatie onder geïnteresseerde woningzoekenden door de gemeente Medemblik een eerste concept woningbouwprogramma opgesteld.

Dit concept woningbouwprogramma is in dit onderzoek gebruikt voor het bepalen van de parkeerbehoefte. In tabel 5.2 is dit concept woningbouwprogramma gekoppeld aan de in paragraaf 5.1 genoemde parkeernormen. De totale parkeerbehoefte van de nieuwe woonwijk op basis van het concept woningbouwprogramma is 149 parkeerplaatsen.

Tabel 5.2 Parkeernormen volgens de Nota Parkeernormen van de gemeente Medemblik

Woningtype	Geschatte vraag	Aantal parkeerplaatsen per woning	Totale parkeerbehoefte per woningtype
rijwoning (koop)	10	2	20,0
twee onder één kap	10	2,3	23,0
appartement (duurdere huur)	18	1,9	34,2
vrijstaande woning	24	2,3	55,2
sociale huur	10	1,6	16,0
totale parkeerbehoefte			**149**

5.3 Parkeeroplossing

De geraamde parkeerbehoefte moet in overeenstemming met de Nota Parkeernormen van de gemeente Medemblik gedeeltelijk op eigen terrein van de toekomstige bewoners en gedeeltelijk in het openbaar gebied worden gesitueerd. De Nota Parkeernormen hanteert hierbij de volgende principes:

- de complete parkeervraag mag, maar hoeft niet op eigen erf te worden gerealiseerd;
- indien de complete parkeervraag niet op eigen erven wordt gerealiseerd, dient aanvullend parkeeraanbod in de openbare ruimte worden gerealiseerd, zodanig dat de totale parkeervraag wordt ingevuld.

De gemeente Medemblik stelt voor om van de parkeervraag van 149 parkeerplaatsen, 50 parkeerplaatsen op eigen erven te situeren. Dit wordt bereikt door:

- per twee onder één kap woning ten minste één parkeerplaats op eigen erf aan te leggen;
- per vrijstaande woning gemiddeld anderhalve parkeerplaats op eigen erf aan te leggen. Hierbij wordt in het achterhoofd gehouden dat in lijn met de Nota Parkeernormen een dubbele oprit met een breedte van meer dan 4,5 meter geldt als twee parkeerplaatsen;
- per rijwoning gemiddeld 0,4 parkeerplaatsen op eigen erf te situeren.

De overige 99 parkeerplaatsen worden door de gemeente Medemblik gesitueerd in het openbare gebied van de nieuwe woonwijk. De totale parkeerbalans ziet er daarbij uit zoals weergegeven in tabel 5.3. Deze tabel is gebaseerd op de in tabel 5.2 gepresenteerde door de gemeente Medemblik geschatte woningbehoefte.

Tabel 5.2 Parkeeroplossing

Woningtype	Geschatte vraag (aantal woningen)	Aantal parkeerplaatsen op eigen erf	Aantal parkeerplaatsen in openbaar gebied
rijwoning (koop) en CPO	10	4	16
twee onder één kap	10	10	13
appartement (duurdere huur)	18	0	35
vrijstaande woning	24	36	19
sociale huur	10	0	16

Woningtype	Geschatte vraag (aantal woningen)	Aantal parkeerplaatsen op eigen erf	Aantal parkeerplaatsen in openbaar gebied
totaal	72	50	99

De 99 in openbaar gebied te realiseren parkeerplaatsen worden alle gesitueerd binnen het plangebied. Er wordt geen gebruik gemaakt van de bestaande 24 parkeerplaatsen die zich bevinden bij de bestaande entree van het plangebied aan de Vlietsingel. De helft van deze parkeerplaatsen wordt toegewezen aan de bewoners van de Vlietsingel, in totaal 12 parkeerplaatsen. De overige 12 parkeerplaatsen worden opgeheven, zodat hier ruimte ontstaat om de entree van het plangebied attractiever en groener te maken. Het is van belang dat de locatie van de nieuwe parkeerplaatsen op logische locaties worden gerealiseerd, dus in de directe omgeving van de nieuwe woningen.

Afbeelding 5.1. Van de 24 parkeerplaatsen bij de entree aan de Vlietsingel blijven 24 gehandhaafd.



6

CONCLUSIE

6.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste punten met betrekking tot de verkeersproductie en -attractie en -ontsluiting benoemd.

6.2 Verkeersproductie en -attractie en parkeren

Sinds het stoppen van de voetbalactiviteiten op het DEK-terrein rijden er gemiddeld per weekdagetmaal geen voertuigen van en naar het DEK-terrein. De verkeersproductie en -attractie is naar verwachting circa 560 motorvoertuigbewegingen per werkdagetmaal als er 72 woningen (van verschillende woningtypen) op het DEK-terrein worden gerealiseerd. Het benodigd aantal parkeerplaatsen voor de woningen bedraagt 149 op basis van de gemeentelijke parkeernormen. Van deze parkeerplaatsen worden 50 op eigen terrein gerealiseerd en 99 parkeerplaatsen in de openbare ruimte.

6.3 Verkeersontsluiting

Er zijn twee ontsluitingsmogelijkheden voor gemotoriseerd verkeer onderzocht. Bij de eerste variant gaat het om één ontsluiting via de Vlietsingel (A) en bij de tweede variant om twee ontsluitingen via de Vlietsingel (A) en de Oosterdijk (B).

Het verkeer van en naar de planlocatie verdeelt zich ongeveer gelijk in beide varianten. Op de Oostersingel en Westersingel en op het zuidelijke deel van de Oosterdijk rijdt in beide varianten evenveel verkeer. De enige verandering in intensiteiten is te zien op de Vlietsingel tussen de ontsluitingsweg en de Oosterdijk. In de variant met twee ontsluitingen is de intensiteit op dit wegvak iets lager dan in de variant met alleen een ontsluiting op de Vlietsingel. De verschillen zijn dermate klein dat er verkeerskundig gezien geen verschil is tussen beide varianten.

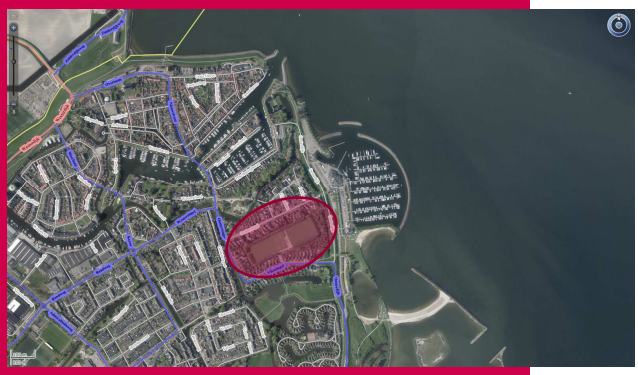
Een tweede ontsluiting op de Oosterdijk biedt wel een aantal voordelen. Voor hulpdiensten is de nieuwe woonwijk altijd via twee ontsluitingswegen bereikbaar (en dus niet via een calamiteitendoorsteek). Voor fietsverkeer en voetgangers is een nieuwe ontsluiting op de Oosterdijk wenselijk, maar dat hoeft niet gecombineerd te zijn met een ontsluitingsweg voor gemotoriseerd verkeer.

Aan de noordkant van het plangebied wordt ook nog een verbinding gerealiseerd voor fietsers en voetgangers naar de Oostersingel.

Bijlage 7 Ontsluiting nieuwbouwlocatie DEK-terrein

Gemeente Medemblik

Ontsluiting nieuwbouwlocatie DEK-terrein



Omdat we ons verplaatsen

adviseurs mobiliteit

Goudappel Coffeng

adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng

Gemeente Medemblik

Ontsluiting nieuwbouwlocatie DEK-terrein

Datum	29 november 2017
Kenmerk	MBK013/Mnr/0042.02
Eerste versie	23 oktober 2017

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	Gemeente Medemblik
Titel rapport	Ontsluiting nieuwbouwlocatie DEK-terrein
Kenmerk	MBK013/Mnr/0042.02
Datum publicatie	29 november 2017
Projectteam Goudappel Coffeng	de heren R.M.J. Meinen en L. Peters

Inhoud Pagina

1	**Inleiding**	**5**
2	**Huidige situatie**	**7**
2.1	Ligging plangebied	7
2.2	Verkeersonderzoeken	8
2.2.1	Mechanische verkeertelling	9
2.2.2	Kentekenonderzoek	10
3	**Verkeersgeneratie 72 woningen DEK-terrein**	**13**
4	**Ontsluitings- mogelijkheden DEK-terrein**	**15**
5	**Verkeerskundige gevolgen ontsluitingsvarianten**	**18**
5.1	Verkeersafwikkeling	18
5.1.1	Gemotoriseerd verkeer	18
5.1.2	Verkeersafwikkeling langzaam verkeer	21
5.1.3	Verkeersafwikkeling nood- en hulpdiensten	22
5.2	Verkeersveiligheid	22
5.3	Verkeershinder	23
5.3.1	Akoestiek	24
5.4	Voorkeurskeuze ontsluitingsvariant	24
5.4.1	Afwegingen	25
5.4.2	Voorkeursvariant	26
5.4.3	Reconstructie Vlietsingel	26
Bijlage 1	**Resultaten kentekenonderzoek 6 juli 2017**	**1**

1 Inleiding

Aan de Vlietsingel in Medemblik ligt een voormalig sportveld (DEK-terrein) waar de gemeente Medemblik woningbouw wil realiseren. Het gaat hierbij om maximaal 72 woningen. Een eerste aanzet voor een mogelijke inrichting is weergegeven in de proefverkaveling in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Proefverkaveling ontwikkeling 72 woningen DEK-terrein te Medemblik

Op voorhand zijn een aantal mogelijke ontsluitingen voor dit plan denkbaar, of een combinatie van deze ontsluitingen.

De gemeente Medemblik heeft Goudappel Coffeng BV gevraagd om de mogelijkheden voor de verkeersontsluiting voor de nieuwbouwontwikkeling op het DEK-terrein en de effecten daarvan te onderzoeken. Daarnaast is gevraagd inzicht te verschaffen in het huidige gebruik van de Vlietsingel. Het vermoeden bestaat namelijk dat een aanzienlijk deel van het huidige gebruik sluipverkeer is. Sluipverkeer in deze studie betreft verkeer door Medemblik (langs de Vlietsingel) zonder er een bestemming te hebben.

2

Huidige situatie

2.1 Ligging plangebied

Het DEK-terrein wordt omsloten door de Vlietsingel en de Oosterdijk. In figuur 2.1 staat de locatie van het DEK-terrein en de Vlietsingel en Oosterdijk weergegeven in het wegennet van Medemblik.



Figuur 2.1: Overzicht locatie DEK-terrein, Oosterdijk en Vlietsingel

De Vlietsingel verbindt de Oosterdijk met de Oostersingel. De Vlietsingel heeft de functie van erftoegangsweg en ontsluit de aanliggende woningen op het overige wegennet. De maximumsnelheid op beide wegen is 30 km/h. De Oosterdijk kent een 50 km/h-regime waarbij de overgang wordt vormgegeven door een dubbele streep op de weg en even verderop door een wegversmalling met een fietsoversteek, die gezamenlijk is vormgegeven als poortconstructie.

De Vlietsingel is weliswaar gecategoriseerd als erftoegangsweg, maar vormt ook onderdeel van een route om delen van Medemblik via de Oostersingel, Westersingel,

Keern en Meerlaan met de N240 te verbinden. De route is destijds aangelegd als alternatief voor de voormalige invalsweg via de Oosterdijk en kasteel Radboud.

Een overzicht van de huidige weginrichting van de Vlietsingel en de Oosterdijk staan in figuur 2.2 en figuur 2.3 weergegeven.



Figuur 2.2: Weginrichting Vlietsingel, foto's: Cyclorama

De Vlietsingel is ongeveer 5,50 meter breed. Het fietsverkeer maakt gebruik van een enkelzijdig in twee richtingen bereden vrijliggend fietspad. Op enkele locaties zijn wegversmallingen toegepast.



Figuur 2.3: Weginrichting Oosterdijk, foto's: Cyclorama

De Oosterdijk, ten noorden van de Vlietsingel is ongeveer 3,30 meter breed en ligt in een dijklichaam dat deel uitmaakt van de primaire waterkering van het IJsselmeer. Naast de rijbaan loopt een tweerichtingen fietspad, welke in de teen van de dijk ligt. Voor voetgangers zijn er geen aparte voorzieningen aanwezig.

2.2 Verkeersonderzoeken

Om een goed beeld te krijgen van de huidige verkeerssituatie rondom het DEK-terrein zijn verkeersonderzoeken uitgevoerd. Het betreft een mechanische verkeerstelling en een kentekenonderzoek.

De mechanische verkeerstelling is uitgevoerd om een beeld te krijgen van de verkeersaantallen, verdeling van verkeer naar voertuigklasse en de gereden snelheid.

Het kentekenonderzoek geeft juist meer inzage in de herkomst en bestemming, waarmee te bepalen is of het verkeer aangeduid kan worden als sluipverkeer of niet. Het betreft sluipverkeer als het doorgaand verkeer is dat onderdeel is van de route de Oosterdijk - Vlietsingel - Oostersingel - Westersingel - Keern - Meerlaan zonder een bestemming in Medemblik te hebben.

2.2.1 Mechanische verkeertelling

De mechanische verkeerstelling op de Vlietsingel is uitgevoerd middels een slangtelling en is verricht tussen donderdag 27 juni en vrijdag 14 juli. De locatie van de slangtelling is weergegeven in figuur 2.4.



Figuur 2.4: Mechanische telslangen

Verkeersintensiteiten

Tijdens de mechanische verkeerstellingen zijn er 3.675 motorvoertuigen per etmaal op de Vlietsingel geteld op een gemiddelde werkdag. Tijdens het drukste uur (16.00-17.00 uur) rijden er gemiddeld 359 voertuigen per uur op de Vlietsingel. Op een gemiddelde weekenddag zijn er 3.683 motorvoertuigen geteld.

Deze verkeersintensiteit is passend voor de functie van erftoegangsweg en het huidige wegprofiel van de weg. Het CROW hanteert als maximale verkeersintensiteit voor een erftoegangsweg namelijk tussen de 5.000 en 6.000 motorvoertuigen per etmaal. Vanuit Goudappel Coffeng worden vaak wat lagere maximale intensiteiten gehanteerd. Bij intensiteiten van 6.000 motorvoertuigen per etmaal ontstaan er namelijk al problemen met de oversteekbaarheid.

Verdeling naar voertuigklasse

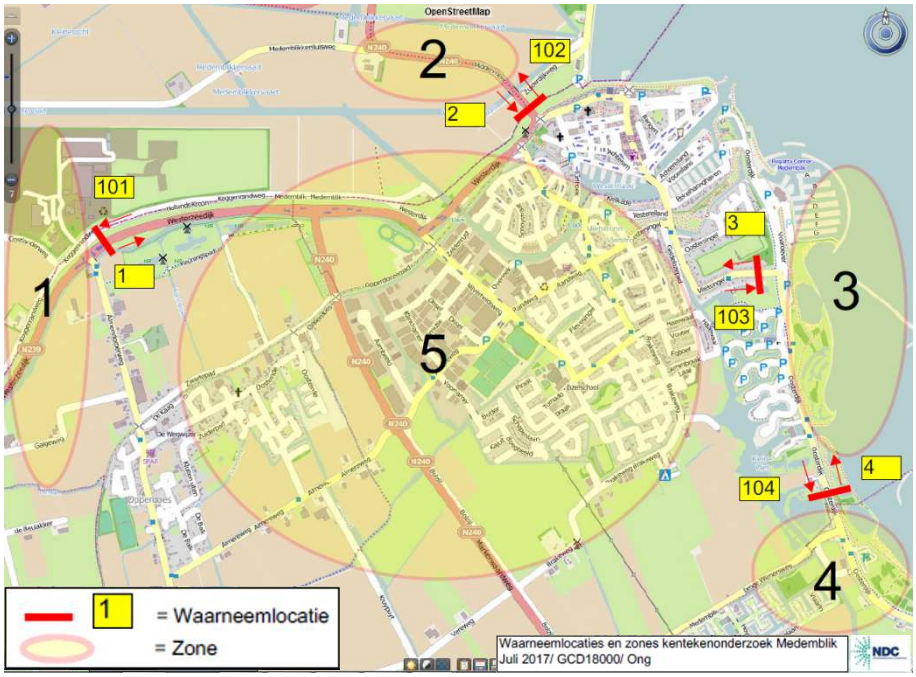
Bij de slangtelling wordt ook de afstand tussen de assen gemeten waardoor het verkeer ingedeeld kan worden in voertuigklassen. Van de 3.675 getelde motorvoertuigen op een gemiddelde werkdag waren er 3.355 personenauto's, oftewel 91,3%. De overige 8,7% was vrachtverkeer waarvan 5,8% bestond uit middelzwaar vrachtverkeer en 2,9% uit

zwaar vrachtverkeer. Op een normale weg met een ontsluitende functie is dit een normale verdeling. Echter, op de Vlietsingel geldt een vrachtwagenverbod waardoor er eigenlijk helemaal geen vrachtauto's mogen rijden. Mogelijk dat er enig vertekend beeld in de telling zit door bijvoorbeeld aannemersbusjes of auto's met aanhangwagens of boottrailers. Er wordt echter verwacht dat er wel degelijk vrachtauto's via deze route rijden.

Snelheid
Op de Vlietsingel wordt op een gemiddelde werkdag gemiddeld 41 km/h gereden, terwijl 30 km/h is toegestaan. De zogenaamde V85-snelheid, die in de verkeerskunde vaak als regel wordt gehanteerd, is de snelheid die door 85% van de automobilisten niet wordt overschreden en door 15% wel wordt overschreden, op een weg met verkeer in normale weersomstandigheden. Deze regel weerspiegelt de snelheid die een ruime meerderheid van automobilisten als redelijk en veilig beschouwt in ideale omstandigheden. De V85-snelheid ligt op de Vlietsingel op 49 km/h. Dit ligt behoorlijk hoger dan de 30 km/h, die is toegestaan waardoor gesteld kan worden dat er structureel te hard gereden wordt op de Vlietsingel.

Dit wordt naar verwachting veroorzaakt omdat de weg, door de aanwezigheid van een vrijliggend fietspad, de algehele inrichting en de geografische ligging van de weg, de suggestie wekt een 50 km/h regime te hebben. Ook de gekozen materialisering draagt hieraan bij.

2.2.2 Kentekenonderzoek
Om inzicht te krijgen of en zo ja, hoe groot het aandeel doorgaand verkeer op de Vlietsingel is, is een kentekenonderzoek uitgevoerd waarbij gemeten is op de locaties, zoals weergegeven in figuur 2.5.



Figuur 2.5: Meetlocaties kentekenonderzoek

Het kentekenonderzoek is uitgevoerd op donderdag 6 juli 2017 gedurende de ochtendspits (2 uur) en de avondspits (2 uur). Op elke locatie zijn de kentekens geregistreerd. Door kentekens te vergelijken kunnen bepaalde routes herleid worden. Dit gecombineerd met een tijdsfactor geeft inzage in de routering van verkeer en of verkeer bestemmingsverkeer is of doorgaand verkeer. Een kenteken dat binnen een bepaalde periode (hier is 5 minuten aangehouden) bijvoorbeeld waargenomen wordt bij waarneempost 4, en vervolgens binnen 5 minuten bij waarneemposten 3 en 101, kan worden aangemerkt als sluipverkeer. Verkeer over dezelfde route, maar buiten de tijdsperiode, heeft weliswaar dezelfde route gereden maar had een bestemming in Medemblik en is daardoor geen sluipverkeer. Sluipverkeer zou in dit voorbeeld eigenlijk via de Droge Wijmersweg, de N240 en N239 moeten rijden en alleen bij waarneempost 101 waargenomen moeten worden voor de reguliere route.

De resultaten van het kentekenonderzoek zijn weergegeven in bijlage 1. In tabel 2.1. staan de resultaten uit het kentekenonderzoek voor het doorgaande verkeer op de Vlietsingel weergegeven, in combinatie met de gemeten verkeersintensiteit in de ochtend- en avondspits.

tijd	intensiteit*	doorgaand verkeer** (mvt)	doorgaand verkeer (%)
ochtendspits 07.00-09.00 uur	318	68	21,4
avondspits 16.00-18.00 uur	719	91	12.7

* De intensiteit betreft het aantal getelde voertuigen langs waarneemposten 3 en 103. In de ochtendspits 318 (177+141) en in de avondspits 719 (360+359).

** Betreft verkeer dat is aangemerkt in bijlage 1 als 'doorgaand verkeer ten opzichte van Vlietsingel'. In de ochtendspits 68 (3+19+4+42) en de avondspits 91 (11+50+4+26).

Tabel 2.1 Overzicht doorgaand verkeer Vlietsingel

Uit tabel 2.1 blijkt dat het aandeel sluipverkeer in de ochtend- en avondspits nogal verschilt. Vooral in de ochtendspits is circa 1 op de 5 voertuigen aan te merken als sluipverkeer. In het Verkeersplan gemeente Medemblik, 2012, staat opgenomen dat er sprake is van een knelpunt, indien het sluipverkeer op een erftoegangsweg meer dan 20% is. In de ochtendspits is het aandeel doorgaand verkeer op de Vlietsingel ruim 21% en ligt daarmee boven deze gestelde grenswaarde. In de avondspits valt het aandeel wel onder deze grenswaarde.

3

Verkeersgeneratie 72 woningen DEK-terrein

Om de gevolgen voor de verkeersintensiteit op de omliggende wegen voor het DEK-terrein inzichtelijk te maken wordt de toename van het autoverkeer ten gevolge van de realisatie van de 72 woningen bepaald. De realisatie van de woningen op deze locatie, zorgt voor extra (auto)verkeer op de omliggende wegen. Om de verkeerseffecten in beeld te brengen, bepalen we de verkeersgeneratie van de toekomstige situatie. Voor de toekomstige woningen bepalen we de verkeersgeneratie met behulp van de landelijke kencijfers, vermeld in CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie.' Voor deze ontwikkeling zijn we hierbij uitgegaan van het volgende programma, welke is opgesteld als basis voor de proefverkaveling:

- 17 vrijstaande koopwoningen;
- 18 twee-onder-een-kap koopwoningen;
- 9 rijwoningen koop;
- 10 rijwoningen sociale huur en
- 18 koopappartementen.

Bij het bepalen van het kengetal is, op basis van de omgevingsadressendichtheid van Medemblik (515 per km^2, bron: CBS) en de ligging van het plangebied, het uitgangspunt 'weinig stedelijk gebied' en 'schil centrum' gehanteerd. Voor het kengetal wordt het midden van de bandbreedte gehanteerd. In tabel 3.1 is de verkeersgeneratie, voor het etmaal, ochtend- en avondspits, vermeld.

		ochtendspits (1 uur)		avondspits (1 uur)	
programma	etmaal	vertrekkend	aankomend	vertrekkend	aankomend
17 vrijstaand koop	138	10	1	2	10
18 twee-onder-een-kap koop	139	10	1	2	10
9 rijwoningen koop	66	5	1	1	5
10 rijwoningen sociale huur	50	4	0	1	4
18 appartementen koop	99	7	1	2	7
totaal	**491**	**35**	**4**	**9**	**35**

Tabel 3.1: Verkeersgeneratie 72 woningen, etmaal, ochtend- en avondspits.

De verkeersgeneratie van de 72 woningen is ongeveer 500 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Op het drukste moment (ochtend- en avondspits) betekent dit ongeveer 1 auto extra per 2 minuten. Voor het bepalen van de spitswaarden is, naast CROW-publicatie 317, gebruik gemaakt van de kencijfers uit de CROW publicatie 256, 'Verkeersgeneratie woon- en werkgebieden.'

Aangezien vorenstaande proefverkaveling nog niet definitief vaststaat en er mogelijk nog aanpassingen doorgevoerd worden, die gevolgen heeft voor de ritgeneratie, zowel naar boven als naar beneden, wordt in de verdere berekeningen uitgegaan van een toename van maximaal 560 motorvoertuigen per etmaal. Dit aantal komt daarmee overeen met de conclusie uit het rapport "verkeersanalyse DEK-terrein van 17 maart 2017".

4

Ontsluitings-mogelijkheden DEK-terrein

Het DEK-terrein is aan drie zijden omringd met bebouwing, zoals in figuur 4.1 zichtbaar is op de luchtfoto. Aan de oostzijde ligt het DEK-terrein tegen een primaire waterkering van het IJsselmeer aan. De ontsluitingsmogelijkheden voor de ontwikkeling van het DEK-terrein worden hierdoor beperkt. Er zijn daarom op voorhand een beperkt aantal locaties, die voor de ontsluiting in aanmerking kunnen komen. Hierbij dient uitgangspunt te zijn dat er minimaal twee ontsluitingsmogelijkheden worden geboden, waarvan beiden minimaal geschikt moeten zijn voor nood- en hulpdiensten. Hierbij is het dus ook mogelijk dat er één hoofdontsluiting is en één ontsluiting, die bijvoorbeeld normaliter voor langzaam verkeer gebruikt wordt, maar bij eventuele noodsituaties ook gebruikt kan worden door bijvoorbeeld de brandweer.



Figuur 4.1: luchtfoto DEK-terrein en schematische ontsluitingsmogelijkheden. Luchtfoto: Cyclorama

Aan de zuidzijde van het terrein ligt de meest voor de hand liggende ontsluiting van het terrein, namelijk ter hoogte van het bestaande parkeerterrein. Een tweede en derde mogelijkheid ligt aan de oostzijde richting de Oosterdijk (2) of het fietspad (3). De inpassing vraagt hier echter wel om extra aandacht vanwege een weg in een dijklichaam en eventuele hoogteverschillen. Aan de noordzijde is een mogelijkheid voor de ontsluiting via de huidige speeltuin (4).

Auto- en vrachtverkeer
Gezien de beschikbare ruimte is een ontsluiting van het DEK-terrein voor autoverkeer via de zuidzijde op de Vlietsingel (1), de oostzijde op de Oosterdijk (3) en de Oostersingel (4) mogelijk. Een ontsluiting voor autoverkeer over het bestaande fietspad (3) wordt niet mogelijk geacht vanwege de beperkte beschikbare breedte door het talud van de dijk enerzijds en de kwelsloot anderzijds. Bij een ontsluiting via de Oosterdijk (3) zal er wel een aanzienlijk grondlichaam aangebracht moeten worden om het hoogteverschil mogelijk te maken. Voor zowel de aansluiting via het fietspad langs de Oosterdijk als de Oosterdijk zelf zal medewerking van het Hoogheemraadschap Hollands Noorder Kwartier nodig zijn. Voor een ontsluiting via de Oostersingel moet er een brug aangelegd worden om de sloot over te kunnen steken.

Langzaam verkeer
Alle vier ontsluitingen zouden voor langzaam verkeer geschikt kunnen worden gemaakt. Wel zal een ontsluiting voor fietsers via de Oosterdijk (2) zorgen voor een aanzienlijk te overbruggen hoogteverschil waardoor een behoorlijk lang talud ontstaat. Bovendien ligt er al een beter alternatief, namelijk een ontsluiting via het fietspad (2). Daarom wordt een ontsluiting via de Oosterdijk (2) voor fietsers niet realistisch geacht. Voor een ontsluiting via de Oostersingel is een bruggetje nodig. De uitvoering hiervan is vooral afhankelijk of er nog andere verkeerssoorten gebruik moeten maken van deze brug.

Nood- en hulpdiensten
Vanuit nood- en hulpdiensten wordt er doorgaans geëist dat er vanuit minimaal twee routes aangereden kan worden. Het heeft hierbij de voorkeur dat dit twee normale wegen zijn, maar het is ook mogelijk dat dit een fietspad is of zelfs een route die alleen voor nood- en hulpdiensten geschikt is. Uitgangspunt hierbij is alleen wel dat een maatgevende brandweerwagen gebruik kan maken van deze route. Alle vier routes kunnen geschikt gemaakt worden voor nood- en hulpdiensten.

Op basis van vorenstaande routes voor de verschillende verkeersstromen onderzoeken we een aantal varianten, te weten:
- Ontsluitingsvariant 1: hoofdontsluiting via Vlietsingel en hoofdontsluiting via Oosterdijk.
- Ontsluitingsvariant 2: hoofdontsluiting via de speeltuin Oostersingel en noodontsluiting c.q. aansluiting langzaam verkeer via bestaand fietspad Oosterdijk.
- Ontsluitingsvariant 3: hoofdontsluiting via Oosterdijk en noodontsluiting c.q. aansluiting langzaam verkeer via bestaand fietspad Oosterdijk.

- Ontsluitingsvariant 4: hoofdontsluiting Vlietsingel en noodontsluiting c.q. aansluiting langzaam verkeer via speeltuin Oostersingel.
- Ontsluitingsvariant 5: hoofdontsluiting Vlietsingel en noodontsluiting c.q. aansluiting langzaam verkeer via bestaand fietspad Oosterdijk.

In het volgende hoofdstuk worden de verkeerskundige gevolgen per ontsluitingsvariant beschreven.

5

Verkeerskundige gevolgen ontsluitingsvarianten

De verschillende ontsluitingsvarianten worden getoetst aan een aantal aspecten, namelijk:

- verkeersafwikkeling;
- verkeersveiligheid;
- verkeershinder.

In de paragrafen 5.1 tot en met 5.3 worden de vier mogelijke ontsluitingsmogelijkheden beschouwd op de drie verkeerskundige aspecten en in paragraaf 5.4 wordt beschreven welke ontsluitingsvariant de verkeerskundige voorkeur heeft.

5.1 Verkeersafwikkeling

5.1.1 Gemotoriseerd verkeer

Verkeersafwikkeling op netwerkniveau

De verkeersgeneratie van het totale plan is maximaal 560 motorvoertuigen per etmaal. Afhankelijk van hoeveelheid en locatie van de toegangsweg of -wegen neemt de verkeersintensiteit op de toegangsweg met maximaal 560 motorvoertuigen toe. Zodra het verkeer op de Vlietsingel of Oosterdijk rijdt, zal het verkeer zich redelijk vlot verspreiden. Verwacht wordt dat het verkeer van en naar het DEK-terrein zich voornamelijk oriënteert richting de Oostersingel en Westersingel en in mindere mate richting de Oosterdijk. Hiervoor wordt een verdeling van 75%-25% aangehouden. Op basis hiervan wordt verwacht dat de Vlietsingel richting de Oostersingel met maximaal 420 motorvoertuigen per etmaal toeneemt en de Vlietsingel richting de Oosterdijk met maximaal 140 motorvoertuigen per etmaal.

Samen met de 3.675 motorvoertuigen per etmaal (gemiddelde werkdag), die er in de huidige situatie al rijden wordt verwacht dat de verkeersintensiteit na realisatie van het DEK-terrein op bijna 4.100 motorvoertuigen per etmaal uitkomt op de Vlietsingel in de richting Oostersingel. De verkeersintensiteit op de Vlietsingel tussen de aansluiting DEK-terrein en de Oosterdijk zal uitkomen op ruim 3.800 motorvoertuigen per etmaal.

Mochten alle voertuigen uit het DEK-terrein niet 75%-25% verdeeld zijn maar allemaal één kant oprijden, wat dus een extreme worst case betreft, dan zal de verkeers-intensiteit ruim 4.300 motorvoertuigen per etmaal bedragen.

Uitgaande van 75%-25% verdeling van het verkeer uit het DEK-terrein, zal de verkeers-intensiteit op de Vlietsingel naar verwachting met bijna 11% toenemen in de richting Oostersingel en bijna 4% in de richting Oosterdijk.

De Vlietsingel kan deze toename prima verwerken. De berekende toenames vallen nog ruim binnen de gestelde maximale verkeersintensiteit, die het CROW als acceptabel beschouwd voor een erf-toegangsweg. Daarnaast zouden er nog maatregelen genomen kunnen worden om de doorgaande route Oosterdijk - Vlietsingel - Oostersingel - Westersingel - Keern - Meerlaan minder aantrekkelijk te maken, zodat sluipverkeer niet langer dwars door Medemblik rijdt. Indien het sluipverkeer tot een minimum beperkt kan worden op de Vlietsingel, zal dit, samen met de verwachte toename van de verkeersintensiteiten door de ontwikkeling van het DEK-terrein, elkaar per saldo kunnen opheffen.

Het terugdringen van het sluipverkeer kan bereikt worden door de snelheid op deze route, waaronder de Vlietsingel, omlaag te brengen. Specifiek op de Vlietsingel zal het wegprofiel en uitstraling van de weg ook moeten passen bij het 30 km/h-regime. Dat is in de huidige situatie nog niet optimaal doorgevoerd.

Verkeersafwikkeling via Vlietsingel (ontsluitingsvarianten 1, 4 en 5)
Indien het gemotoriseerde verkeer via de Vlietsingel ontsloten wordt, geldt hetgeen reeds in subkopje 'verkeersafwikkeling op netwerkniveau' is beschreven. Voor de ontsluiting via de Vlietsingel zal de kruising van de toegangsweg (ter plaatse van het huidige parkeerterrein) met de Vlietsingel anders vormgegeven moeten worden. In lijn met het 30 km/h-regime op de Vlietsingel zou een plateau of een rood accentvlak waarbij de voorrangssituatie gelijkwaardig is, hier passend zijn. Idealiter wordt overigens de gehele Vlietsingel conform een 30 km/h-weg ingericht, waardoor de snelheid naar beneden gaat. In paragraaf 5.2 over verkeersveiligheid wordt hier nader op ingegaan. Mocht het huidige wegprofiel in stand gehouden worden, dan vraagt de positie en inpassing van het vrijliggende fietspad in relatie tot een plateau of rood accentvlak nog wel om een nadere maatwerkuitwerking.

Verkeersafwikkeling via Oosterdijk
De Oosterdijk betreft een weg op een dijklichaam en heeft een breedte van circa 3,30 meter. Daarnaast ligt aan de IJsselmeerzijde een strook graskeien van circa 60 cm. Aan de landzijde van de Oosterdijk ligt een dergelijke strook graskeien alleen op het deel tussen het kruispunt met de Vlietsingel en de trapopgang. Voor een solide ontsluiting naar de woonwijk is een minimale wegbreedte nodig van circa 4,80 meter.

Er zijn geen intensiteiten bekend van de Oosterdijk, maar ingeschat wordt dat deze weg de 560 extra verkeersbewegingen wel moet kunnen verwerken.

Tussen het DEK-terrein en de Oosterdijk moet een hoogteverschil overbrugd worden. Hiervoor zijn op voorhand twee mogelijkheden denkbaar. Allereerst kan er gedacht worden aan een hellingbaan haaks op de dijk. Gezien de benodigde hellingbaan zal dit een behoorlijk deel het plangebied insteken. Het lijkt daarom logischer om dit hoogteverschil langs de dijk, als een dijkopgang, te overwinnen. Een voorbeeld hiervan is schematisch weergegeven in figuur 5.1.



Figuur 5.1: Voorbeeld van een aansluiting DEK-terrein op Oosterdijk met hoogteverschil als opgang

Qua verkeersafwikkeling biedt deze variant beperkte voordelen. De oriëntatie van het verkeer is immers 75% in de richting van de Vlietsingel - Oostersingel. Daarnaast liggen de kruispunten opgang DEK-terrein - Oosterdijk en Oosterdijk - Vlietsingel wel betrekkelijk dicht bij elkaar.

Verkeersafwikkeling Oostersingel
Een ontsluiting via de Oostersingel is technisch mogelijk maar voelt tegelijkertijd wel als een soort 'achteraf' ontsluiting. Het vormt ten opzichte van de andere mogelijke ontsluitingen voor het reguliere verkeer niet als de meeste logisch ontsluitingsvariant.

De Oostersingel is op dit moment een woonstraat. Bewoners uit de Emmalaan, Parklaan en Oostersingel maken gebruik van deze weg om naar de Oostersingel (ontsluitende wegdeel richting de Westersingel) en de Vlietsingel te komen. De weg is circa 4,50 breed, met een molgoot en langsparkeervakken. Er zijn geen verkeersintensiteiten beschikbaar, maar de verwachting is dat de Oostersingel de maximaal 560 extra verkeersbewegingen prima zou moeten kunnen verwerken. Wel is het zo dat dit als een substantiële toename zal worden ervaren omdat de procentuele toename groter zal zijn dan bijvoorbeeld op de Vlietsingel.

Aandachtspunt bij de ontsluiting is de beperkte breedte van het bestaande speelveldje (zie figuur 5.2), waar de toekomstige ontsluiting zou moeten komen.



Figuur 5.2: Locatie ontsluiting via Oostersingel

De breedte van het speelveldje is ruim 8 meter en de minimale wegbreedte zou 4,8 moeten zijn. Daarmee komt de weg aan weerszijden betrekkelijk dicht tegen de bebouwing van naastgelegen kavels.

Een ontsluiting via deze route heeft mogelijk wel tot gevolg dat de Vlietsingel iets rustiger wordt. Gezien de verdeling van 75%-25% krijgt de Vlietsingel in zijn geheel te maken met een toename van 163 motorvoertuigen per etmaal in plaats van 488 in de andere varianten.

Resumé
De extra verkeersintensiteiten als gevolg van het DEK-terrein zijn te overzien en alle ontsluitingsvarianten kunnen het verkeer prima verwerken. Toch heeft de ontsluiting via de Vlietsingel de voorkeur. Dit vormt een logische locatie, waarbij voldoende ruimte is om een goede aansluiting te maken. Een ontsluiting via de Oosterdijk vraagt een behoorlijke hellingbaan en aanpassingen aan het wegprofiel in een dijklichaam. Een ontsluiting via de Oostersingel is onlogisch en vormt een achteringang voor het DEK-terrein. Daarnaast is de beschikbare ruimte voor een volwaardige toegangsweg beperkt en komt de weg erg dicht op de bestaande bebouwing te liggen.

5.1.2 Verkeersafwikkeling langzaam verkeer

Voor het langzame verkeer (fietsverkeer en voetgangers) geldt dat naarmate routes directer worden, het gebruik van de fiets toe neemt. Voor de ontwikkeling van het plan is het dus wenselijk om meerdere uitgangen te realiseren voor het langzame verkeer. Minimaal twee aansluitingen en bij voorkeur zelfs drie. Een aansluiting op het bestaande

fietspad aan de voet van de dijk parallel aan de Oosterdijk en een aansluiting op de Vlietsingel is minimaal nodig.

Voor een vlotte fietsroute naar het centrum heeft het tevens de voorkeur om ook een aansluiting op de Oostersingel te realiseren ter hoogte van het speelveldje.

5.1.3 Verkeersafwikkeling nood- en hulpdiensten

Nood- en hulpdiensten hebben eigenlijk maar één eis. Ze moeten altijd vlot aan kunnen rijden en minimaal over twee ingangen kunnen beschikken. Voor alle ontsluitingsvarianten geldt dat er twee ingangen zullen zijn, waarbij sommige onder normale omstandigheden alleen bedoelt zijn voor langzaam verkeer. In de uitwerking zal rekening gehouden moeten worden met mogelijk gebruik van nood- en hulpdiensten op deze routes.

5.2 Verkeersveiligheid

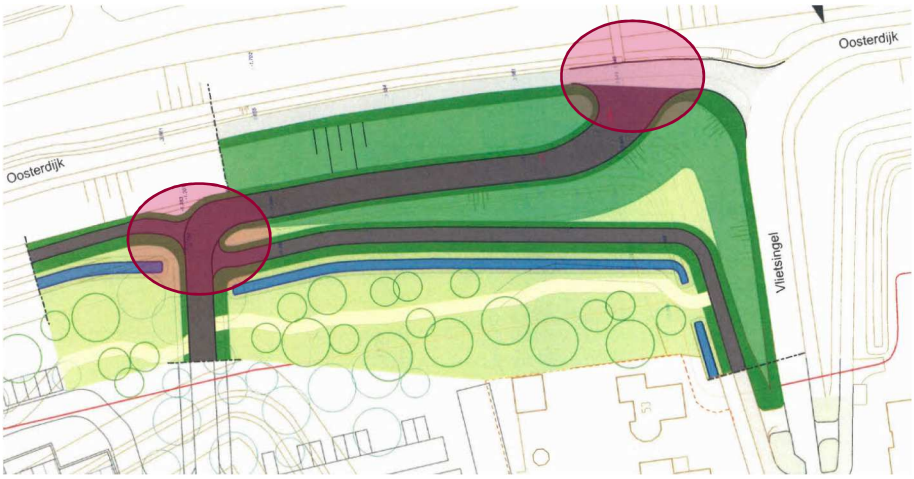
Uit de snelheidsmeting is gebleken dat er op de Vlietsingel structureel te hard gereden wordt. Als naar de verkeersveiligheid gekeken wordt zijn er in de periode 2007 tot en met 2015 drie ongevallen geregistreerd op de Vlietsingel en Oosterdijk. Het betroffen ongevallen met uitsluitend materiele schade. Bij de ongevallen waren alleen personenauto's betrokken.

Zoals in de vorige paragraaf is beschreven leidt het extra verkeer op de Vlietsingel niet tot nadelige gevolgen voor de verkeersafwikkeling. In zijn algemeenheid geldt ditzelfde voor de verkeersveiligheid. Los van de ontwikkeling van het DEK-terrein voldoet de inrichting van de Vlietsingel niet geheel conform het geldende 30 km/h-regime. Het wegprofiel en de gebruikte materialen op de Vlietsingel heeft de uitstraling van een 50 km/h-weg.

Mogelijk biedt de ontwikkeling van het DEK-terrein en het grote aandeel sluipverkeer op de Vlietsingel een mogelijkheid voor het uitvoeren van een herinrichting van de Vlietsingel. Hierbij kan de ontwikkeling van het DEK-terrein als katalysator dienen. Dit biedt namelijk meerdere voordelen. Uitgangspunt bij een andere weginrichting is dat de snelheid omlaag gebracht moet worden. Dit is goed voor de verkeersveiligheid maar zorgt ook voor een minder aantrekkelijke route voor sluipverkeer, waardoor de verkeersintensiteiten mogelijk ook nog wat naar beneden kunnen gaan.

Ontsluiting Vlietsingel
Mocht er geen herinrichting op de Vlietsingel worden uitgevoerd, dan zijn er een paar aspecten die om aandacht vragen. Een ontsluiting via de Vlietsingel zou normaliter op een plateau of accentvlak plaatsvinden. Vanuit de essentiële herkenbaarheidskenmerken uit Duurzaam Veilig past een vrijliggende fietspad niet op een dergelijk gelijkwaardig kruispunt. Hiervoor zal een maatwerkoplossing nodig zijn.
Ontsluiting Oosterdijk

De verkeersveiligheid bij een ontsluiting op de Oosterdijk is verre van optimaal. Er dient een hoogteverschil overwonnen te worden tussen het DEK-terrein en de Oosterdijk. De enige realistische optie om dit hoogteverschil te overbruggen is een opgang zoals is weergegeven in figuur 5.3. Er worden echter twee onveilige situaties gecreëerd, zowel bovenop de dijk als bij de teen van de dijk. Beide locaties zijn weergegeven in de figuur middels de cirkels.



Figuur 5.3: Opgang Oosterdijk inclusief onveilige locaties

De eerste onveilige locatie ligt bovenop de dijk. De Oosterdijk en opgang liggen zodanig dat de uitzichthoeken zeer ongunstig zijn met onveilige situaties tot gevolg. Bovendien ligt dit kruispunt dicht bij het kruispunt Oosterdijk - Vlietsingel wat nog extra complexiteit met zich meebrengt.

Het tweede onveilige punt ligt in de teen van de dijk, waar een oversteek van het fietsverkeer ligt. Vooral verkeer naar het DEK-terrein toe zal een hogere snelheid hebben, omdat ze naar beneden rijden. Ook hier zijn de uitzichthoeken verre van ideaal waardoor de kans dat een automobilist een fietser over het hoofd ziet relatief groot is.

Ontsluiting Oostersingel
De ontsluiting met de Oostersingel is grotendeels al verkeersveilig ingericht. Enkel nabij het speelveldje moet een andere inrichting gekozen worden. Hierbij lijkt er beperkte ruimte beschikbaar te zijn. Daarnaast belemmeren bestaande grote hagen het zicht.

5.3 Verkeershinder

Verkeershinder is een containerbegrip waarbij diverse vormen van hinder beschouwd kunnen worden. In deze rapportage wordt verkeershinder uitgedrukt in de effecten op akoestiek, omdat hiervoor wet- en regelgeving voor is opgesteld. Voor vele andere soorten van hinder, zoals bijvoorbeeld lichtinval is geen wet- en regelgeving beschikbaar.

5.3.1 Akoestiek

Voor akoestiek geldt de Wet geluidhinder in Nederland. In de Wet geluidhinder is gesteld dat indien een plan of wijziging leidt tot (substantiële) toenamen van de geluidsbelasting langs wegen buiten het plangebied, het onderzoek ook op die wegen betrekking dient te hebben. Het gaat hierbij om de zogenaamde 'gevolgen elders'. Daarvan is sprake als zich langs wegen buiten het plangebied geluidstoenamen voordoen van 2 dB of meer.

Een toename van de geluidsbelasting met 2 dB of meer doet zich voor bij een toename van het aantal verkeersbewegingen met circa 40%. Als gevolg van de ontwikkelingen rond het DEK-terrein, doen zich geen toenames van dergelijke omvang voor bij een ontsluiting via de Oosterdijk of de Vlietsingel. Uit de berekeningen wordt een toename verwacht van circa 4% tot maximaal 13%. Er is dan ook geen sprake van 'gevolgen elders'.
In de praktijk zal de berekende toename leiden tot circa 0,5 à 1 dB toename. Een dergelijke toename is door het menselijke gehoor niet waarneembaar.

Bij een ontsluiting via de Oostersingel kan een dergelijke toename van 40% wel van toepassing zijn. Dat is mede afhankelijk van de bestaande verkeersintensiteiten. Mocht er wel sprake zijn van een 'gevolgen elders', dan zal in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing akoestisch onderzoek nodig zijn naar de absolute geluidsbelastingen. Op voorhand wordt verwacht dat dit niet tot problemen leidt.

Op basis van akoestiek is er daarom geen duidelijke voorkeur voor een van de ontsluitingsmogelijkheden.

5.4 Voorkeurskeuze ontsluitingsvariant

In de vorige paragrafen zijn de consequenties beschreven van de verschillende ontsluitingswegen naar het DEK-terrein op het gebied van verkeersafwikkeling, verkeersveiligheid en verkeershinder. Op basis van deze aspecten wordt een verkeerskundige voorkeursvariant voorgesteld. Vanzelfsprekend zijn er buiten deze aspecten nog andere aspecten, die mogelijk tot een andere keuze kunnen leiden. De financiële consequenties zijn hiervan misschien wel de belangrijkste.

De volgende ontsluitingsmogelijkheden worden beschouwd:
- Ontsluitingsvariant 1: hoofdontsluiting via Vlietsingel en hoofdontsluiting via Oosterdijk.
- Ontsluitingsvariant 2: hoofdontsluiting via de speeltuin Oostersingel en noodontsluiting c.q. aansluiting langzaam verkeer via bestaand fietspad Oosterdijk.
- Ontsluitingsvariant 3: hoofdontsluiting via Oosterdijk en noodontsluiting c.q. aansluiting langzaam verkeer via bestaand fietspad Oosterdijk.
- Ontsluitingsvariant 4: hoofdontsluiting Vlietsingel en noodontsluiting c.q. aansluiting langzaam verkeer via speeltuin Oostersingel.
- Ontsluitingsvariant 5: hoofdontsluiting Vlietsingel en noodontsluiting c.q. aansluiting langzaam verkeer via bestaand fietspad Oosterdijk.

5.4.1 Afwegingen

Het DEK-terrein geeft naar verwachting een ritgeneratie van circa 500 ritten per etmaal. In de berekeningen is rekening gehouden met een 'worst case'-scenario, namelijk 560 ritten per etmaal. Dergelijke hoeveelheden kunnen prima verwerkt worden met één aansluiting. Ook de omliggende wegen kunnen het verkeer prima verwerken, waardoor de noodzaak tot spreiding voor het reguliere gemotoriseerde verkeer niet nodig is. Een extra aansluiting leidt enkel tot meer aanlegkosten.

Van de drie aansluitingen is een ontsluiting via de Vlietsingel het meest voor de hand liggend. Er is op deze locatie ruimte beschikbaar en ligt qua aansluiting op het verkeersnetwerk een logische plek. De Vlietsingel kan de extra verkeersbelasting ook prima verwerken. De Vlietsingel heeft in de huidige situatie al een beperkte mate van ontsluitende functie, ondanks dat hij gecategoriseerd is als erftoegangsweg.

Een ontsluiting via de Oosterdijk is vooral niet gewenst vanuit verkeersveiligheid. Zowel bovenop de dijk als bij de teen is er geen optimale inrichting mogelijk waardoor slechte zichthoeken ontstaan, met onveilige situaties tot gevolg. Daarnaast vormt deze oplossing ook een behoorlijke ingreep in het dijkprofiel waardoor dit ook een dure oplossing zal zijn. De bouwkosten van een dergelijke maatregel worden indicatief geraamd op circa €150.000,-[1]. Deze kosten kunnen beter worden ingezet in een reconstructie van het wegprofiel op de Vlietsingel. Tot slot is een ontsluiting via de Oostersingel een soort achteringang. De route loopt door een deel van de Oostersingel dat echt als woonstraat aangemerkt kan worden.

Een aansluiting voor het gemotoriseerde verkeer via de Vlietsingel is daarom verreweg de beste ontsluiting. Wel vergt de kruispuntoplossing, die bij voorkeur uitgevoerd in een plateau of een rood accentvlak, om een maatwerkoplossing in combinatie met het vrijliggende fietspad. Idealiter wordt de gehele Vlietsingel gereconstrueerd waarbij een echte 30 km/h-inrichting wordt aangelegd, waardoor de gereden snelheid omlaag kan gaan. Hier wordt in paragraaf 5.4.3 nader op ingegaan.

Een hoofdontsluiting via de Vlietsingel geniet daarom de voorkeur en in principe is één hoofdontsluiting voldoende om het verkeer adequaat te verwerken. Een extra ontsluiting op de Oosterdijk lijkt, gezien de benodigde inspanningen voor realisatie, daarmee weinig zinvol. Dit betekent dat ontsluitingsvarianten 1, 2 en 3 afvallen.

Ontsluitingsvarianten 4 en 5 verschillen op het gebied van de noodontsluiting en ontsluiting van het fietsverkeer. Voor de ontsluiting van het fietsverkeer is gesteld dat er eigenlijk zo veel mogelijk verbindingen gewenst zijn om het fietsgebruik zo aantrekkelijk mogelijk te maken. Voor het fietsverkeer zou daarom de voorkeur uitgaan naar een

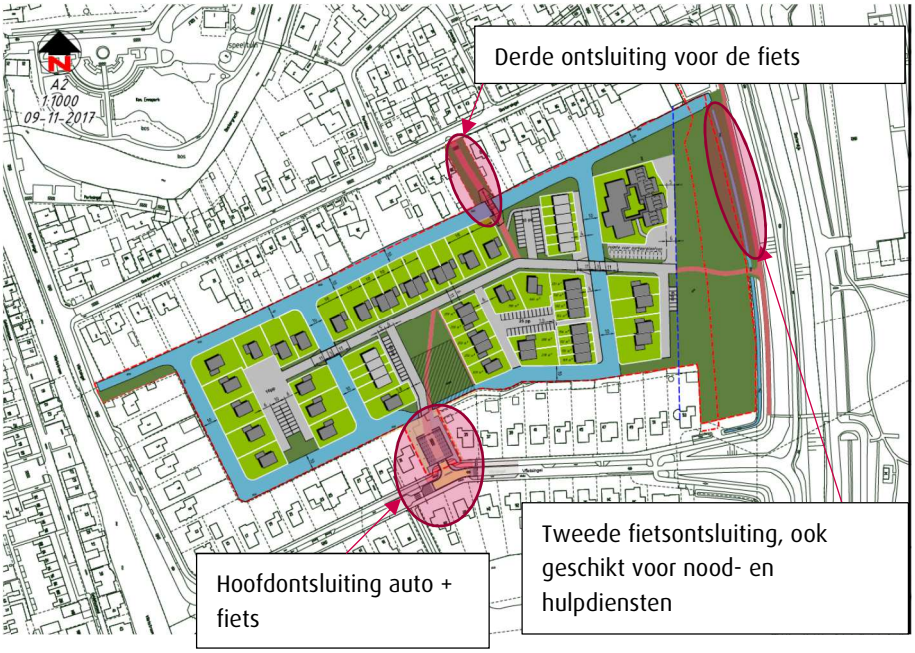
[1] Deze €150.000,- is gebaseerd op een helling van circa 140 meter met een wegbreedte van 6 meter waar geen apart fietspad of trottoir naast is aangelegd. De afvoer van water verloopt via kolken in de sloot en de aanpassing van de waterhuishouding vind plaats middels een duiker. Met eventuele verlegging van kabels en leidingen is geen rekening gehouden.

combinatie van beide ontsluitingsvarianten, waarbij er een fietsontsluiting is via de Vlietsingel, De Oosterdijk en de Oostersingel.

Voor de nood- en hulpdiensten lijkt er verkeerskundig geen duidelijke voorkeur voor één van beide varianten. Mogelijk dat de veiligheidsregio hier wel een voorkeur voor heeft. Wel is het geschikt maken van het bestaande fietspad voor nood- en hulpdiensten goedkoper is dan de toepassing van een zwaardere brug, ingeval er voor de Oostersingel wordt gekozen. Een normale fietsbrug kost namelijk circa €35.000,-. Indien deze brug geschikt gemaakt moet worden voor nood- en hulpdiensten is een andere constructie nodig. Dit kan op meerdere manieren worden uitgevoerd. Een dergelijke brug van 10 meter lang en 3,5 meter breed kost in hout circa €55.000,- en in beton of composiet beiden circa €90.000,-. Een financiële afweging kan hiervoor dus ook bepalend zijn.

5.4.2 Voorkeursvariant

De verkeerskundige voorkeursvariant gaat daarom uit naar een combinatievariant tussen ontsluitingsvarianten 4 en 5. De hoofdontsluiting voor het gemotoriseerde verkeer via de Vlietsingel en aanvullende fietsontsluitingen via de Oosterdijk en de Oostersingel. De nood- en hulpdiensten worden ontsloten via de Oosterdijk. De voorkeursvariant is weergegeven in figuur 5.4.



Figuur 5.4: Voorkeursvariant

5.4.3 Reconstructie Vlietsingel

Naast de voorkeursvariant wordt tevens geadviseerd om de Vlietsingel her in te richten. Dit staat min of meer los van de ontwikkelingen op het DEK-terrein, maar deze ontwik-

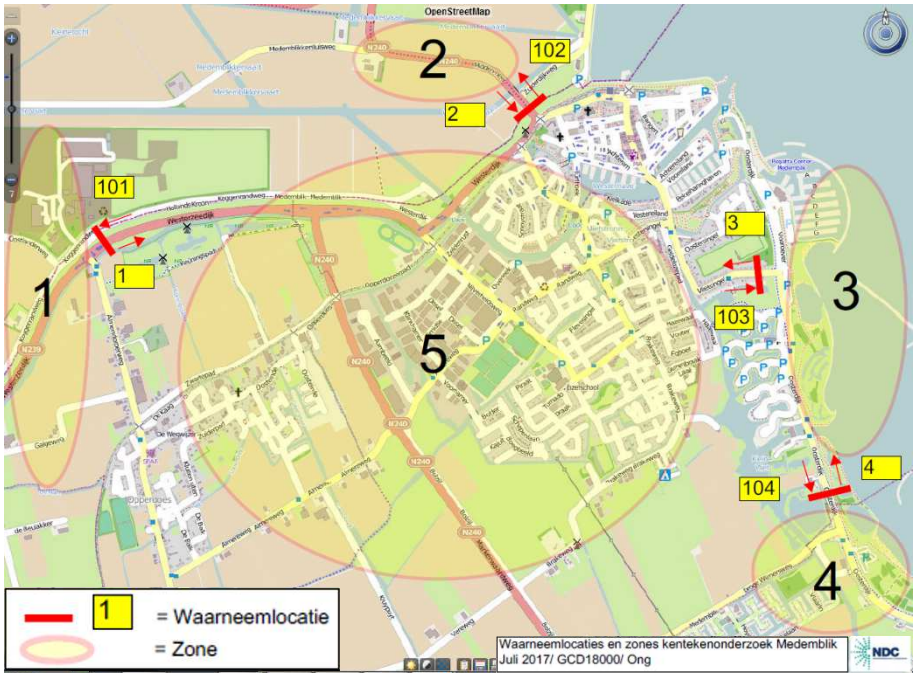
keling kan wel als extra katalysator dienen om deze reconstructie in gang te zetten. De gereden snelheid is in de huidige situatie te hoog en er is ook teveel sluipverkeer gemeten in de ochtendspits. Om deze route minder aantrekkelijk te maken voor sluipverkeer en om de verkeersveiligheid te verbeteren wordt geadviseerd om de weg te reconstrueren tot een volwaardige 30 km/h-weg. Hierbij zal het wegprofiel aangepast moeten worden en kan tevens gekozen worden voor materialisering, die meer past bij een 30 km/h-gebied.

De voorkeursvariant bestaat uit één ontsluiting bij de Vlietsingel. Eventueel gereserveerde budgetten, voor een tweede ontsluiting via de Oosterdijk, kunnen daarom beter ingezet worden voor een reconstructie van het wegprofiel op de Vlietsingel. Met een reconstructie is een solide en verkeersveilige oplossing mogelijk voor het DEK-terrein zonder maatwerkoplossing. Bij een huidige inrichting is deze maatwerkoplossing wel nodig omdat een vrijliggend fietspad eigenlijk niet goed past bij gelijkwaardige kruispunten.

Bijlage 1

Resultaten kentekenonderzoek 6 juli 2017

Zone-indeling



Ochtendperiode (07.00-09.00 uur) > auto's						
van/naar	1	2	3	4	5	Totaal
1		10	2	3	734	749
2	8		0	19	151	178
3	3	4		17	21	45
4	4	41	11		101	157
5	1138	161	15	100		1414
Totaal	1153	216	28	139	1007	2543

Middagperiode (16.00-18.00 uur) > auto's						
van/naar	1	2	3	4	5	Totaal
1		9	7	11	1538	1565
2	10		15	50	325	400
3	18	6		81	125	230
4	4	26	61		180	271
5	972	248	101	173		1494
Totaal	1004	289	184	315	2168	3960

Ochtendperiode (07.00-09.00 uur) > vrachtverkeer						
van/naar	1	2	3	4	5	Totaal
1		0	1	0	66	67
2	2		0	0	6	8
3	0	0		1	1	2
4	0	1	1		1	3
5	55	9	1	0		65
Totaal	57	10	3	1	74	145

Middagperiode (16.00-18.00 uur) > vrachtverkeer						
van/naar	1	2	3	4	5	Totaal
1		1	0	0	65	66
2	2		0	0	3	5
3	0	0		0	0	0
4	0	0	0		1	1
5	55	4	0	2		61
Totaal	57	5	0	2	69	133

Ochtendperiode (07.00-09.00 uur) > totaal aantal mvt						
van/naar	1	2	3	4	5	Totaal
1		10	3	3	800	816
2	10		0	19	157	186
3	3	4		18	22	47
4	4	42	12		102	160
5	1193	170	16	100		1479
Totaal	1210	226	31	140	1081	2688

Middagperiode (16.00-18.00 uur) > totaal aantal mvt						
van/naar	1	2	3	4	5	Totaal
1		10	7	11	1603	1631
2	12		15	50	328	405
3	18	6		81	125	230
4	4	26	61		181	272
5	1027	252	101	175		1555
Totaal	1061	294	184	317	2237	4093

intern verkeer (via Vlietsingel)
bestemmingsverkeer
herkomstverkeer
doorgaand verkeer tov Vlietsingel
doorgaand verkeer overig

HB-zonematrices, doorrijdtijd 5 minuten

aantallen waarnemingen per locatie

ochtendperiode (07.00-09.00 uur)				avondperiode (16.00-18.00 uur)			
	categorie				categorie		
locatie	auto	vracht	totaal	locatie	auto	vracht	totaal
1	749	67	816	1	1.565	66	1.631
101	1.153	57	1210	101	1.004	57	1.061
2	178	8	186	2	400	5	405
102	216	10	226	102	289	5	294
3	174	3	177	3	359	1	360
103	139	2	141	103	357	2	359
4	157	3	160	4	271	1	272
104	139	1	140	104	315	2	317
totaal	2.905	151	3.056	totaal	4.560	139	4.699

Vestiging Leeuwarden
F. Haverschmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden
T (058) 253 44 46
F (058) 253 43 34

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs mobiliteit
Goudappel Coffeng

Bijlage 8 Digitale watertoets hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

datum 1-2-2017
dossiercode 20170201-12-14536

Project: WNM2-1
Gemeente: Medemblik
Aanvrager: L.H. Meijhuis MSc
Organisatie: Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.

Geachte heer/mevrouw L.H. Meijhuis MSc,

Voor het plan *WNM2-1* heeft u advies aangevraagd in het kader van de watertoets op www.dewatertoets.nl. Met de gegevens die u heeft opgegeven is bepaald dat bepaalde aspecten van het plan een zodanige invloed hebben op de belangen van het hoogheemraadschap dat de **normale procedure** moet worden gevolgd. Dit betekent dat wij in overleg met u willen bespreken hoe in uw plan rekening kan worden gehouden deze waterhuishoudkundige belangen.

Om het watertoetsproces zo vlot mogelijk te laten verlopen, sturen wij u als bijlage een automatisch gegenereerd *concept* wateradvies. Dit conceptadvies is in twee delen opgesplitst. In het eerste deel van het conceptadvies geven wij aan over welke onderwerpen nader overleg met het hoogheemraadschap noodzakelijk is. Het tweede deel van het conceptadvies bevat de onderwerpen die slechts een beperkte invloed hebben op de belangen van het hoogheemraadschap en die ondervangen kunnen worden met standaard maatregelen. Dit tweede deel van het advies kunt u gebruiken om alvast een eerste aanzet te geven tot de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing.

Wij nemen binnen drie weken contact met u op om nadere afspraken te maken en advies te geven over de nog openstaande waterbelangen. Als u eerder een afspraak wilt maken, dan kunt u contact met ons opnemen via ons algemene nummer 072 582 8282 en vragen naar de contactpersoon voor de gemeente waarin uw plan zich bevindt. Naast het bijgevoegde conceptadvies kunt u op onze website meer informatie vinden over de watertoets in het algemeen: https://www.hhnk.nl/portaal/schoon-en-gezond-water_3556/item/watertoets_3017.html.

LET OP: Het (concept)wateradvies is geen aanvraag voor een Watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de (ruimtelijke) planvormingfase. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Bij het hoogheemraadschap dient u wellicht een Watervergunning aan te vragen of een melding te doen. Meer informatie over de Watervergunning vindt u op https://www.hhnk.nl/portaal/vergunningen-en-ontheffingen_3529/.

Met vriendelijke groet,
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Postbus 250
1700 AG HEERHUGOWAARD
T 072 582 8282
F 072 582 7010
E info@hhnk.nl
W www.hhnk.nl

CONCEPT Wateradvies
Via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl) heeft u Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier gevraagd een reactie te geven op het plan *WNM2-1*. Uit de ingediende gegevens is gebleken dat er voor één of meerdere wateraspecten nader overleg noodzakelijk is met het hoogheemraadschap. Deze aspecten benoemen wij in het eerste deel van dit concept wateradvies. In het tweede deel komen de onderwerpen aan bod die slechts een beperkte invloed hebben op de belangen van het hoogheemraadschap en die hierdoor ondervangen kunnen worden met standaard maatregelen. Dit deel van het advies kunt u gebruiken om alvast een eerste aanzet te geven tot de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing van uw plan.

DEEL I
Hieronder vindt u de aspecten waarover nader contact met het hoogheemraadschap noodzakelijk is:

Het ingetekende plangebied heeft de volgende zoneringen (kaartlagen) geraakt:
- Zonering primaire waterkering
- Zonering primaire waterlopen

U heeft aangegeven dat de verhardingstoename ten gevolge van uw plan meer dan 2000 m2 bedraagt. Een dusdanige toename van het verharde oppervlak heeft negatieve gevolgen voor het watersysteem. Het hemelwater stroomt versneld af en komt direct tot afvoer. Compensatie in de vorm van waterberging of infiltratie is noodzakelijk om deze negatieve effecten op te heffen. Bij een verhardingstoename van meer dan 2000 m2 berekent het hoogheemraadschap aan de hand van diverse plangebiedkenmerken een specifiek compensatiepercentage.

U heeft aangegeven dat er in het plan sprake is van een tijdelijke of permanente verandering van het oppervlaktewaterpeil. Een tijdelijke of permanente waterpeilverandering heeft effect op de omgeving van het plan. Het hoogheemraadschap zal nadere eisen stellen als de effecten een negatieve uitwerking veroorzaken.

U heeft aangegeven dat het plan een algehele herziening van een bestemmingsplan, een structuurvisie, masterplan, herstructureringsplan, tracébesluit, landinrichtingsplan of grootschalige wegreconstructie is. Het hoogheemraadschap wil bij dergelijke grootschalige plannen altijd betrokken worden. Het hoogheemraadschap verkent binnen dergelijke plannen graag zijn eigen doelen, belangen en eventuele samenwerkingsmogelijkheden.

Wij nemen binnen drie weken contact met u op om nadere afspraken te maken en te komen tot advies over bovenstaande waterbelangen.

DEEL II
Dit tweede deel van het advies kunt u direct gebruiken om een aanzet te maken voor de waterparagraaf in de ruimtelijke onderbouwing.

De watertoets is een procesinstrument dat is verankerd in de Wet Ruimtelijke Ordening (WRO), het Besluit Ruimtelijke Ordening (BRO) en het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) 2011. De bedoeling van het instrument is om wateraspecten van meet af aan mee te nemen bij ruimtelijke plannen en besluiten. Het gaat hierbij om zes thema's: waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkeringen, wegen, afvalwaterketen en beheer & onderhoud van nieuw en bestaand oppervlaktewater.

Beleid Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft samen met haar partners haar waterbeleid op lange termijn (Deltavisie) en op middellange termijn (Waterprogramma 2016-2021) opgesteld. In het Waterprogramma 2016-2021 (voorheen waterbeheersplan) zijn de programma's en beheerstaken van het hoogheemraadschap opgenomen met de programmering en uitvoering van het waterbeheer. Het programma is nodig om het beheersgebied klimaatbestendig te maken, toegespitst op de thema s waterveiligheid, wateroverlast, watertekort, schoon en gezond water en crisisbeheersing. Door het veranderende klimaat wordt het waterbeheer steeds complexer. Alleen door slim samen te werken is integraal en doelmatig waterbeheer mogelijk. Bij de ontwikkeling van het Waterprogramma is hieraan invulling gegeven door middel van een partnerproces en de ontwikkeling van gezamenlijke bouwstenen.

Daarnaast beschikt het Hoogheemraadschap over een verordening: de Keur 2016. Hierin staan de geboden en verboden die betrekking hebben op watergangen en waterkeringen. Voor het uitvoeren van werkzaamheden kan een vergunning nodig zijn. De werkzaamheden in of nabij de watergangen en waterkeringen worden getoetst aan de beleidsregels die u op onze website kunt vinden (https://www.hhnk.nl/portaal/keur_41208/).

Waterkwaliteit en riolering
In het plan wordt een gescheiden riolering aangelegd, waarbij het hemelwater wordt afgekoppeld van de riolering. Dit komt overeen met de basisdoelstelling van het hoogheemraadschap om het hemelwater van nieuwe oppervlakken zoveel mogelijk te scheiden van het afvalwater. Voorwaarde is wel dat het hemelwater als schoon kan worden beschouwd. Bij voorkeur wordt afstromend hemelwater van verharde oppervlakken eerst voorgezuiverd door een berm, wadi of bodempassage.

U heeft aangegeven dat er binnen het plan geen sprake is van activiteiten die als gevolg kunnen hebben dat vervuild hemelwater naar het oppervlaktewater afstroomt. Het hemelwater kan dus als schoon worden beschouwd. Het is daarom niet doelmatig om het af te voeren naar de rioolwaterzuiveringsinrichting (rwzi). Dit betekent dat we voor de nieuwe ontwikkeling adviseren om een gescheiden stelsel aan te leggen.

Wij adviseren om met het oog op de waterkwaliteit het gebruik van uitloogbare materialen zoals koper, lood en zink zoveel mogelijk te voorkomen.

Grondwater
U heeft aangegeven dat er sprake is van een tijdelijke of permanente grondwateronttrekking en/of -lozing. Het onttrekken van

grondwater korter dan zes maanden met een hoeveelheid van minder dan 15.000 m3/per maand in "niet kwetsbaar gebied" en 8.000 m3/per maand in "kwetsbaar gebied" valt onder de algemene regels van de Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2009. In deze gevallen is geen vergunning voor de onttrekking benodigd, indien de grondwateronttrekking niet gelegen is binnen de waterkering en de bijbehorende beschermingszones. Wel dient u ook in deze gevallen een aanvraag watervergunning op te sturen, welke dan als melding bij het hoogheemraadschap fungeert.

Het hoogheemraadschap is net als voor het onttrekken en eventueel in de bodem retourneren van grondwater ook aanspreekpunt als het gaat om het lozen van het onttrokken grondwater op het oppervlaktewater. Voor lozingen op het oppervlaktewater dient een melding te worden gedaan bij het hoogheemraadschap. Voor de eventuele lozing van het bemalingwater op het riool dient u nadere afspraken te maken met de rioolbeheerder, de gemeente.

Tot Slot
De initiatiefnemer van het plan is zelf verantwoordelijk voor de regeling, financiering en de realisatie van alle maatregelen die voortvloeien uit het plan. Mocht de inhoud van het plan wijzigen, dan verzoeken wij u vriendelijk ons een geactualiseerde versie toe te sturen. Ook ontvangen wij graag een exemplaar van het definitieve en goedgekeurde plan.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd. Mochten er desondanks vragen zijn, dan kunt u contact opnemen via 072 - 582 8282 en vragen naar de contactpersoon voor uw gemeente.

De WaterToets 2014

Bijlage 9 Aanvullende reactie digitale watertoets

Geachte mevrouw Meijhuis en heer de Boer,

Op 1 februari jl. heeft u bij ons via de digitale watertoets advies gevraagd voor de herontwikkeling van het DEK terrein. De herontwikkeling betreft de aanleg van een nieuwbouwwijk op het voormalige sportcomplex van de voetbalclub DEK. Uit de digitale watertoets is gebleken dat de ontwikkeling de beperkingsgebieden van de beschermingszones langs primaire waterkeringen en primaire watergangen raakt. Daarom dient voor de ontwikkeling de normale procedure te worden gevolgd.

Inmiddels hebben wij ook het voorontwerp bestemmingsplan toegezonden gekregen. Dit bestemmingsplan geeft ons ook aanleiding om te reageren. Over de inrichting van het DEK terrein is al meerdere malen met de gemeente gesproken. In deze reactie hebben wij daarom meer aspecten opgenomen dan een toelichting op de geraakte beperkingsgebieden van de digitale watertoets.

In het bestemmingsplan zijn de gevolgen voor de waterhuishouding beknopt toegelicht in paragraaf 4.5. Wij zien graag een uitgebreidere toelichting op de waterhuishoudkundige aspecten. De onderstaande beschrijving kan daarvoor als basis dienen.

Algemeen

Het plangebied is gelegen in het peilgebied 6750-14 van de polder Vier Noorder Koggen. Het ter plaatse geldende streefpeil is NAP-2,2 m. Via een stelsel van secundaire en primaire watergangen watert het gebied uiteindelijk in zuidelijke richting af naar het gemaal Vier Noorder Koggen waar het polderwater wordt uitgeslagen op het IJsselmeer.

Watercompensatie

De woningbouw op de voormalige sportvelden leidt tot een substantiële toename (> 2000 m2) van het verhard oppervlak. Door de toename van het verhard oppervlak wordt hemelwater versneld afgevoerd naar het oppervlaktewater. Dit kan leiden tot ongewenste peilstijgingen met wateroverlast tot gevolg. Om de ongewenste peilstijgingen te voorkomen vragen wij om compenserende maatregelen in de vorm van het graven van extra oppervlaktewater dat uitgedrukt is als percentage van de netto toename van het verhard oppervlak. Voor deze locatie hebben wij het percentage bepaald op 8%.

Voor deze bepaling zijn wij uitgegaan van de volgende parameters:

• polder Vier Noorder Koggen, peilgebied 6750-14

• waterpeil flexibel tussen NAP-2,20 meter en NAP-2,50 meter

• drooglegging 1,0 meter, hierbij uitgegaan van een waterpeil van NAP-2,50 meter

• afvoer 14,7 mm/dag

• Peilstijging T=25 0,4 meter

• grondsoort klei

• gescheiden rioolstelsel

Onder de verhardingstoename vallen uiteraard de openbare wegen/verhardingen en de woningen. Wij raden aan om in de berekening van de verhardingstoename voor de particuliere erfverhardingen (waaronder: terrassen, opritten, tuinhuisjes etc.) een percentage van 50% van het uitgeefbaar oppervlak mee te nemen als verhard oppervlak.

Het plan voornemen is ook om bestaande watergangen te dempen en opnieuw te graven en om bestaande watergangen te verruimen. Voor dempingen geldt dat deze één op één dienen te worden gecompenseerd.

Graag zien wij in de toelichting een overzichtstabel met een opgave van de volgende oppervlaktes:

• Toename van het verhard oppervlak

• Te dempen watergangen

• de benodigde compenserende waterberging

• Nieuw te graven oppervlaktewater

Zonering primaire waterkering

Het plangebied ligt gedeeltelijk binnen het profiel van vrije ruimte van de primaire waterkering. Het profiel van vrije ruimte dient vrijgehouden te worden van onomkeerbare ontwikkelingen zoals bebouwing. Op de plankaart van het toegezonden bestemmingsplan is de begrenzing van het profiel van vrije ruimte correct opgenomen met de dubbelbestemming Waterstaat-Waterkering. Ons verzoek is om bij de regels bij het bestemmingsplan op te nemen dat bij wijzigingen of ontwikkelingen binnen de dubbelbestemming altijd goedkeuring van de dijkbeheerder is vereist.

In de zonering van de waterkering worden twee ontsluitingen aangelegd. Hierover heeft reeds overleg plaatsgevonden tussen de gemeente en het hoogheemraadschap. Voor de uitwerking van het ontwerp zijn reeds digitale gegevens aan de gemeente beschikbaar gesteld. Wij gaan er van uit dat wij in de uitwerking van het ontwerp betrokken blijven.

De woningbouw vindt gedeeltelijk plaats binnen de beschermingszones. Zolang binnen de beschermingszone geen diepe ontgravingen ten behoeve van bijvoorbeeld parkeerkelders plaatsvindt, heeft de ontwikkeling geen nadelige gevolgen voor de stabiliteit van de waterkering. Op grond van de plankaart is het niet duidelijk of de dijksloot wordt gedempt. In verband met de stabiliteit van het dijklichaam is dat onwenselijk.

Drooglegging

De watergang langs de west-, zuid- en oostkant van de sportvelden worden thans onderbemalen. Dit betekent dat het peil in deze watergang door middel van een bemaling op een lager niveau (30 cm lager) dan het omringende polderpeil (NAP-2,2 m) wordt gehouden. De wens is om de onderbemaling op te heffen. Dit heeft ook gevolgen voor de drooglegging. De grondslag van het plangebied en het omliggende gebied is klei waarvan de doorlatendheid laag is. Onder de bestaande wegen in de omgeving zullen zandcunetten zijn aangebracht om de draagkracht te bevorderen. Door de geringe doorlatendheid bolt de grondwaterstand op tussen de aanwezige drainagemiddelen (watergangen, ondergrondse drains maar ook de zandcunetten kunnen een drainerende werking hebben). De onderbemaling wordt al tientallen jaren in stand gehouden en de woonbebouwing en infrastructuur om het DEK terrein is afgestemd op het lagere peil. In de zomer van 2016 heeft de gemeente grondwateronderzoek uitgevoerd. Hierbij hebben wij opgemerkt dat de grondwaterstanden als gevolg van het neerslagtekort in het zomerseizoen tot een onderschatting leiden. Omdat de tijdens het onderzoek gemeten grondwaterstanden reeds het peil van de kruipruimtes benaderden hebben wij geadviseerd om te overwegen om in de trottoirs van de Vlietsingel en de Oostersingel ondergrondse drains aan te leggen om het effect van de opbolling van het grondwater af te zwakken. De drains kunnen aangesloten worden op hemelwaterriolen of direct lozen op het aanwezige oppervlaktewater.

Stabiliteit van taluds

Ook een aspect waarvoor wij aandacht vragen is het in stand houden van de oevertaluds van de overliggende zijde van de bestaande, te verbreden watergangen de langs de bestaande tuinen. Als gevolg van de geplande peilverhoging en de verruiming van het profiel van de bestaande watergangen wijzigt de stabiliteit van de grond waardoor onbeschoeide taluds kunnen afschuiven en mogelijk bestaande beschoeiingen kunnen omklappen. Ons advies is om aan de zijde van de bestaande tuinen en beschoeiingen de onderwaterprofielen niet te vergraven. Mocht dit wel noodzakelijk zijn dan raden wij aan om te bezien of de bestaande beschoeiing voldoende tegendruk behoudt om stabiel te blijven en de onbeschoeide taluds stabiel blijven. Voor onbeschoeide taluds hanteren wij een hellingshoek van 1:2 als uitgangspunt. Voorts raden wij aan om rekening te houden met het fenomeen loopzand. Loopzand doet zich voor in geval van fijn zand (opvulling voormalige getijde kreken) en een hoge kweldruk. Onze ervaring is dat bij een talud van 1:2 oevers niet stabiel te krijgen zijn zonder oeverbescherming.

Waterkwaliteit

Ons uitgangspunt bij nieuwe ontwikkelingen is dat hemelwater en huishoudelijk afvalwater gescheiden worden behandeld. In de waterparagraaf komt dit niet expliciet naar voren. Niet alleen is de afvoer van schoon hemelwater naar de rioolwaterzuivering inefficiënt maar kan toevoer van hemelwater ook tot frequentere riooloverstortingen en een verslechtering van de oppervlaktewaterkwaliteit leiden. Een verslechtering van de oppervlaktewaterkwaliteit is niet toegestaan. In dit geval kan het hemelwater van schone oppervlakken direct worden afgekoppeld naar het nabijgelegen oppervlaktewater. In dit licht raden wij aan om terughoudendheid te betrachten in de toepassing van uitloogbare materialen zoals koper, lood en zink voor oppervlakken die in contact komen met hemelwater.

Op de plankaart zijn meerdere doodlopende sloten ingetekend. In ieder geval lopen de vlakken met de bestemming 'Water' dood aan de oostzijde richting de waterkering. Voor twee van deze doodlopende einden verwachten wij dat deze aansluiten op de te handhaven dijksloot maar voor het doodlopende eind in de brede watergang langs de zuidgrens vragen wij ons af waarom deze niet verbonden worden met de brede watergang parallel langs de waterkering. Vanuit het oogpunt van de waterkwaliteit en met name door het ontbreken van doorspoelmogelijkheden zijn doodlopende einden in watergangen onwenselijk. Ons verzoek is om de plankaart hierop aan te passen en in de toelichting eventuele aansluitingen op bestaande watergangen expliciet te belichten.

Onderhoud

Binnen enkele jaren wordt het traject voor de overname van het onderhoud van het stedelijk water binnen de gemeente Medemblik opgestart. Dit traject beoogt de overdracht van het onderhoud van het natte profiel door de gemeente Medemblik naar het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen dient rekening te worden gehouden met de uitgangspunten voor het onderhoud. In stedelijk gebied is het uitgangspunt varend onderhoud. Dit betekent dat watergangen breder dan 6,0 m en dieper dan 1,0 m aangelegd dienen te worden. Voorts dienen duikers en bruggen minimale doorvaarthoogte, -breedte en -diepte van respectievelijk 1,1 m, 2,5 m en 1,0 m te hebben. Daarnaast hebben wij voor het te water laten van de maaiboot en het verladen van maaisel voorzieningen nodig. Voor het te water laten van de maaiboot kan worden volstaan met een te-water-laat-plaats of een steile oever die bereikbaar is voor een vrachtwagen met laadarm/grijper. Ook invaren via de Vlietsingel is een mogelijkheid. Voor het verladen van het maaisel is ons verzoek om langs de watergangen om de circa 250 m laadpunten in te richten die bereikbaar zijn met een vrachtwagen met laadarm/grijper. Om deze reden raden wij aan om bij de verbreding van de watergang langs het perceel Vlietsingel 1 ruimte te reserveren voor een laadpunt.

Graag ontvangen wij nog een voorstel over de inrichting van het watersysteem van de voormalige DEK terreinen met dwarsprofielen van de watergangen en de ligging van vaarduikers.

Wegen

De weg Oosterdijk op de waterkering is in beheer en onderhoud bij het hoogheemraadschap. Voor de ontsluiting van de woonwijk wordt aangesloten op de Oosterdijk. Wij verwachten dat over het ontwerp mede gezien het belang van de waterkering nog met ons nader wordt afgestemd.

Vergunningen en ontheffingen

Voor werkzaamheden in, onder, langs, op, bij of aan oppervlaktewater, waterkeringen en wegen in beheer bij het hoogheemraadschap en het realiseren van verhardingstoenames groter dan 800 m^2 is een watervergunning en/of keurontheffing van het hoogheemraadschap nodig.

De watervergunning is in werking getreden met het van kracht worden van de Waterwet op 22 december 2009. Meer informatie over de Waterwet kunt u vinden op: www.hhnk.nl. Tevens kunt u hier het formulier voor het aanvragen van de watervergunning downloaden. Voor een voorspoedige afhandeling van de aanvraag adviseren wij u om het formulier zo volledig mogelijk in te vullen. Voor vragen betreffende het indienen van een aanvraag watervergunning kunt u contact opnemen met het cluster Vergunningen. Wij adviseren u om ruim voordat u van plan bent met de werkzaamheden te beginnen contact op te nemen.

Voor vragen of een nadere toelichting ben ik bereikbaar via onderstaande contact gegevens.

Met vriendelijke groet,

Dennis Kos

Adviseur

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Afdeling Watersystemen

Bezoekadres:

Stationsplein 136, 1703 WC Heerhugowaard

Postadres

Postbus 250, 1700 AG, Heerhugowaard

T: 072-582 72 21

M: 06-1276 9777

e: d.kos@hhnk.nl

Werkdagen: maandag, dinsdag, woensdag en donderdag

Veilig wonen onder zeeniveau
is minder logisch dan je denkt

Proclaimer:

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier streeft naar een optimale dienstverlening en zorgvuldige afhandeling van vragen. Mocht deze mail toch niet voor u bestemd zijn, wilt u dan de afzender hiervan op de hoogte stellen?

Verzoeken om officiële beslissingen kunnen alleen per mail worden ingediend wanneer de mogelijkheid daartoe op de website van het hoogheemraadschap (www.hhnk.nl) is opengesteld. U gebruikt het daarvoor bestemde webformulier of mailadres. U kunt alleen rechten ontlenen aan de informatie in deze e-mail en de eventueel meegezonden bestanden als dat blijkt uit het bericht en het bericht en/of de bijlage is verzonden door of namens de daartoe bevoegde persoon.

Bijlage 10 Natuurtoets in het kader van woningbouwproject Medemblik



Natuurtoets voormalig DEK terrein

Natuurtoets in het kader van woningbouwproject Medemblik

Gemeente Medemblik

25 juli 2018

Project	Natuurtoets voormalig DEK terrein
Document	Natuurtoets in het kader van woningbouwproject Medemblik
Status	Definitief 02
Datum	25 juli 2018
Referentie	106005/18-011.721

Opdrachtgever	Gemeente Medemblik
Projectcode	106005
Projectleider	drs. M.J. Schilt
Projectdirecteur	ing. M.T. Marshall MTech

Auteur(s)	T. Muijen BSc
Gecontroleerd door	ir. W.B. Roosen
Goedgekeurd door	drs. M.J. Schilt
Paraaf	

Adres

Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.
Van Twickelostraat 2
Postbus 233
7400 AE Deventer
+31 (0)570 69 79 11
www.witteveenbos.com
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 Aanleiding en doel 5

1.2 Leeswijzer 5

2 BESCHRIJVING PLANGEBIED 6

3 TOETSINGSKADER 8

3.1 Wet natuurbescherming 8

3.1.1 Gebiedsbescherming 8

3.1.2 Soortenbescherming 9

3.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN) 11

4 GEBIEDSBESCHERMING 13

4.1 Natura 2000 (Wet natuurbescherming) 13

4.1.1 Gegevens 13

4.1.2 Effecten en conclusie 13

4.2 Natuur Netwerk Nederland 14

4.2.1 Gegevens 14

4.2.2 Effecten en conclusie 15

5 EFFECTEN OP BESCHERMDE SOORTEN 16

5.1 Methode 16

5.2 Beschrijving per soortgroep 16

5.2.1 Vaatplanten 16

5.2.2 Grondgebonden zoogdieren 17

5.2.3 Vleermuizen 19

5.2.4 Vogels 21

5.2.5 Reptielen en amfibieën 23

5.2.6 Vissen 25

5.2.7 Dagvlinders, libellen en andere ongewervelde. 25

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 26

6.1 Gebiedsbescherming 26
6.1.1 Natura 2000 26
6.1.2 Natuurnetwerk Noord-Holland 26
6.2 Effecten op beschermde soorten 26

7 BRONNEN 28

Laatste pagina 28

Bijlage(n)

Aantal pagina's

I Instandhoudingsdoelstellingen IJsselmeer 2
II Notitie Vleermuisonderzoek Vlietsingel, Medemblik 5

1

INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Gemeente Medemblik is voornemens een woningbouwproject uit te voeren op een braakliggend terrein dat voorheen in gebruik was door de lokale voetbalvereniging (DEK).

In deze rapportage worden mogelijke gevolgen van de geplande werkzaamheden op aanwezige beschermde natuurwaarden beoordeeld en getoetst. Er wordt getoetst aan de Wet natuurbescherming (Wn), waaronder gebiedsbescherming (Natura 2000) en soortbescherming vallen. Daarnaast wordt getoetst of de geplande werkzaamheden negatieve effecten hebben op gebieden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Er wordt aangegeven of er kans is op overtreding van verbodsbepalingen van de Wn en een eventueel noodzakelijke ontheffingsaanvraag.

1.2 Leeswijzer

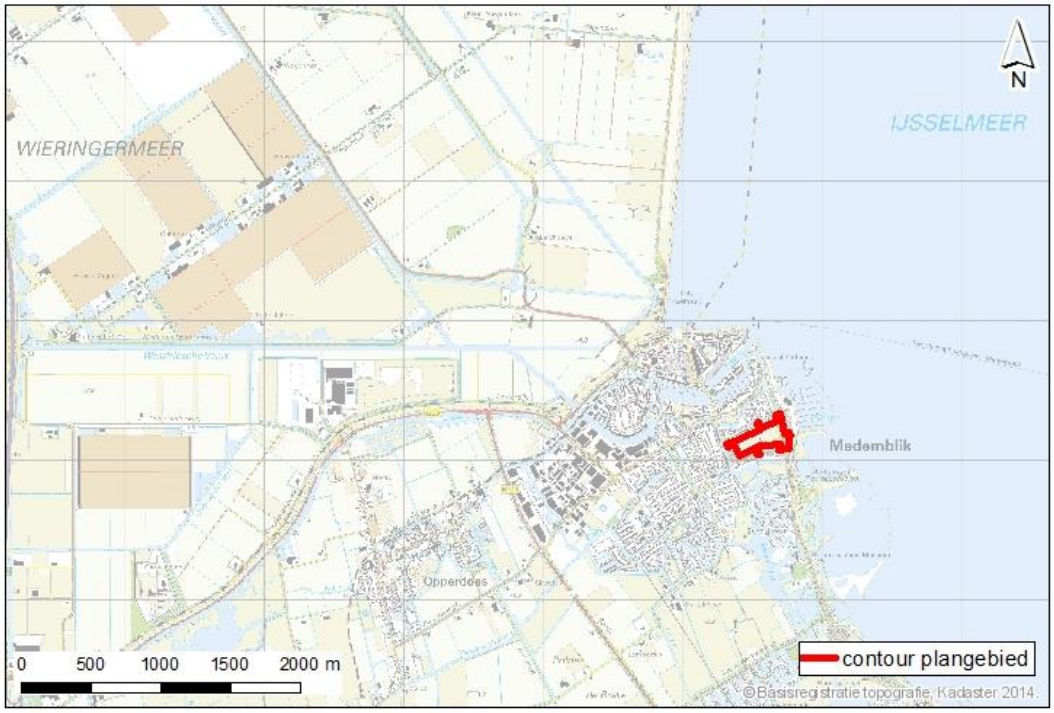
Hoofdstuk 2 beschrijft het toetsingskader in relatie tot de natuurwet- en regelgeving. Hoofdstuk 3 beschrijft per soortgroep of er in of nabij het plangebied beschermde soorten aanwezig zijn wat de effecten van het voornemen op deze beschermde soorten van de Wn zijn. In hoofdstuk 4 is een overzichtelijke samenvatting in de vorm van een tabel opgenomen. In hoofdstuk 5 is de geraadpleegde literatuur weergegeven.

2

BESCHRIJVING PLANGEBIED

Het plangebied is een circa 3,6 hectare groot, braakliggend grasperceel omrand door zwarte elzen en een sloot. Het plangebied ligt centraal in Medemblik en is aan drie zijden omgeven door woningen. Aan de oostkant ligt een bosschage bestaande uit elzen, hazelaar, esdoorn en berk, waarachter de dijk van het IJsselmeer ligt.

Afbeelding 2.1 Boven: locatie plangebied ten zuiden van Alkmaar. Onder: overzichtskaart plangebied (rode contour) en omgeving



Het plangebied wordt volledig omgevormd van braakliggend terrein naar een waterrijke woonwijk met meerdere toegangswegen en sloten. De afbeeldingen hieronder geven een impressie van de huidige situatie en de toekomstige situatie met proefverkaveling.

Afbeelding 2.2 Huidige en toekomstige situatie van het voormalig plangebied



De afbeeldingen hieronder (afbeelding 2.3) geeft een impressie van de biotopen binnen het plangebied.

Afbeelding 2.3 Impressie van het plangebied



3

TOETSINGSKADER

3.1 Wet natuurbescherming

Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen effecten hebben op actuele natuurwaarden. Op 1 januari 2017 is de nieuwe Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt de voormalige Natuurbeschermingswet 1998, Flora- en faunawet en Boswet. Hierna worden de relevante delen van de Wet toegelicht.

3.1.1 Gebiedsbescherming

In hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming zijn de bepalingen voor wat betreft gebiedsbescherming vastgelegd. De regels hebben als doel het beschermen en in stand houden van natuurgebieden met bijzondere of kwetsbare waarden. Hiermee zijn internationale verplichtingen uit de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR), maar ook verdragen als bijvoorbeeld het Verdrag van Ramsar (Wetlands) in nationale regelgeving verankerd. Elk Natura 2000-gebied wordt aangewezen door middel van een aanwijzingsbesluit. In dit besluit wordt, behalve onder andere de ligging van het gebied, vastgesteld welke natuurwaarden in dat gebied beschermd zijn, de zogeheten instandhoudingsdoelen.

Nederland past een vergunningstelsel toe bij de bescherming van Natura 2000-gebieden. De vergunningplicht van artikel 2.7 lid 2 Wet natuurbescherming is niet van toepassing op handelingen waarop het tracébesluit betrekking heeft. De toetsing van de effecten op Natura 2000-gebieden maakt onderdeel uit van de integrale besluitvorming over het tracébesluit. Hierbij gaat het erom dat wordt voldaan aan het bepaalde in artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming. Dat wil zeggen dat het tracébesluit niet tot een aantasting van de natuurlijke kenmerken leidt dan wel, indien dit wel het geval is, dat wordt voldaan aan de ADC-criteria (artikel 13 lid 7 en lid 8 Tracéwet). In de praktijk zijn de eisen aan deze besluitvorming dezelfde als in het kader van de vergunningplicht. Vaststelling van het Tracébesluit geschiedt door de minister van Infrastructuur en Milieu (I&M).

Effecten op Natura 2000-gebieden worden beoordeeld aan de hand van de instandhoudingsdoelen die in de aanwijzingsbesluiten voor de betreffende gebieden zijn vastgesteld. Instandhoudingsdoelen betreffen zowel habitattypen als habitat- en vogelsoorten. De beoordeling start met een zogeheten Voortoets. Alleen als in een Voortoets significante effecten niet uitgesloten kunnen worden is een passende beoordeling noodzakelijk. In het geval de passende beoordeling niet de zekerheid verschaft dat er geen sprake is van een aantasting van de natuurlijke kenmerken van het betrokken Natura 2000-gebied, moet de vergunning, c.q. de instemming, worden geweigerd, tenzij aan de ‘ADC-criteria’ voldaan wordt. Dit betekent dat er geen alternatieven zijn, er sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang en dat door compensatie de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk gewaarborgd blijft.

De Wet natuurbescherming kent geen beschermingsregime meer voor Beschermde Natuurmonumenten. Beschermde Natuurmonumenten die in Natura 2000-gebieden liggen worden via dat Natura 2000-regime reeds beschermd. Los liggende Beschermde Natuurmonumenten zijn niet meer beschermd.

3.1.2 Soortenbescherming

Onder de Wet natuurbescherming bestaat de soortenbescherming uit drie delen: een apart beschermingsregime voor zowel Vogelrichtlijnsoorten (art. 3.1), Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) als 'andere soorten' (art. 3.10). Voor ieder van deze regimes gelden afzonderlijke verbodsbepalingen.

Vogelrichtlijnsoorten
Het beschermingsregime voor Vogelrichtlijnsoorten heeft betrekking op de soorten, zoals aangeduid in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Dit betreft alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied. Voor vogelsoorten gelden de volgende verbodsbepalingen:
- het is verboden opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten weg te nemen;
- het is verboden eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- het is verboden vogels opzettelijk te storen.

Het laatste verbod (artikel 3.1 lid 4 vogelrichtlijn) is echter niet aan de orde indien kan worden onderbouwd dat de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Het bepalen of sprake is van een wezenlijke invloed is per soort en per situatie maatwerk. Binnen het broedseizoen is dit verbod wel altijd vigerend, doordat het verstoren van broedende vogels indirect kan leiden tot het overtreden van andere verbodsbepalingen. Het verstoren van broedende vogels leidt namelijk vaak tot het niet uitkomen van het legsel (artikel 3.1 lid 2 vogelrichtlijn) of het overlijden van kuikens (artikel 3.1 lid 1 vogelrichtlijn).

De meeste vogelsoorten maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de hiervoor beschreven verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. Buiten het broedseizoen mogen deze nesten worden verwijderd of verplaatst, tenzij in specifieke situaties er een ecologisch zwaarwegend belang is om nesten die normaliter niet jaarrond beschermd zijn toch jaarrond te beschermen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer door een ingreep een groot deel van de nestgelegenheid van een bepaalde populatie dreigt te verdwijnen. Voor het verstoren van vogels (in het broedseizoen) is het verkrijgen van een ontheffing in principe niet mogelijk omdat bijna altijd een alternatief voorhanden is, namelijk werken wanneer geen broedende vogels aanwezig zijn. De Wet natuurbescherming kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is.

De verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming zijn altijd relevant voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten. Met inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming is er geen veranderingen in deze bescherming ten opzichte van de voormalige Flora- en faunawet, of ten opzichte van de lijst van welke soorten tot deze categorie vallen. Dit zijn:
1 nesten die buiten het broedseizoen worden gebruikt als vaste rust- en verblijfplaats (bijvoorbeeld: steenuil);
2 nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop (bijvoorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus);
3 nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing (bijvoorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk);
4 vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (bijvoorbeeld boomvalk, buizerd en ransuil).

Voor overtreding van de verbodsbepalingen voor vogelrichtlijnsoorten is een ontheffing noodzakelijk. Een ontheffing-aanvraag voor deze groep soorten wordt getoetst aan 3 criteria: 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang, 2) er is geen bevredigende andere oplossing(alternatief), 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

De belangrijkste in de wet genoemde belangen zijn de volgende:
- bescherming van flora en fauna (b);
- veiligheid van het luchtverkeer (c);
- volksgezondheid of openbare veiligheid (d).

Habitatrichtlijnsoorten

Het beschermingsregime voor Habitatrichtlijnsoorten heeft betrekking op in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn. De verbodsbepaling voor planten heeft betrekking op soorten (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) uit bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern. Voor deze soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:
- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden dieren opzettelijk te verstoren;
- het is verboden eieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
- het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden planten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Als deze verbodsbepalingen voor deze soorten worden overtreden, moet een ontheffing van de Wet natuurbescherming worden aangevraagd. Een ontheffing-aanvraag voor deze groep soorten wordt getoetst aan 3 criteria: 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang, 2) er is geen bevredigende andere oplossing (alternatief), 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. De in de wet genoemde belangen zijn onder andere:
- bescherming van flora en fauna (b);
- volksgezondheid of openbare veiligheid (d);
- dwingende redenen van groot openbaar belang, van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijke gunstige effecten (e).

'Andere soorten'

Het beschermingsregime voor de 'andere soorten' heeft betrekking op de soorten uit bijlage A en B bij de Wet natuurbescherming. Hierin zijn lijsten met overige plant- en diersoorten opgenomen die buiten de Vogel- en Habitatrichtlijn om, nationaal beschermd worden. Voor deze soorten gelden de volgende verbodsbepalingen:
- het is verboden dieren opzettelijk te doden of te vangen;
- het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen;
- het is verboden vaatplanten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Binnen de soortenlijsten in bijlage A en B bij de nieuwe wet is geen onderscheid gemaakt tussen licht en zwaar beschermde soorten, zoals dat onder de voormalige Flora- en faunawet wel het geval was. Zowel het Ministerie van EZ als de afzonderlijke provincies zijn bevoegd om binnen deze lijsten soorten aan te wijzen waarvoor een vrijstelling geldt of waarvoor aangepaste voorwaarden gelden in het geval van een ontheffingaanvraag.

Een ontheffing kan worden verleend indien wordt voldaan aan de volgende ontheffingscriteria: 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang, 2) er is geen bevredigende andere oplossing (alternatief), 3) doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Voor ontheffingen ten aanzien van deze andere soorten gelden meer ontheffingsbelangen dan bij de HR en VR soorten het geval is. Hier behoort ook het belang van ruimtelijke inrichting en ontwikkeling toe.

Als er sprake is van een overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van deze soorten is een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig. Bij de beoordeling van deze aanvraag, vindt een zogenaamde lichte toets plaats. Dit wil zeggen dat alleen wordt getoetst of geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort.

Toepassing gedragscodes

Voor een aantal soorten gold een vrijstelling voor artikel 8 tot en met 13 van de voormalige Flora- en faunawet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de Minister van EZ(voorheen EL&I en LNV) goedgekeurde gedragscode. Wanneer volgens een goedgekeurde gedragscode werd gewerkt, hoefde voor deze soorten geen ontheffing te worden aangevraagd. De Gedragscodes blijven na inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming wel van toepassing, maar deze zullen wel geactualiseerd moeten worden (b.v. door de verandering van soorten). Nieuw beschermde soorten, die niet in de gedragscodes zijn genoemd, vallen niet onder vrijstelling van de gedragscode. Totdat de gedragscodes zijn aangepast moet voor deze soorten gewoon ontheffing worden aangevraagd. Daarnaast geldt dat er per provincie vrijstellingsregelingen zijn opgesteld, waarbij tussen de provincies verschillen aanwezig zijn in de soortenlijsten. De geldige toepassing van landelijke gedragscodes moet dan ook worden afgestemd met de voor het project relevante provincie(s).

Zorgplicht

In artikel 1.11 lid 1 en lid 2 van de Wet natuurbescherming is de zorgplicht beschreven: '*Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor in het wild levende dieren en hun directe leefomgeving. Een ieder laat handelingen na, waarvan redelijkerwijs te vermoeden is, dat ze nadelig zijn voor in het wild levende dieren. Als dat nalaten in redelijkheid niet gevergd kan worden, dienen de gevolgen van dat handelen voor die dieren zoveel mogelijk voorkomen, beperkt of ongedaan gemaakt te worden'*.

3.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Natuurnetwerk Noord-Holland

Het Natuurnetwerk Nederland (voormalig ecologische hoofdstructuur; EHS, genoemd) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Door natuur te verbinden blijft diversiteit behouden en verkleint de kans op uitsterven van soorten. Het Noord-Hollandse deel van dit natuurnetwerk (NNN-gebied) heet Natuurnetwerk Noord-Holland.

Begrenzing en wezenlijke kenmerken en waarden

De wezenlijke kenmerken en waarden van een NNN-gebied zijn van belang bij het bepalen of ruimtelijke initiatieven doorgang kunnen vinden. In beginsel geldt de regel dat geen bestemmingswijzigingen mogelijk zijn als daardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied (per saldo) significant worden aangetast. Om te kunnen bepalen of de wezenlijke kenmerken en waarden van een gebied significant worden aangetast, moet het bevoegd gezag erop toezien dat hiernaar door de initiatiefnemer onderzoek wordt verricht. Om een zorgvuldige afweging te kunnen maken heeft de provincie de te behouden wezenlijke kenmerken en waarden per gebied gespecificeerd in het Natuurbeheerplan. De begrenzing van het gebied behorende tot het Natuurnetwerk Noord-Holland is vastgelegd in de kaart van het Natuurbeheerplan Noord-Holland [lit. 2]. Aan alle percelen binnen NNN-gebied wordt een natuurbeheertype toegekend. Wanneer geen beheertype is toegekend wijkt het beoogde beheertype sterk af van het huidige gebruik en kan het gewenste beheertype vaak pas na inrichtingsmaatregelen gerealiseerd worden. Als nog niet in detail bepaald is welk beheertype wordt beoogd, kan in de ambitiekaart het beheertype N00.01 (nog om te vormen naar natuur) worden gebruikt.

Ook beschrijft het Natuurbeheerplan verschillende soorten leefgebieden en de soorten die er voorkomen, en de doelen voor elk leefgebied. Voor het leefgebied 'Open grasland' zijn er kwantitatieve doelen voor kritische soorten (grutto, slobeend, tureluur) en voor niet-kritische soorten (scholekster, kievit, wulp). De weidevogelleefgebieden vormen de leefgebieden voor de kritische soorten zoals de grutto, slobeend, tureluur (op de **beheertypenkaart deelkaart b A11.01**); de scholeksterleefgebieden vormen de leefgebieden van de niet-kritische soorten (op de **beheertypenkaart deelkaart b A11.02).** Het Natuurbeheerplan wordt jaarlijks op onderdelen gewijzigd.

Nee -tenzij principe

Het NNN wordt beschermd op grond van de Provinciale Ruimtelijke Verordening. De begrenzing van de gronden van het natuurnetwerk Noord-Holland zijn te vinden op de NNN-kaart van de provincie: PlanoView Structuurvisie2040 en PRV. Voor deze gronden geldt dat een bestemmingsplan geen bestemmingen en regels bevat die omzetting naar de natuurfunctie onomkeerbaar belemmeren en de wezenlijke kenmerken en waarden van de Ecologische Hoofdstructuur en de Ecologische Verbindingszone significant aantasten.

Bij nieuwe ontwikkelingen in het NNN moet getoetst worden of er sprake is van significante aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN. Wordt significante aantasting aangetoond, dan is de ontwikkeling niet mogelijk, tenzij er sprake is van:

a.

- er sprake is van een groot openbaar belang;
- er geen reële andere mogelijkheden zijn en;
- de negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten worden gecompenseerd of;

b.

een activiteit of een combinatie van activiteiten die mede tot doel heeft de kwaliteit of kwantiteit van de Ecologische Hoofdstructuur of de Ecologische Verbindingszone per saldo te verbeteren.

In aanvulling van het vorige wordt vereist dat het bestemmingsplan voldoet aan de ruimtelijke kwaliteitseisen als beschreven in artikel 15 en is een bestemmingsplan in overeenstemming met het gestelde in artikel 5a (nieuwe stedelijke ontwikkeling) of artikel 5c (kleinschalige ontwikkeling).
Hier opvolgend moet in het bestemmingsplan worden opgenomen:

- op welke wijze schade aan de Ecologische Hoofdstructuur zoveel mogelijk wordt voorkomen en resterende schade wordt gecompenseerd;
- hoe wordt geborgd dat de maatregelen ten behoeve van de compensatie daadwerkelijk wordt uitgevoerd.

4

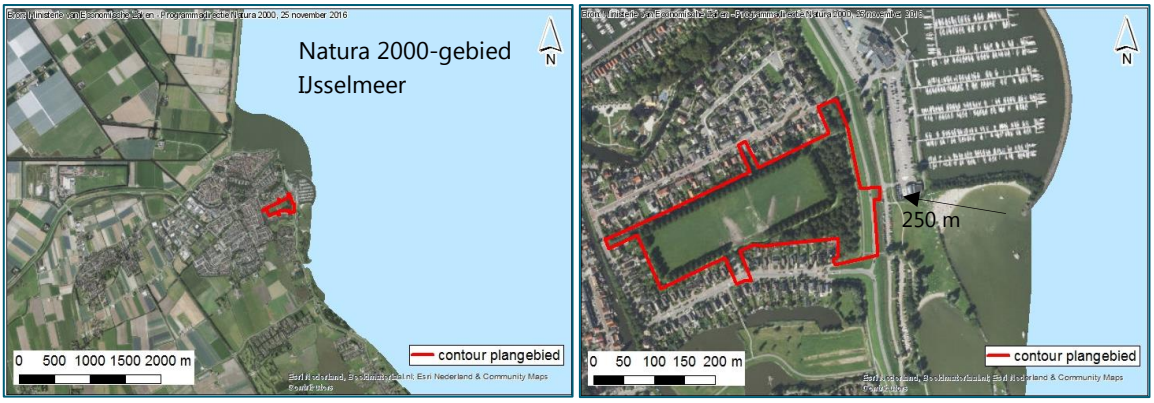
GEBIEDSBESCHERMING

4.1 Natura 2000 (Wet natuurbescherming)

4.1.1 Gegevens

Ten oosten van het plangebied, op ongeveer 250 afstand, ligt het Natura 2000-gebied IJsselmeer (afbeelding 4.1). Dit gebied heeft de status van Habitatrichtlijn- en Vogelrichtlijngebied (HR- en VR-gebied) [lit. 1] en is aangewezen voor vier habitattypen, vier habitatrichtlijnsoorten en 41 vogelsoorten (10 broedvogelsoorten en 31 niet-broedvogelsoorten) (zie bijlage II). Voor deze natuurwaarden zijn instandhoudingsdoelen opgesteld specifiek voor het Natura 2000-gebied IJsselmeer.

Afbeelding 4.1 Natura 2000-gebied rondom het plangebied, op 250 m afstand



4.1.2 Effecten en conclusie

Het plangebied ligt op ongeveer 250 m van het Natura 2000-gebied IJsselmeer. Tussen het plangebied en het Natura 2000-gebied ligt een jachthaven, recreatiestrand en een dijk (Oosterdijk). Door de afstand (250 m) en de tussenliggende barrières (dijklichaam) zijn directe effecten zoals trillingen, geluid en optische verstoring) als gevolg van geplande werkzaamheden uitgesloten.

Het optreden van externe werking kan echter niet worden uitgesloten. De geplande werkzaamheden voor de ontwikkeling van de nieuwe wijk zijn van dien aard en grootte dat er een verhoogde stikstofdepositie kan optreden in de directe omgeving van het plangebied. Daarnaast is de verwachting dat als gevolg van de toename van het aantal woningen tevens een toename van het lokale verkeer zal plaatsvinden waardoor ook in de gebruiksfase een verhoging van de stikstofdepositie ter plekke van het Natura 2000-gebied niet is uit te sluiten. Stikstofdepositie heeft doorgaans een reikwijdte tot zo'n 3 km. Hierdoor is het optreden van negatieve effecten voor instandhoudingsdoelen als gevolg van verzuring en vermesting binnen het Natura 20000-gebied IJsselmeer niet uit te sluiten.

Op basis van de effectenindicator [lit. 1] is geconstateerd dat er binnen het IJsselmeer gebied drie habitattypen, één plantensoort en acht vogelsoorten (vier broedvogels en vier niet-broedvogels) waarvoor instandhoudingsdoelen zijn opgesteld, die gevoelig of zeer gevoelig zijn voor een vermesting of verzuring als gevolg van verhoogde N-depositie. Het betreft 'meren met krabbenscheer en fonteinkruiden' (gevoelig), 'ruigten en zomen' (gevoelig), 'overgangs- en trilvenen' (zeer gevoelig), groenknolorchis (gevoelig), bontbekplevier (gevoelig), bruine kiekendief, grutto, kemphaan, pijlstaart, roerdomp, visdief en zwarte stern (allen zeer gevoelig).

Om meer inzicht te krijgen in de effecten van de geplande werkzaamheden op instandhoudingsdoelen binnen Natura 2000-gebied wordt geadviseerd om een voortoets uit te voeren.

4.2 Natuur Netwerk Nederland

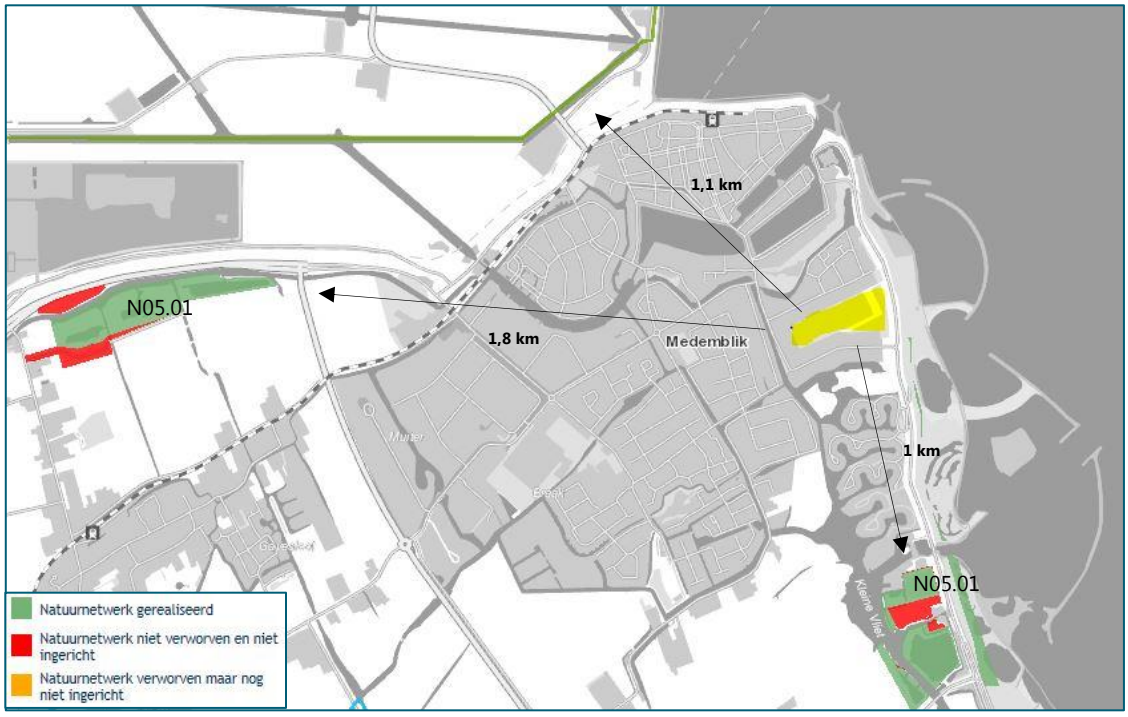
4.2.1 Gegevens

Het plangebied grenst niet direct aan NNN-gebied. Het dichtstbijzijnde NNN-gebied ligt op ongeveer één km afstand ten zuiden van het plangebied (afbeelding 4.2). Ten noorden en oosten van het plangebied op iets grotere afstand liggen twee andere NNN-percelen [lit. 2]. De wezenlijke kenmerken en waarden van deze percelen worden gevormd door het beheertype N05.01 moeras. In het onderstaande kader wordt dit beheertype toegelicht.

Toelichting beheertype N05.01

Moerassen komen voor op de overgang van zoet water naar land. Moeras ontstaat in stilstaand voedselrijk, zoet water achter de duinen, in overstromingsvlakten van rivieren en beken of in kwelgebieden langs de randen van de zandgronden en in beekdalen. De bodems zijn zeer nat, voedselrijk en matig zuur tot neutraal. Typische moerasplanten zijn hoge grassen als riet en rietgras, grote zeggen, biezen en galigaan. Moeras is van groot belang voor vogels, libellen, vissen, amfibieën en enkele zoogdieren als bever, otter, noordse woelmuis en waterspitsmuis. Moeras omvat open begroeiingen van riet, lisdodde en biezen in water; rietlanden en rietruigten. Hierin weerspiegelt zich de overgang van water naar land [lit. 3].

Afbeelding 4.2 NNN-gebieden rondom plangebied (geel) [lit. 2], beide gebieden zijn van natuurbeheertype N05.01; moeras



4.2.2 Effecten en conclusie

Het plangebied ligt op minstens 1 km afstand van NNN-gebied. Als gevolg van onderlinge afstand zijn directe effecten als gevolg van de geplande werkzaamheden uitgesloten. Van indirecte effecten als gevolg van externe werking tevens geen sprake doordat de NNN-gebieden op grote afstand van het plangebied liggen en het plangebied midden in een bebouwde omgeving ligt.

Negatieve effecten van de werkzaamheden op wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN- gebied kunnen zodoende worden uitgesloten. Vervolgstappen om meer inzicht te krijgen in de effecten van de geplande werkzaamheden op de wezenlijke kenmerken en waarden van de betreffende NNN-gebieden zijn niet nodig.

5

EFFECTEN OP BESCHERMDE SOORTEN

5.1 Methode

Om de aanwezigheid van beschermde flora en fauna in of rondom het plangebied vast te kunnen stellen is een bureaustudie en een verkennend veldbezoek uitgevoerd. De bureaustudie bestaat uit het raadplegen van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) [lit. 4]. Aanvullend hierop zijn, als daar aanleiding voor is, verspreidingsatlassen, internetbronnen en de op internet vrij verkrijgbare verspreidingsgegevens geraadpleegd. Ter verificatie van- en als aanvulling op de bureaustudie is een door een ecoloog van Witteveen+Bos op 11 januari 2017 een veldbezoek uitgevoerd. Soortgerichte inventarisaties en tellingen van afzonderlijke dier- en plantensoorten waren geen onderdeel van het veldbezoek; wel zijn toevallige waarnemingen van soorten of verblijfplaatsen genoteerd. Daarnaast is een habitatscan uitgevoerd waarbij wordt gekeken naar welke typen biotopen aanwezig zijn binnen het plangebied. De inventarisatie is niet vlakdekkend en slechts indicatief, maar is voor deze fase voldoende gedetailleerd.

Op basis van de biotoopeisen van beschermde soorten, het veldbezoek en de resultaten van de bureaustudie is bepaald of beschermde soorten leefgebied kunnen vinden in en nabij het plangebied. Aan de hand van de geplande werkzaamheden en de verstoringgevoeligheid van soorten is vervolgens bepaald of negatieve effecten kunnen optreden, en of er sprake is van een overtreding van de Wn.

5.2 Beschrijving per soortgroep

5.2.1 Vaatplanten

Bureaustudie

Uit de database van de NDFF [lit. 3] blijkt dat er géén beschermde vaatplanten zijn waargenomen in de wijdere omgeving van het plangebied. Onder de Wn beschermde planten komen voornamelijk voor in voedselarme biotopen met specifieke standplaatscondities. Dit soort locaties worden voornamelijk gevonden in de duingebieden van provincie Noord-Holland, de database van de NDFF bevestigd dit door de verspreiding van beschermde vaatplanten in de provincie [lit. 4]. Op basis van de ligging en de aard van de locatie (voormalig voetbalveld) is het onwaarschijnlijk dat er binnen het plangebied beschermde vaatplantsoorten voorkomen.

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde vaatplanten of resten hiervan waargenomen. De vegetatie binnen het plangebied wordt gekenmerkt door algemene plantsoorten van voedselrijke grond en voedselrijke ruigten [lit. 5], zoals brandnetel, akkerdistel, kruipende boterbloem, zachte ooievaarsbek, gewone muur, paardenbloem en hondsdraf. Lokaal staat ook Italiaanse aronskelk (exoot) (afbeelding 5.1).

Afbeelding 5.1 Impressie van de aanwezige vegetatie binnen plangebied bestaande uit resten van akkerdistel (boven), kruipende boterbloem, zachte ooievaarsbek, gewone muur, paardenbloem, hondsdraf (rechtsonder), resten van brandnetel en Italiaanse aronskelk (linksonder)



Effecten en conclusie

Op basis van de vegetatie en het aanwezige biotoop kan het voorkomen van beschermde vaatplantsoorten worden uitgesloten. Hierdoor zijn negatieve effecten voor deze soortgroep niet aan de orde. Vervolgstappen in het kader van de Wn zijn niet nodig.

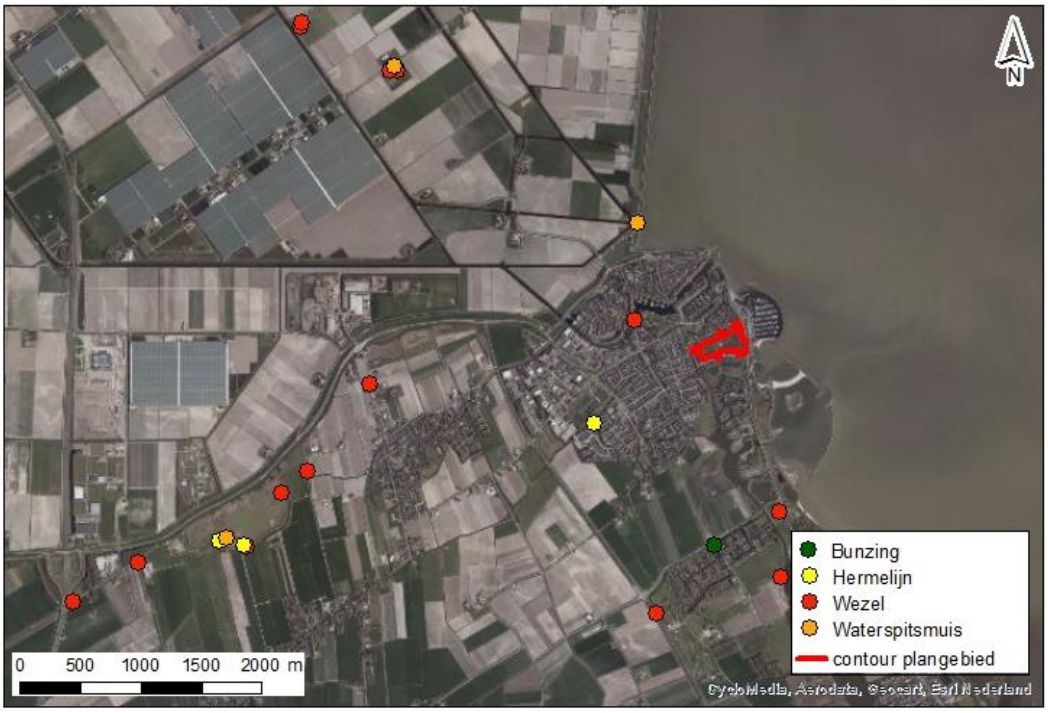
5.2.2 Grondgebonden zoogdieren

Bureaustudie

Op basis van de NDFF database en de ligging en kenmerken van het plangebied en het omliggende landschap (grazige dijk en bosschage) is de aanwezigheid van verschillende algemene grondgebonden zoogdiersoorten in en rondom het plangebied, zoals de egel, veldmuis, mol, en konijn (allen bijlage A Wn) aannemelijk. Voor deze bijlage A-soorten geldt binnen de provincie Noord-Holland een algemene vrijstelling.

Volgens de NDFF database [lit. 4] zijn er zijn er binnen twee km afstand van het plangebied drie soorten kleine marterachtigen waargenomen in de afgelopen vijf jaar; bunzing, hermelijn en wezel (afbeelding 5.2). Daarnaast zijn er drie waarnemingen van de waterspitsmuis gedaan in de omgeving van het plangebied. Deze vier soorten staan in bijlage A van de Wn, binnen provincie Noord-Holland geldt voor zowel kleine marterachtigen als de waterspitsmuis geen vrijstelling.

Afbeelding 5.2 Waarnemingen van grondgebonden zoogdieren in de omgeving van het plangebied (rode contour) [lit. 4] [1]



De biotoopeisen van de bunzing, hermelijn, wezel en waterspitsmuis staan beschreven in het kader hieronder.

Bunzing

Leefgebied

De bunzing komt voor in allerlei verschillende landschapstypen, maar zijn voorkeur gaat uit naar een kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de buurt. Dit kunnen oeverbegroeiingen, droge sloten, heggen, houtwallen, bosranden en akkerranden zijn, maar ook meer waterrijke gebieden zoals rietvelden of moerasgebieden. Daarnaast komt hij ook voor in vrij open terreinen, zoals weidegebieden met sloten. Vooral in de winter komt de bunzing ook wel in de buurt van boerderijen voor: daar kunnen ze tussen strobalen en op hooizolders warm blijven, en muizen en ratten bemachtigen [lit. 6].

Hermelijn

Leefgebied

De hermelijn komt in alle habitats voor, van open plekken, in bossen, houtwallen, duinen, akkers, vochtig terrein. De enige voorwaarde is dat er voldoende dekking aanwezig is. De soort is dan ook aanwezig in heel het vasteland van Nederland en op Texel. Op Terschelling ooit ingevoerd maar weer uitgestorven [lit. 6].

Wezel

Leefgebied

Wezels leven bij voorkeur in open, droge natuur- en cultuurlandschap maar verder in veel verschillende biotopen (zoals bossen, duinen, wei- en akkerland. Meestal in droger gebied dan de hermelijn. Echter overal waar woelmuizen ontbreken, ontbreekt ook de wezel. Ze zoeken graag dekking op, bijvoorbeeld bij bosschages, houtstapels of heggen. Ook bewonen ze vaak oude holen van muizen, ratten en konijnen die bekleed wordt met veren of haren van prooidieren. Goede schuilmogelijkheden en de aanwezigheid van voldoende geschikt voedsel zijn de enige eisen die de wezel aan zijn omgeving stelt [lit. 6].

[1] Deze informatie is (deels) afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Waterspitsmuis

Leefgebied

De waterspitsmuis komt voor in en langs schoon, niet te voedselrijk, vrij snelstromend tot stilstaand water met een behoorlijk ontwikkelde watervegetatie en ruig begroeide oevers. Hij komt voor bij beken, rivieren, sloten, plassen en daar waar grondwater opwelt. Ook wordt hij veelvuldig aangetroffen langs de binnenduinrand, natuurlijke duinmeren en kunstmatige infiltratiegebieden. De waterspitsmuis komt alleen daar voor waar bodembedekkende vegetatie aanwezig en waar binnen een straal van 500 m water is te vinden. Bovendien moet er in de oevers voldoende schuilmogelijkheid zijn waar de waterspitsmuis zich kan terugtrekken om zijn prooien op te eten [lit. 6].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn geen zoogdieren waargenomen, wel zijn er enkele graafsporen en uitwerpselen van konijnen aangetroffen. Daarnaast zijn er grote aantallen molshopen aangetroffen op het grasperceel.

Doordat er geen sporen van kleine marterachtigen (bunzing, hermelijn en wezel) zijn aangetroffen en doordat het plangebied een zeer open gebied vormt met weinig dekking of schuilmogelijkheden kan met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid worden uitgesloten dat het plangebied essentieel biotoop (vaste rust- of voortplantingsplaats) vormt voor kleine marterachtigen. Wel kan het plangebied deel uitmaken van het foerageergebied van kleine marterachtigen. In de omgeving zijn echter voldoende uitwijkmogelijkheden voor deze soorten.

De oeverzone van de sloten die het plangebied omringen vormen door gebrek aan bodembedekkende- en oevervegetatie, geen geschikt biotoop voor de waterspitsmuis. De sloten zijn daarnaast voor een groot deel beschoeid en niet helder.

Effecten en conclusie

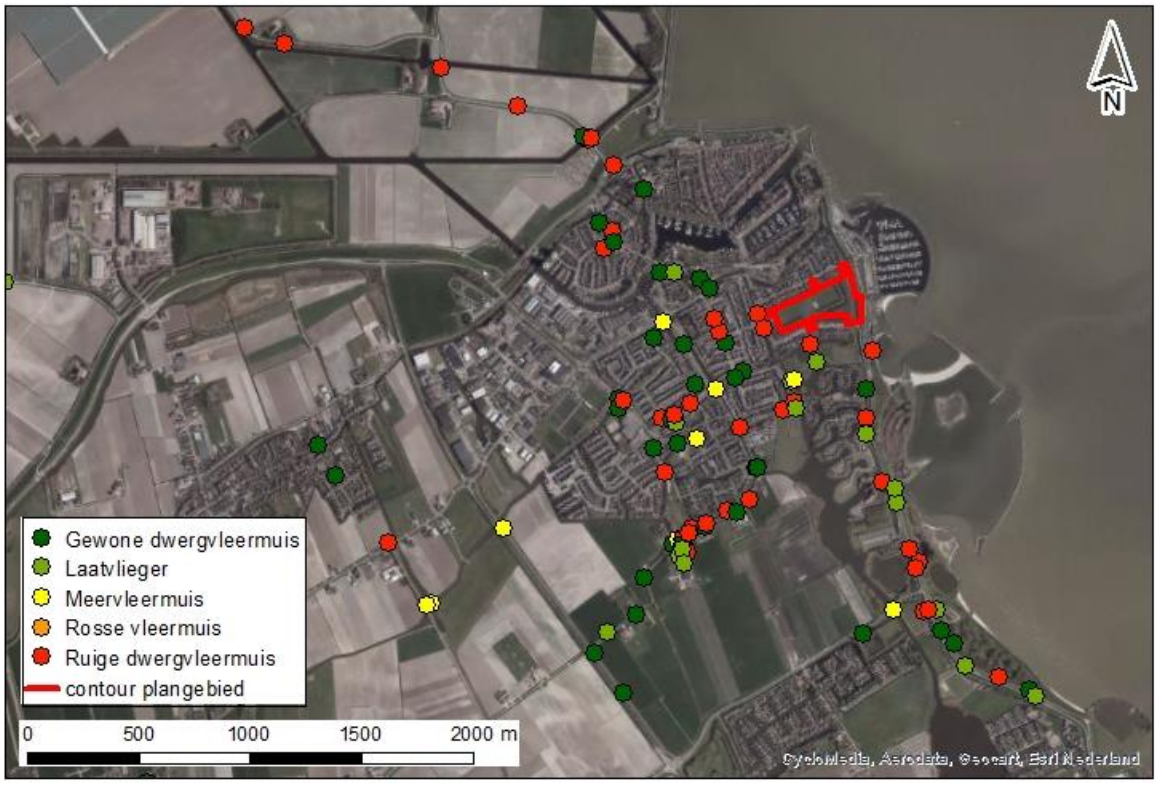
Het voorkomen van verschillende algemene grondgebonden zoogdiersoorten (bijlage A Wn), zoals egel, veldmuis, mol en konijn binnen het plangebied is op basis van aanwezige biotopen en ligging niet uit te sluiten. Voor het verstoren van deze algemeen voorkomende soorten geldt binnen de provincie Noord-Holland een vrijstelling. Door de gebiedskenmerken en de afwezigheid van sporen van kleine marterachtigen kan met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid worden uitgesloten dat het plangebied essentieel biotoop vormt voor kleine marterachtigen. De aanwezigheid van de waterspitsmuis kan worden uitgesloten doordat geschikt biotoop niet aanwezig is binnen het plangebied. Vervolgstappen in het kader van de Wn zijn niet nodig. Wel moet de algemene zorgplicht worden nageleefd.

5.2.3 Vleermuizen

Bureaustudie

Alle soorten vleermuizen zijn in Nederland beschermd onder de Wn en vallen onder bijlage IV van de habitat richtlijn (HR). Volgens de NDFF database [lit. 4] komen er tenminste vijf soorten vleermuizen voor in de omgeving van het plangebied (zie afbeelding 5.4). Het betreft gewone dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, rosse vleermuis en ruige dwergvleermuis.

Afbeelding 5.3 Waarnemingen van vleermuizen in de omgeving van het plangebied (rode contour) [lit. 4] [1]



De biotoopeisen van de vijf soorten vleermuizen worden in het kader hieronder besproken.

Gewone dwergvleermuis
Kraamkolonies zijn in Nederland vooral in gebouwen, in spouwmuren, achter betimmering en daklijsten, of onder dakpannen gevonden. De groepsgroottes lopen uiteen van enkele tientallen tot meer dan tweehonderd dieren. Gewone dwergvleermuizen zijn plaatstrouw, maar gebruiken meerdere verblijfplaatsen en verhuizen relatief vaak [lit. 7].

Laatvlieger
Kraamkolonies komen voor zover bekend alleen in gebouwen voor. Ze wonen in de spouwmuur, achter de betimmering, onder daklijsten en dakpannen of onder het lood rondom de schoorsteen. Soms worden ze ook op zolders aangetroffen. Solitaire mannetjes worden soms achter vensterluiken gevonden. In de paartijd (september-oktober) worden vergelijkbare verblijven gebruikt. De (kraam)groepen bestaan meestal uit enkele tientallen en zelden uit meer dan 150 dieren. Laatvliegers bewonen een netwerk van verschillende huizen die op een afstand van hooguit enkele honderden meters van elkaar liggen. Ze verhuizen soms wel, maar zijn in principe erg plaats- en gebiedstrouw. Soms wordt één huis jaar na jaar als zomer- en winterverblijf gebruikt [lit. 7].

Rosse vleermuis
De rosse vleermuis is in West-Europa een uitgesproken boombewonende soort. Zowel solitaire mannetjes, groepen vrouwtjes met jongen, als dieren in winterslaap gebruiken boomholten als onderkomen. Doordat de rosse vleermuis tamelijk luidruchtig is, en de geluiden ook zonder hulpmiddelen vaak goed te horen zijn, zijn de verblijfplaatsen relatief makkelijk te vinden. Zodoende is het gebruik van boomholten door de rosse vleermuis ook al lange tijd bekend [lit. 7].

[1] Deze informatie is (deels) afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Meervleermuis
Kolonies van meervleermuizen bevinden zich vrijwel altijd in gebouwen zoals op kerkzolders, in spouwmuren en onder dakpannen. Kraamkolonies variëren in grootte van enkele tientallen tot enkele honderden dieren. In Nederland zijn kraamkolonies tot nu toe vooral gevonden in het westen en noorden van Nederland en in veenweidegebieden in Oost Nederland. Maar ook aan de randmeren van het IJsselmeer en in de buurt van de grote rivieren zijn verblijfplaatsen gevonden. In totaal zijn in Nederland 45 kraamverblijven van meervleermuizen bekend, met een totale populatie geschat op 10.000 dieren [lit. 7].

Ruige dwergvleermuis
In het buitenland zijn verblijfplaatsen vooral aangetroffen in spleten en gaten in bomen, in nest- en vleermuiskasten, in gebouwen achter betimmeringen, achter daklijsten, onder dakbedekking en op zolders. Twee Nederlandse kolonies bewoonden spouwmuren. Vele solitaire mannetjes of kleine groepen zijn gevonden in spleten en gaten in bomen, achter loshangend schors en in kasten [lit. 7].

Door afwezigheid van verlichting, het open maar luwe karakter (weinig invloed van wind door bomenrij en dijk) en aanwezigheid van water (randsloten), in combinatie met de bebouwing (verblijfplaatsen) aan drie zijden, biedt het plangebied wel potentieel een belangrijk foerageergebied voor de lokale vleermuispopulatie. Daarnaast zijn in de omgeving ten minste vijf soorten vleermuizen waargenomen [lit. 4]. Omdat het plangebied en hiermee een potentieel belangrijk leefgebied in grote mate zal worden gereconstrueerd, is in 2016 een vleermuisonderzoek uitgevoerd [lit. 8] conform het vleermuisprotocol 2013, zie bijlage II. Hierbij is een inventarisatie uitgevoerd naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen en twee avondbezoeken om foerageergebieden en vliegroutes in beeld te brengen.

Resultaten vleermuisonderzoek 2016
Binnen het plangebied zijn geen verblijfplaatsen voor vleermuizen aangetroffen [lit. 8]. Op basis van het vleermuisonderzoek [lit. 8] werd geconstateerd dat het plangebied door gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger en rosse vleermuis wordt gebruikt als foerageergebied. Er is echter geen sprake van belangrijke en onmisbare vliegroutes of onmisbare foerageergebieden. In de toekomstige situatie van het plangebied blijven daarnaast in de wijdere omgeving voldoende alternatieve vliegroutes en foerageergebieden voorhanden [lit. 8].

Effecten en conclusie
Door de afwezigheid van vaste verblijfplaatsen en essentiële vliegroutes of foerageergebied kan uitgesloten worden dat de aanleg van de nieuwe wijk significant negatieve effecten heeft op de functionaliteit van het betreffende leefgebied en hiermee de gunstige staat van instandhouding van lokale populatie van vleermuizen.

Als werkzaamheden plaatsvinden buiten de activiteitsperiode (tussen zonsondergang en zonsopgang) van vleermuizen en het plangebied niet ‘s nachts wordt verlicht, kan bewuste verstoring van vleermuizen (overtreding van verbodsbepalingen lid 2, artikel 3.5. van de HR) in de aanlegfase ook worden vermeden.

Als aan de bovenstaande maatregelen in acht worden genomen zijn overtredingen van verbodsbepalingen van de Wn te voorkomen en is een ontheffingsaanvraag niet nodig. Vervolgstappen in het kader van de Wn zijn niet nodig.

5.2.4 Vogels

Bureaustudie
Alle in Nederland inheemse broedvogels zijn beschermd door de Wn. In de omgeving van het plangebied worden verschillende algemene broedvogels verwacht. Volgens de NDFF database [lit. 4] zijn er acht soorten vogels waargenomen binnen het plangebied (in de wijdere omgeving ligt dit aantal hoger). De buizerd, gaai, grote bonte specht, houtduif, merel, middelste zaagbek, putter en winterkoning werden in de afgelopen jaren binnen het plangebied vastgesteld. Nesten van de buizerd zijn jaarrond beschermd. De buizerd is een zeer algemene vogel die in uiteenlopende biotopen leefgebied kan vinden [lit. 9].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn drie soorten vogels waargenomen, de ekster, kauw en houtduif. Andere vogelsoorten zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Daarnaast is geconstateerd dat het opgaand groen (bomenrij rondom het plangebied en bosschage ten westen van het plangebied) veel wordt gebruikt als broedgelegenheid. In de bomen rondom het plangebied zijn verschillende nesten aangetroffen van de ekster en zwarte kraai (afbeelding 5.4). In het lagere opgaand groen aan de westkant van het plangebied zijn daarnaast ook verschillende merel- en duivennesten aangetroffen. Jaarrond beschermde nesten zijn niet aangetroffen binnen het plangebied.

Afbeelding 5.4 Voorbeelden van nesten van ekster of kraai



Effecten en conclusie

Voor aanwezige broedvogels geldt dat werkzaamheden tijdens het broedseizoen (globaal van 15 maart tot 15 juli) voor verstoring kunnen zorgen. De geplande sloopwerkzaamheden kunnen naast broedende vogels in het gebouw, ook een verstorend effect hebben op broedende vogels binnen korte afstand van de schakelwoningen door trillingen of geluid. Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat opzettelijk verstoren in het broedseizoen (individuen, nesten of eieren) verboden is volgens de Wn. Het verkrijgen van ontheffing voor het verstoren van broedvogels is meestal niet mogelijk. De effecten op vogels en daarmee een overtreding van de verbodsbepalingen van de Wn zijn namelijk gemakkelijk te voorkomen, te weten door in principe drie mogelijkheden:

- buiten het broedseizoen werken, dit met risico dat sommige vogels tot in september kunnen broeden;
- de werkzaamheden vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken (werkzaamheden niet langer dan enkele dagen stilleggen), zodat vogels niet gaan broeden in het gebied waar gewerkt wordt;
- het plangebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels.

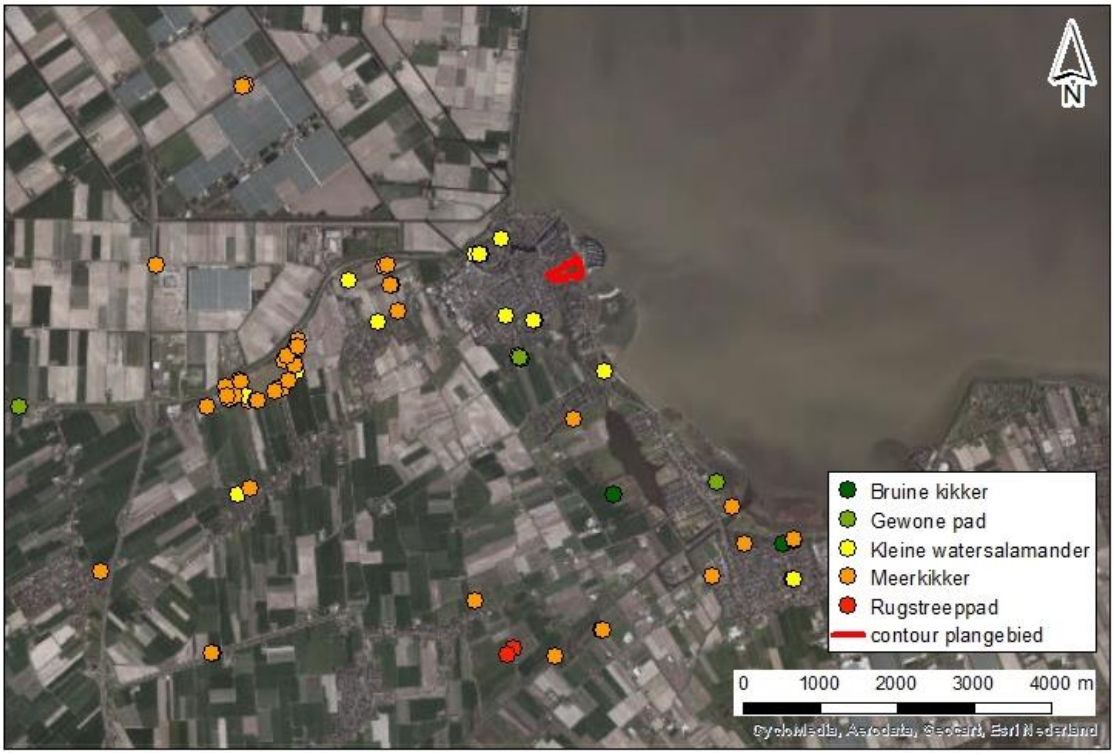
Als werkzaamheden aanvangen in het broedseizoen, moet een deskundige eerst vaststellen dat er geen broedende vogels aanwezig zijn in het plangebied. Wanneer kan worden geconstateerd dat in de directe omgeving van de werkzaamheden geen vogels broeden bij de start van de werkzaamheden, vindt geen overtreding van de verbodsbepalingen plaats. Mochten er wel broedende vogels aanwezig zijn binnen de verstoringcontour van de werkzaamheden, dan mag er pas worden gestart met de kap- en graafwerkzaamheden als er niet meer gebroed wordt. Doorgaans zijn de meeste vogels rond half juli uitgebroed, er zijn echter vogelsoorten die tot in september broeden.

5.2.5 Reptielen en amfibieën

Bureaustudie

Volgens de NDFF database [lit. 4] zijn er in de afgelopen 10 jaar in de wijdere omgeving van het plangebied (zie afbeelding 5.5) zes amfibiesoorten waargenomen in de omgeving van het plangebied. Het betreft vier algemeen voorkomende soorten (bijlage A Wn); de bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker. Voor deze soorten geldt binnen provincie Noord-Holland een vrijstelling van verbodsbepalingen van de Wn. De rugstreeppad is waargenomen op circa vijf km afstand van het plangebied. Deze soort staat in bijlage IV van de HR. Reptielsoorten zijn in de afgelopen 10 jaar niet waargenomen in de wijdere omgeving van het plangebied [lit. 4].

Afbeelding 5.5 Waarnemingen van amfibieën in de omgeving van het plangebied (rode contour) [lit. 4] [1]



De biotoopeisen van de rugstreeppad staan beschreven in het kader hieronder.

[1] Deze informatie is (deels) afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming van BIJ12 worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden.

Rugstreeppad

De rugstreeppad komt, behalve in Groningen, in alle Nederlandse provincies voor. Het zwaartepunt van zijn verspreiding ligt in West- en Midden-Nederland, langs de grote rivieren en op de hogere zandgronden. Hij is een bewoner van zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek, zoals de duinen, de uiterwaarden van de grote rivieren, opgespoten terreinen, heidevelden en akkers. Maar hij wordt ook op klei- en veengronden aangetroffen. Voor de voortplanting is de rugstreeppad afhankelijk van ondiepe wateren, die vrij snel opwarmen. Vaak wordt gebruik gemaakt van tijdelijke poeltjes en plassen, maar ook slootjes en vennen kunnen geschikt zijn. Een voorwaarde is wel dat het water niet zuurder is dan pH 5. Brak water wordt getolereerd [it. 10].

Veldbezoek

Tijdens het veldbezoek zijn, zoals verwacht gedurende de winter, geen amfibie- of reptielsoorten waargenomen. Door de aanwezige biotopen in de vorm van sloten omringd door grasland en opgaand groen, kan het voorkomen van algemeen voorkomende amfibiesoorten zoals bruine kikker, meerkikker, gewone pad en kleine watersalamander (bijlage A, Wn) niet worden uitgesloten. Binnen het plangebied zijn op enkele plaatsen potentieel geschikte voortplantingsplaatsen aanwezig voor de rugstreeppad. Echter het biotoop binnen het plangebied komt verder niet overeen met de biotoopeisen van de rugstreeppad (zandige terreinen met een betrekkelijk hoge dynamiek) [lit. 10]. Daarbij zijn er in de directe omgeving geen biotopen aanwezig die aan deze eisen voldoen.

Afbeelding 5.6 Twee ondiepe poelen binnen het plangebied die mogelijk geschikt voortplantingsbiotoop kunnen vormen voor de rugstreeppad



Effecten en conclusie

Door de aanwezigheid van geschikt biotoop kan het voorkomen van algemene amfibiesoorten zoals de bruine kikker, meerkikker, gewone pad en kleine watersalamander (bijlage A, Wn) niet worden uitgesloten. Voor het verstoren geldt voor deze soorten geldt echter een vrijstelling binnen provincie Noord-Holland. De in het plangebied aanwezige biotopen komen niet overeen met de biotoopeisen van de rugstreeppad. Er zijn wel twee ondiepe poelen binnen het plangebied die mogelijk geschikt voortplantingsbiotoop kunnen vormen voor de rugstreeppad. De actuele aanwezigheid van de soort kan echter worden uitgesloten.
De rugstreeppad is echter een pionierssoort die gebieden zeer snel kan bevolken vanuit de omliggende omgeving. Het ontstaan van langdurige regenwaterplassen tijdens de geplande werkzaamheden moet voorkomen worden omdat dit een uitstekend voortplantinghabitat kan vormen voor de rugstreeppad. Als aan deze voorwaarden wordt voldaan zijn vervolgstappen in het kader van de Wn zijn niet nodig. Wel moet de algemene zorgplicht worden nageleefd.

5.2.6 Vissen

Bureaustudie
Uit de database van de NDFF [lit. 4] blijkt dat er géén beschermde vissoorten zijn waargenomen in de wijdere omgeving van het plangebied.

Veldbezoek
Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde vissoorten waargenomen. De sloten die het plangebied omringen vormen door de afwezigheid van water- en oeverplanten geen geschikt biotoop voor beschermde vissoorten.

Effecten en conclusie
Door afwezigheid geschikt biotoop binnen het plangebied en waarnemingen van beschermde soorten in de wijdere omgeving van het plangebied, kan het voorkomen van beschermde vissoorten binnen het plangebied worden uitgesloten. Nader onderzoek of een ontheffingsaanvraag is niet nodig.

5.2.7 Dagvlinders, libellen en andere ongewervelde.

Bureaustudie
Volgens de NDFF database [lit. 4] zijn er in de afgelopen 10 jaar in de wijdere omgeving van het plangebied géén onder de Wn beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde waargenomen.

Veldbezoek
Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde waargenomen. De aanwezige biotopen komen niet overeen met de biotoopeisen van beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde. Beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde worden voornamelijk gevonden in en rondom natuurgebieden in schrale vochtige biotopen, in moerassen, bosranden en bloemrijke graslanden. Een belangrijke voorwaarde voor het voorkomen van dagvlinders is het voorkomen van waardplanten [lit. 11]. Waardplanten van de beschermde soorten dagvlinders zijn zeldzaam in Nederland en worden niet gevonden in voedselrijke graslanden. Het plangebied bestaat uit rijk, soortenarm grasland met weinig bloemen en geen waardplanten. Het vormt dus geen geschikt leefgebied, maar ook geen mogelijk foerageergebied voor dagvlinders uit de wijdere omgeving.

Effecten en conclusie
Op basis van de locatie van het plangebied (stedelijk gebied en intensief agrarisch gebied) en de aanwezige biotopen, kan worden uitgesloten dat beschermde dagvlinders, libellen of andere ongewervelde binnen de grenzen van het plangebied aanwezig zijn. Hierdoor zijn negatieve effecten van de geplande werkzaamheden op deze soortgroepen uit te sluiten. Vervolgstappen in het kader van de Wn zijn niet nodig.

6

SAMENVATTING EN CONCLUSIES

6.1 Gebiedsbescherming

6.1.1 Natura 2000

Het plangebied ligt op ongeveer 250 m afstand van Natura 2000-gebied IJsselmeer. Om meer inzicht te krijgen in de effecten van de geplande werkzaamheden op instandhoudingsdoelen binnen dit Natura 2000-gebied wordt geadviseerd om een voortoets uit te voeren.

6.1.2 Natuurnetwerk Noord-Holland

Het plangebied grenst niet aan NNN-gebied. Vervolgstappen om meer inzicht te krijgen in de effecten van de geplande werkzaamheden op de wezenlijke kenmerken en waarden van de betreffende NNN-gebieden zijn niet nodig.

6.2 Effecten op beschermde soorten

In de onderstaande tabel zijn de bevindingen en conclusies ten aanzien van de beschermde soorten samengevat.

Tabel 6.1 Samenvattende tabel

Soortgroep	Beschermde soorten in het plangebied of directe omgeving aanwezig?	Kans op overtreding verboden Wn?	Gevolgen?	Ontheffing aanvragen Wn?
vaatplanten	nee	nee	geen, wel zorgplicht	nee
grondgebonden zoogdieren	op basis van NDFF waarnemingen en aanwezige biotopen kan het voorkomen van algemene soorten zoals egel, veldmuis, mol, konijn niet worden uitgesloten	nee, vrijstelling binnen provincie Noord-Holland	geen, wel zorgplicht	nee
vleermuizen	ja, meerdere soorten uit de wijdere omgeving in de activiteitsperiode aanwezig binnen plangebied	Ja, wanneer verstoring plaatsvindt door licht of trillingen en geluid	geen, mits werkzaamheden niet 's nachts plaatsvinden	nee, mits werkzaamheden niet 's nachts plaatsvinden
vogels	ja, exemplaren van de ekster, kauw, houtduif, en nesten van de merel, ekster, zwarte kraai en duiven	ja, indien broedgevallen opzettelijk worden	Drie mogelijkheden: - buiten het broedseizoen werken	nee

Soortgroep	Beschermde soorten in het plangebied of directe omgeving aanwezig?	Kans op overtreding verboden Wn?	Gevolgen?	Ontheffing aanvragen Wn?
		verstoord of nesten worden vernietigd	- vlak voor het broedseizoen inzetten en dan continue doorwerken, zodat vogels niet gaan broeden - het plangebied voor het broedseizoen ongeschikt maken voor broedvogels. (zie onder)	
reptielen	nee	nee	geen, wel zorgplicht	nee
amfibieën	ja, vermoedelijk meerdere algemeen voorkomende bijlage A-soorten	nee, vrijstelling binnen provincie Noord-Holland	geen, wel zorgplicht	nee
	ja, mogelijk ontstaat er geschikt voortplantinghabitat voor de rugstreeppad gedurende de geplande werkzaamheden	Ja, bij beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen	nee, mits het ontstaan van langdurige regenwaterplassen (geschikte voortplantingsplaatsen rugstreeppad) tijdens de geplande werkzaamheden wordt voorkomen	nee
vissen	nee	nee	geen, wel zorgplicht	nee
dagvlinders, libellen en overige ongewervelde	nee	nee	geen, wel zorgplicht	nee

7

BRONNEN

1 www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/.
2 https://maps.noord-holland.nl/extern/gisviewers/groenprojecten/desk.htm.
3 Portaal Natuur en Landschap, N05.01 Moeras, 2015.
4 NDFF, exportdatum 27 - 29 December 2016.
5 www.wilde-planten.nl.
6 www.zoogdiervereniging.nl.
7 www.vleermuis.net.
8 M.A. Heinen. 2016. Vleermuisonderzoek Vlietsingel, Medemblik. Advies en ingenieursbureau Ecogroen, 2016.
9 www.vogelbescherming.nl.
10 www.ravon.nl.
11 www.vlindernet.nl.

Bijlage(n)

I

BIJLAGE: INSTANDHOUDINGSDOELSTELLINGEN IJSSELMEER

Habitattypen	Landelijke staat van instandhouding	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit	Kernopgaven (1)	Kernopgaven (2)
H3150 - Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden		=	=	4.01,W	
H6430A - Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=		
H6430B - Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	=	=		
H7140A - Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	=	=		

Habitatsoorten							
H1163 - Rivierdonderpad	-	=	=	=	4.01,W	4.03,W	
H1318 - Meervleermuis	-	=	=	=			
H1340 - *Noordse woelmuis	--	>	=	>	4.03,W		
H1903 - Groenknolorchis	--	=	=	=			

Broedvogelsoorten					
A017 - Aalscholver	+	=	=	8000*	
A021 - Roerdomp	--	>	>	7	4.03,W
A034 - Lepelaar		=	=	25	
A081 - Bruine Kiekendief	+	=	=	25	
A119 - Porseleinhoen	--	>	>	18	
A137 - Bontbekplevier	-	>	>	13	
A151 - Kemphaan	--	>	>	20	4.04,W
A193 - Visdief	-	=	=	3300	
A292 - Snor	--	=	=	40	
A295 - Rietzanger	-	=	=	990	

Niet-broedvogelsoorten							
A005 - Fuut	-	=	=		1300	4.02	
A017 - Aalscholver	+	=	=		8100		
A034 - Lepelaar	+	=	=		30		
A037 - Kleine Zwaan	-	=	=		20 foer/1600 slaap	4.01,W	
A039 - Toendrarietgans	+	=	=			4.02	
A040 - Kleine Rietgans	+	=	=		30	4.02	
A041 - Kolgans	+	=	=		4400 foer/19000 slaap	4.02	
A043 - Grauwe Gans	+	=	=		580	4.02	
A045 - Brandgans	+	=	=		1500 foer/26200 max	4.02	
A048 - Bergeend	+	=	=		210		
A050 - Smient	+	=	=		10300	4.04,W	
A051 - Krakeend	+	=	=		200		
A052 - Wintertaling	-	=	=		280		
A053 - Wilde eend	+	=	=		3800		
A054 - Pijlstaart	-	=	=		60		
A056 - Slobeend	+	=	=		60	4.02	
A059 - Tafeleend	--	=	=		310	4.01,W	
A061 - Kuifeend	-	=	=		11300	4.01,W	4.02
A062 - Toppereend	--	=	=		15800		
A067 - Brilduiker	+	=	=		310		
A068 - Nonnetje	-	=	=		180	4.01,W	
A070 - Grote Zaagbek	--	=	=		1300		
A125 - Meerkoet	-	=	=		3600		
A132 - Kluut	-	=	=		20		
A140 - Goudplevier	--	=	=		9700		
A151 - Kemphaan	-	=	=		2100 foer/ 17300 slaap		
A156 - Grutto	--	=	=		290 foer/ 2200 slaap		
A160 - Wulp	+	=	=		310 foer/ 3500 slaap		
A177 - Dwergmeeuw	-	=	=		50		
A190 - Reuzenstern	+	=	=		40		
A197 - Zwarte Stern	--	=	=		49700		

II

BIJLAGE: NOTITIE VLEERMUISONDERZOEK VLIETSINGEL, MEDEMBLIK

advies & ingenieursbureau

Aan
Witteveen+Bos
De heer W.B. Roosen

Emmastraat 16
8011 AG Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

notitie

Contactpersoon	Kenmerk	Status	Datum
M.A. (Martin) Heinen	16-265	concept	14 september 2016

Betreft

Vleermuisonderzoek Vlietsingel, Medemblik

Omschrijving

Inleiding

In opdracht van Witteveen+Bos heeft Ecogroen een onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd. Dit onderzoek is noodzakelijk ten behoeve van een ruimtelijke onderbouwing voor de woningbouwplannen op het voormalig terrein van voetbalvereniging DEK aan de Vlietsingel in Medemblik. Deze notitie betreft een verslag van de bevindingen van dit vleermuisonderzoek.

Situatie

Het plangebied betreft het voormalig terrein van voetbalvereniging DEK aan de Vlietsingel in Medemblik. Het terrein bestaat uit een voetbalveld, omzoomd door bomen. Bebouwing en oppervlaktewater zijn niet aanwezig. De plannen omvatten ondermeer de bouw van maximaal 82 koop- en huurwoningen. Voor de ligging van het plangebied wordt verwezen naar bijlage 1.

Beschermingsstatus vleermuizen

Het leefgebied van de strikt beschermde vleermuizen (Ff-wet tabel 3 en HR bijlage IV) bestaat uit verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden. Van deze drie onderdelen genieten de verblijfplaatsen de grootste bescherming.

Verblijfplaatsen bevinden zich in donkere en voor vleermuizen bereikbare ruimten in bomen, huizen, kelders et cetera en kunnen aanwezig zijn in de vorm van kraamkolonies/ zomerverblijven, baltslocaties/paarverblijven en winterverblijven.

Voor hun oriëntatie tijdens de trek van en naar hun verblijfplaats en foerageergebied gebruiken vleermuizen veelal jaren lang dezelfde structuren. Vanwege dit traditiegetrouwe gedrag van vleermuizen vormen bepaalde lijnvormige structuren (bijvoorbeeld rijen woningen, watergangen en bomenrijen) een belangrijk onderdeel van een vliegroute. Wanneer alternatieve structuren ontbreken zijn dergelijke structuren ‘onmisbaar’ en zodoende beschermd.

Locaties waar insecten aanwezig zijn, bijvoorbeeld langs bosranden, bomenrijen of boven water, zijn van belang als foerageergebied voor vleermuizen. Foerageergebied van vleermuizen geniet binnen de Flora- en faunawet echter geen juridische bescherming, tenzij het onmisbaar is voor het voortbestaan van een populatie.

Wet Natuurbescherming

Op 1 januari 2017 treedt naar verwachting de nieuwe Wet Natuurbescherming in werking (zie kader 1). Vleermuizen houden in de nieuwe wet hun strikt beschermde status. Bij negatieve effecten op individuele dieren, vaste verblijfplaatsen, belangrijke vliegroutes en onmisbaar foerageergebied blijft het aanvragen van een ontheffing noodzakelijk.

Kader 1: nieuwe Wet Natuurbescherming

De nieuwe Wet Natuurbescherming vervangt de Boswet (1961), de Flora- en faunawet (1998 en 2002) en de Natuurbeschermingswet 1998 (2005). Verwacht wordt dat de wet in werking treedt op 1 januari 2017. Taken en verantwoordelijkheden worden zoveel mogelijk bij provincies neergelegd, overeenkomstig het uitgangspunt 'decentraal tenzij'. Provincies krijgen ook (meer) bevoegdheid bij het benoemen van beschermde soorten. Verwacht wordt dat de grootste veranderingen zullen optreden in het onderdeel flora en fauna. Er kunnen wijzigingen optreden in de lijsten met beschermde soorten waardoor soorten afvallen, maar mogelijk ook toegevoegd worden. Ten aanzien van gebiedsbescherming (Natura 2000) worden geen veranderingen verwacht.

Onderzoeksmethode

Tijdens het eerste bezoek op 24 juni 2016 (’s ochtends) is geconstateerd dat bebouwing in het plangebied ontbreekt. Verder zijn geen bomen met spleten of holten aanwezig die als verblijfplaats voor vleermuizen kunnen dienen. Vaste verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen daardoor worden uitgesloten.

Het vleermuisonderzoek heeft zich dan ook gericht op vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen. Volgens het protocol voor vleermuizen (zie kader 2) kan worden volstaan met het uitvoeren van twee avondbezoeken, aanvullend op het eerste bezoek. Deze bezoeken zijn verricht op 15 juli en 30 augustus 2016 onder voor vleermuizen gunstige weersomstandigheden (> 18 ^{o}C, droog en weinig wind).

Kader 2: Toelichting onderzoeksprotocol voor vleermuisonderzoek

Vleermuizen

Vleermuizen zijn een belangrijke soortgroep binnen de natuurbescherming. De soorten zijn echter moeilijk te inventariseren, vertonen specifiek gedrag en advies omtrent deze soortgroep is complex. Tegen die achtergrond heeft het Vleermuisvakberaad van het Netwerk Groene Bureaus een protocol opgesteld voor de inventarisatie van vleermuizen. Het doel van het protocol is bij te dragen aan de kwaliteit en uniformiteit in onderzoek. Het protocol wordt ondersteund door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RvO) van het Ministerie van EZ en de Zoogdiervereniging.

Vleermuisonderzoek blijft echter maatwerk en het protocol geldt daarom als richtsnoer en niet als plicht. Het volgen van het vleermuisprotocol wordt echter wel aangeraden. Het toepassen van het protocol heeft tot doel:
1) Dat RvO geen aanvullend onderzoek verlangt bij een ontheffingsaanvraag volgens artikel 75 van de Flora- en faunawet;
2) Dat een onderzoek stand houdt in eventuele juridische procedure.

Resultaten

Vaste verblijfplaatsen
Tijdens het onderzoek zijn geen vaste verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen in het plangebied, vanwege het ontbreken van potentiële verblijfplaatsen als bebouwing en bomen met gaten en spleten. In de woningen aan de Vlietsingel ten zuiden van het plangebied worden - op basis van vastgestelde baltsterritoria - twee paarverblijfplaatsen van Gewone dwergvleermuis verwacht. In de woningen aan de Oostersingel ten noorden van het plangebied worden - op basis van vastgestelde baltsterritoria - 1-2 paarverblijven van Gewone dwergvleermuis en mogelijk één paarverblijf van ruige dwergvleermuis verwacht (zie bijlage 2). De betreffende woningen blijven echter gehandhaafd, waardoor vervolgstappen in het kader van de Flora- en faunawet/ Wet Natuurbescherming niet aan de orde zijn.

Vliegroutes en foerageergebied
Verspreid binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn tijdens alle veldbezoeken langsvliegende en foeragerende exemplaren van Gewone dwergvleermuis (maximaal 7 ex. tijdens één bezoek), Ruige dwergvleermuis (maximaal 1 ex.), Laatvlieger (maximaal 6 ex.) en maximaal 1 Rosse vleermuis aangetroffen (zie bijlage 2).

Er is geen sprake van belangrijke en onmisbare vliegroutes of onmisbaar foerageergebieden. Gezien de relatief lage waargenomen aantallen en de ligging in de bebouwde kom met verspreid liggende groenelementen wordt ook niet verwacht dat het plangebied onmisbaar is als vliegroute of foerageergebied. In het plangebied en de omgeving blijven (ook in de toekomstige situatie) voldoende alternatieve vliegroutes en foerageergebieden voorhanden. Vervolgstappen in het kader van de Flora- en faunawet/ Wet Natuurbescherming zijn niet aan de orde.

Conclusie
Tijdens het onderzoek zijn in het plangebied geen verblijfplaatsen aangetroffen van strikt beschermde vleermuizen. Het plangebied wordt door Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis wel gebruikt als (niet onmisbaar) foerageergebied. Het nemen van juridische vervolgstappen ten aanzien van vleermuizen is in deze situatie niet aan de orde.

Bijlage 1. Ligging van het plangebied

De gele belijning geeft de ligging van het plangebied weer.
De bebouwing in het plangebied was ten tijde van het onderzoek niet meer aanwezig (bron luchtfoto: Bing Maps).



Bijlage 2. Inventarisatiekaart vleermuizen



Bijlage 11 Voortoets DEK-terrein in Medemblik

Voortoets DEK-terrein in Medemblik

Toetsing in het kader van de Wet natuurwetgeving – Natura 2000

Opdrachtgever: Gemeente Medemblik



Groot Eco Advies 2017-068

Concept	22-12-2017
Definitief	16-01-2018

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Toetsingskader	6
2.1	Wet natuurbescherming	6
2.2	Programmatische Aanpak Stikstof	10
2.3	Natura 2000-gebied IJsselmeer	11
3	Voorgenomen ontwikkeling	15
4	Effectbeschrijving en -beoordeling	18
5	Conclusies	25
6	Bronnen	26

1 Inleiding

De gemeente Medemblik ontwikkelt een woningbouwplan voor het voormalig DEK-terrein in Medemblik. In 2008 is de zaterdag voetbalclub DEK gefuseerd met MFC in de nieuwe voetbalclub FC Medemblik. De voormalige speelvelden van DEK zijn vrijgekomen voor een nieuwe bestemming.

De gemeente ontwikkelt het DEK-terrein samen met omwonenden en toekomstige bewoners. Op basis van de resultaten van de bewonersavonden is een gebiedsvisie opgesteld. De gebiedsvisie is op 26 januari 2017 door de gemeenteraad vastgesteld.

Het voorontwerpbestemmingsplan heeft vanaf 7 juli 2017 negen weken ter inzage gelegen. Op 4 juli heeft er een inloopbijeenkomst plaatsgevonden, waar mensen vragen konden stellen en konden reageren op het plan. Op 5 september 2017 was er nog een inloopbijeenkomst waar weer het voorontwerpbestemmingsplan centraal stond.



Ligging van de locatie met rechts het IJsselmeer.

Voor (nieuwe) activiteiten in of nabij Natura 2000-gebied(en), die mogelijk verstorende effecten kunnen hebben en die van invloed zouden kunnen zijn op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebied(en), is het in het kader van de Wet natuurbescherming nodig een toetsing uit te voeren.

Op 14 november en 7 december 2017 zijn veldbezoeken afgelegd aan de locatie, waarbij een indruk is verkregen van de in de omgeving van de locaties aanwezige natuurwaarden en de potenties voor beschermde soorten van het nabijgelegen Natura 2000 gebied IJsselmeer. Resultaten van deze veldbezoeken zijn gebruikt bij deze toetsing.

Toetsing Wet natuurbescherming

De toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming heeft concreet de volgende twee oogmerken:

- Aannemelijk maken dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast. Het begrip 'natuurlijke kenmerken' moet worden gerelateerd aan de instandhoudings-doelstellingen voor het gebied: ze hebben te maken met de ecologische functies.
- Aannemelijk maken dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel de verstoring van soorten, niet optreedt.

De Wet natuurbescherming beschermt ook een aantal aangewezen dier- en plantensoorten. Bij ruimtelijke ingrepen dient te worden beoordeeld of er sprake is van negatieve effecten op beschermde dier- en plantensoorten. Deze toets heeft al plaatsgevonden. In deze toets is ook getoetst aan het NatuurNetwerk Nederland (NNN). Weidevogelleefgebied ligt niet in de nabijheid van het plangebied. (Nuijen, 2017).

Noodzaak toetsing

De ligging van het plangebied nabij het Natura 2000-gebied IJsselmeer maakt toetsing aan de Wet natuurbescherming noodzakelijk. In de uitgevoerde natuurtoets is geadviseerd om een voortoets uit te voeren, omdat meer inzicht te verkrijgen in de effecten van de geplande werkzaamheden op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied IJsselmeer (Nuijen, 2017).

2 Toetsingskader

2.1 Wet natuurbescherming

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. In deze wet zijn de oude Boswet, Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet samengevoegd tot één Natuurwet. In de Wet natuurbescherming zijn de Europese richtlijnen Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn geïmplementeerd.

Uitgangspunt van de wet is dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit nadrukkelijk is toegestaan. In de praktijk betekent dit dat bij een ruimtelijke ingreep of voorgenomen activiteit bekeken moet worden of er sprake is van effecten of beschermde dieren en planten (soortenbescherming) en in bepaalde gevallen op natuurgebieden (gebiedsbescherming).

Soortbescherming

Om te bepalen of een ontheffing nodig is of dat er gebruik kan worden gemaakt van een vrijstelling wordt het stappenschema op pagina 7 doorlopen.

Met de Wet natuurbescherming is de bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen in principe bij de provincie komen te liggen.
Ook gemeenten hebben een belangrijke rol bij de uitvoering van de Wet natuurbescherming. Is er sprake van een locatie gebonden activiteit met gevolgen voor wettelijk beschermde dier- en plantensoorten, moet ofwel een natuurtoets deel uitmaken van de procedure bij het verkrijgen van een omgevingsvergunning, ofwel er wordt voorafgaand aan de activiteit apart een ontheffing aangevraagd.
Het is aan de gemeente om te beoordelen of de aanvraag voor een omgevingsvergunning volledig is, of dat de aanvrager apart ontheffing heeft aangevraagd. De provincie geeft op grond van de inhoudelijke toetsing al dan niet een Verklaring van geen bedenkingen (Vggb) af.

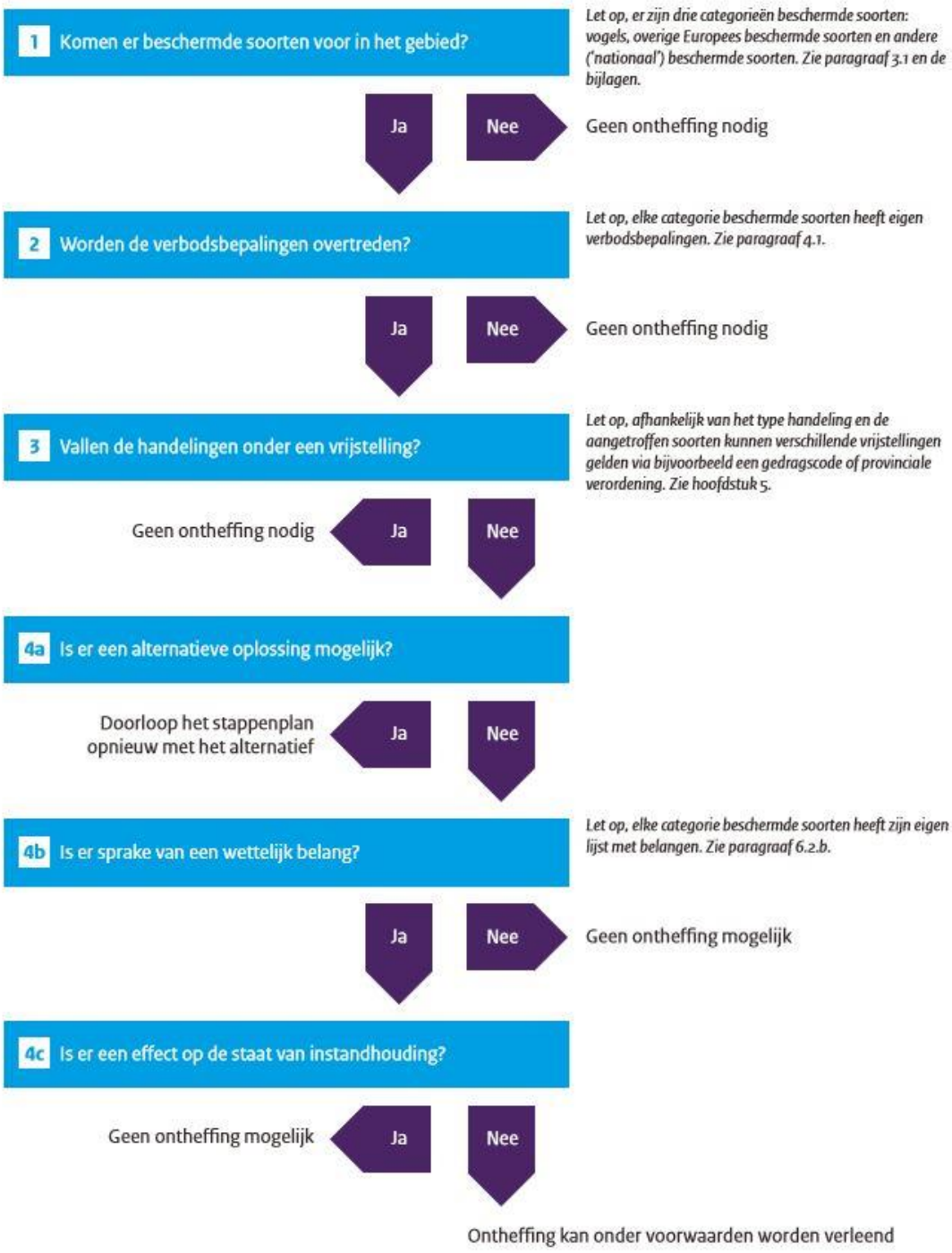
Beschermingsregimes

De Wet natuurbescherming kent drie beschermingsregimes:

1. Soorten van de Vogelrichtlijn;
2. Soorten van de Habitatrichtlijn, het verdrag van Bern en het verdrag van Bonn;
3. Andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden.

Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden. Alle vogels zijn beschermd. Daarnaast zijn ongeveer 230 andere soorten beschermd.

1.3 Stappenplan soortenbescherming



Stroomschema soortenbescherming

Om af te wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria worden voldaan:

1. Er is geen andere bevredigende oplossing voor de handeling;
2. Tegenover de afwijking van het verbod moet een in de wet genoemd belang staan;
3. De ingreep mag geen afbreuk doen aan de instandhouding van de soort.

Vrijstelling regelgeving

Onder de Wet natuurbescherming is niet altijd een ontheffing nodig bij handelingen met gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten. In de wet zijn vormen van vrijstelling opgenomen, zoals de gedragscode, een programmatische aanpak of via de provinciale verordening.

Verbodsbepalingen

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wn	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wn	Beschermingsregime andere soorten § 3.3 Wn
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen.	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	Niet van toepassing
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Gebiedsbescherming

Ligt een locatie waar een ruimtelijke ingreep of voorgenomen activiteit plaats vindt in of in de buurt van een Natura 2000 gebied dan is een toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming nodig. Afhankelijk van de aard van de activiteit en de te beschermen waarden van (het) betreffende Natura 2000-gebied(en) dient beoordeeld te worden of en welke effecten er (mogelijk) aanwezig zijn.

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Deze natuurgebieden zijn gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en zijn aangewezen op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland beschermd op grond van de Wet natuurbeschermingswet.
In deze wet is landelijk de bescherming van gebieden geregeld en hierin zijn sinds 1 oktober 2005 ook de bepalingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn uitgewerkt.

Het aanwijzingsbesluit is voor Natura 2000-gebieden van groot belang, omdat het onder meer het referentiekader biedt voor het beheerplan, de beoordeling van projecten en activiteiten en de vergunningverlening. Dit referentiekader wordt gevormd door de instandhoudingsdoelstellingen en de begrenzing van het gebied (in de vorm van een kaart met een toelichting).

Natura 2000-gebieden
Activiteiten in Natura 2000-gebieden mogen geen significante gevolgen hebben op beschermde waarden van deze gebieden. Echter, ook activiteiten in de buurt van Natura 2000-gebieden mogen als gevolg van zogenaamde 'externe werking' geen significante gevolgen hebben op deze gebieden.
Gevolgen zijn 'significant' wanneer de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied op lange termijn niet gerealiseerd kunnen worden.
Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort dan wel de kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, kan sprake zijn van significante gevolgen.

Instandhoudingsdoelstellingen
De instandhoudingsdoelstellingen zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming beschrijven de doelen voor de instandhouding van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties in het wild levende plant- en diersoorten, zoals vereist door de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Deze natuurwaarden moeten in een gunstige staat van instandhouding gebracht of gehouden worden.

Artikel 2.7 lid 2 en lid 3
"Het is verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen".
"Gedeputeerde staten verlenen een vergunning als bedoeld in het tweede lid uitsluitend indien is voldaan aan:
a. Artikel 2.8 met uitzondering van het negende lid, wanneer de vergunning betrekking heeft op een project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, en dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, of

b. Artikel 2.8, negende lid, wanneer zij betrekking heeft op andere handelingen dan projecten bedoeld in onderdeel a.

Artikel 2.8 lid 1 en lid 9

"Voor een plan als bedoeld in artikel 2.7 eerste lid, een project als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel a, maakt het bestuursorgaan, onderscheidenlijk de aanvrager van de vergunning, een passende beoordeling van de gevolgen voor het Natura 2000-gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied".

"Voor een andere handeling als bedoeld in artikel 2.7, derde lid, onderdeel b, houden Gedeputeerde Staten rekening met de gevolgen die de handeling kan hebben voor een Natura 2000-gebied, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor dat gebied.

Staat van instandhouding

De 'staat van instandhouding' van een natuurlijke habitat wordt als 'gunstig' beschouwd wanneer:

- het natuurlijke verspreidingsgebied van de habitat en de oppervlakte van die habitat binnen dat gebied stabiel zijn of toenemen, en;
- de voor behoud op lange termijn nodige specifieke structuur en functies bestaan en in de afzienbare toekomst vermoedelijk zullen blijven bestaan, en;
- de staat van instandhouding van de voor die habitat typische soorten gunstig is.

De 'staat van instandhouding' voor een soort wordt als 'gunstig' beschouwd wanneer:

- uit populatiedynamische gegevens blijkt dat de betrokken soort nog steeds een levensvatbare component is van de natuurlijke habitat waarin hij voorkomt, en dat vermoedelijk op lange termijn zal blijven;
- het natuurlijke verspreidingsgebied van die soort niet kleiner wordt of binnen afzienbare tijd lijkt te zullen worden;
- er een voldoende grootte habitat bestaat en waarschijnlijk zal blijven bestaan om de populaties van die soort op lange termijn in stand te houden.

2.2 Programmatische Aanpak Stikstof

Op 1juli 2015 is Programma Aanpak Stikstof (PAS) met bijbehorende wetgeving vastgesteld en in werking getreden. Hierdoor is de vergunningverlening in het kader van de Wet natuurbescherming vereenvoudigd.

In het PAS werken overheden en maatschappelijke partners samen om de stikstofuitstoot te verminderen en daarmee ook economische ontwikkelingen mogelijk te maken, Door middel van brongerichte maatregelen wordt een (extra) daling van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden bereikt. Een deel van de daling van de stikstofdepositie komt beschikbaar als depositieruimte voor economische ontwikkelingen. Het overige deel komt ten goede aan de natuur is zo is gewaarborgd dat de Natura 2000-doelen worden gehaald.

Op basis van de berekende maximale bijdrage van een project aan de stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig habitat in een Natura 2000-gebied zijn er drie mogelijkheden:

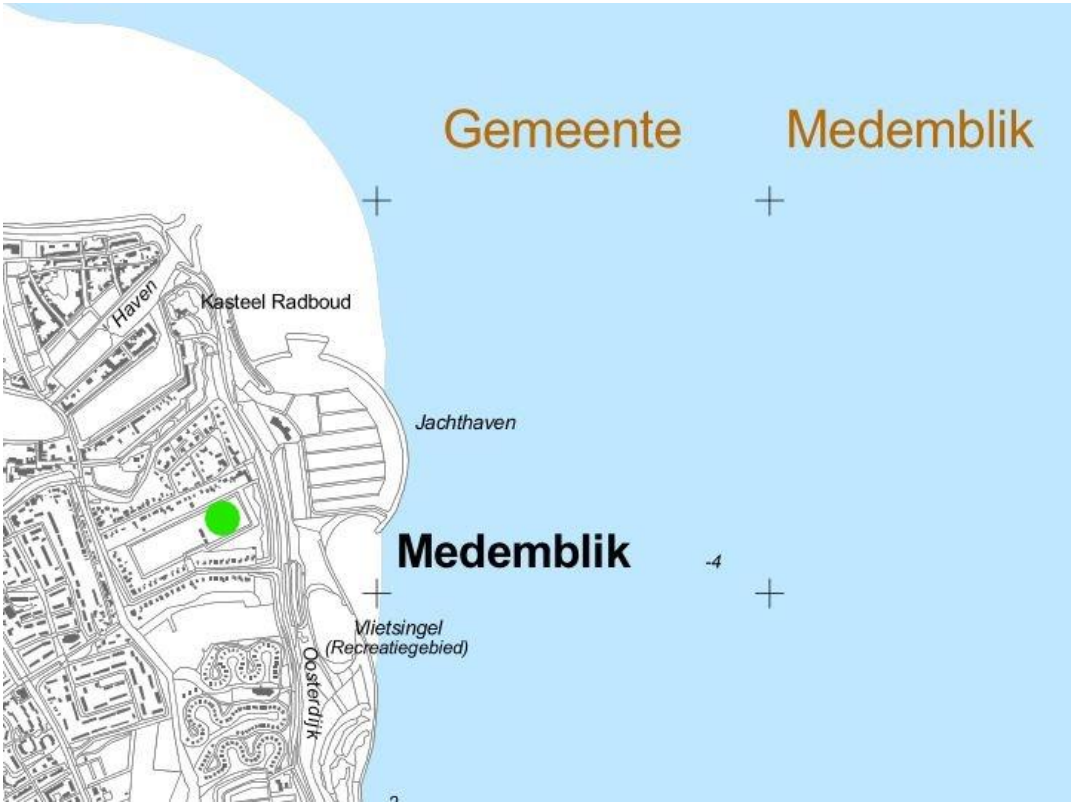
- Als de maximale bijdrage de grenswaarde (in de regel 1 mol per hectare per jaar) ligt, is een vergunning ingevolge de Wet natuurbescherming benodigd.
- Als de maximale bijdrage minder dan de grenswaarde bedraagt, kan in de regel volstaan worden met een melding.
- Als de maximale bijdrage 0,05 mol per hectare per jaar of lager is, dan gelden geen procedurele verplichtingen op grond van de Wet natuurbescherming (geen vergunning, geen melding).

2.3 Natura 2000-gebied IJsselmeer

Het IJsselmeer in zijn huidige vorm is ontstaan door afsluiting van de voormalige Zuiderzee door de aanleg van de Afsluitdijk, voltooid in 1932, de aanleg van de IJsselmeerpolders (voltooid in 1968) en tenslotte van de Houtribdijk, voltooid in 1976. Na de aanleg van de Afsluitdijk is het water binnen enkele maanden verzoet, en sindsdien ontbreekt een brakke overgangszone naar de zee. De faunagemeenschappen verdwenen binnen enkele jaren en werd vervangen door een zoetwater gemeenschap met twee in de voedselketen cruciale sleutelsoorten: de driehoeksmossel en de spiering. Langs de Friese kust (voormalig intergetijdengebied) is er sprake van substantiële ondieptes met waterplanten en buitendijkse slikken en platen. Het grootste deel van het water wordt aangevoerd door de IJssel. Het mondingsgebied is meer dynamisch met geulen tot 9 meter diep en grotendeels zandig sediment. Het doorzicht wordt voor een groot deel bepaald door algen en is in het algemeen relatief hoog. Het waterpeil is gefixeerd, maar door het grote oppervlak van het meer kan de wind echter een aanzienlijk scheefstand (orde grootte een meter) veroorzaken die tevens resulteert in een zekere peildynamiek. De buitendijkse kweldergebieden hebben zilte en brakke milieus. In de natte terreindelen treedt moerasvorming op in de vorm van biezenstroken. Op de overgang van water en land en op de laagliggende delen van de oude platen komt rietland voor. Bij verdere successie verruigt het rietland en vindt opslag van wilg plaats. Vooral op de hogere delen ontwikkelen struwelen en bos. De graslanden zijn soortenrijk, vooral op kalkrijk vochtig substraat.

Aanwijzing

Op 23 december 2009 is het IJsselmeer definitief aangewezen als Natura 2000-gebied. Voor het IJsselmeer zijn instandhoudingsdoelstellingen voor diersoorten geformuleerd op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Het gebied is daarnaast aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn voor de bescherming van habitattypen.



Begrenzing van Natura 2000 gebied IJsselmeer ter hoogte van het Dek-terrein (groene stip)

Beheerplan

De instandhoudingsdoelen moeten richting geven aan het uit te voeren natuurbeheer- en beleid. Ze worden per Natura 2000-gebied uitgewerkt in een 'beheerplan'. Het Natura 2000 ontwerp-beheerplan IJsselmeergebied 2016-2021 heeft in 2017 te inzage gelegen. Vaststelling was eind 2017 voorzien.

Het belangrijkste deel van dit beheerplan beschrijft hoe de geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen kunnen/moeten worden gerealiseerd. Het plan geeft een uitgebreid overzicht van de staat van de beschermde habitattypen en -soorten en hoe de doelen daaromtrent kunnen worden verwezenlijkt. Het zal in grote lijnen het beleid voor de komende jaren in het Natura 2000-gebied sturen.

Instandhoudingsdoelen

In de tabel op pagina 13 is per habitattype en Habitat-/Vogelrichtlijnsoort de gestelde instandhoudingsdoelstellingen en de staat van instandhouding vermeld.

Deze instandhoudingsdoelstellingen beschrijven de doelen voor de instandhouding van leefgebieden, natuurlijke habitats en populaties in het wild levende plant- en diersoorten, zoals vereist door Habitat- en Vogelrichtlijn. Deze natuurwaarden moeten in gunstige staat van instandhouding gebracht of gehouden worden.

Voor de habitattypen zijn in het aanwijzingsbesluit enerzijds doelen voor behoud of uitbreiding van de oppervlaktes gegeven, en anderzijds doelen voor behoud of verbetering van de kwaliteit. Voor soorten gaat het om behoud van de omvang van het leefgebied, voor behoud van de populatie.

		SVI	Oppervlak	Kwaliteit	Populatie	Draagkracht vogels	Draagkracht paren
Habitattypen							
H3150	Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden		=	=			
H4010A	Ruigten en zomen (moerasspirea)	+	=	=			
H6430B	Ruigten en zomen (harig wilgenroosje)	-	=	=			
H7140A	Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	--	=	=			
Habitatsoorten							
H1163	Rivierdonderpad	-	=	=	=		
H1318	Meervleermuis	-	=	=	=		
H1340	*Noordse woelmuis	--	>	=	>		
H1903	Groenknolorchis	--	=	=	=		
Broedvogels							
A017	Aalscholver	+	=	+			8000
A021	Roerdomp	--	>	>			7
A034	Lepelaar		=	=			25
A081	Bruine Kiekendief	+	=	=			25
A119	Porseleinhoen	--	>	>			18
A137	Bontbekplevier	-	>	>			13
A151	Kemphaan	--	>	>			20
A193	Visdief	-	=	=			3300
A292	Snor	--	=	=			40
A295	Rietzanger	-	=	=			990
Niet-broedvogelsoorten							
A005	Fuut	-	=	=		1300	
A017	Aalscholver	+	=	=		8100	
A034	Lepelaar	+	=	=		30	
A037	Kleine Zwaan	-	=	=		20 foer. 1600 slaap	
A039	Toendrarietgans	+	=	=			
A040	Kleine rietgans	+	=	=		30	
A041	Kolgans	+	=	=		4400 foer. 19000 slaap	
A043	Grauwe Gans	+	=	=		580	
A045	Brandgans	+	=	=		10.300	
A048	Bergeend	+	=	=		210	
A050	Smient	+	=	=		10300	
A051	Krakeend	+	=	=		200	
A052	Wintertaling	-	=	=		280	
A053	Wilde eend	+	=	=		3800	
A054	Pijlstaart	-	=	=		60	
A056	Slobeend	+	=	=		60	
A059	Tafeleend	--	=	=		310	
A061	Kuifeend	-	=	=		11300	
A062	Toppereend	--	=	=		15800	
A067	Brilduiker	+	=	=		310	
A068	Nonnetje	-	=	=		180	
A070	Grote Zaagbek	--	=	=		1300	
A125	Meerkoet	-	=	=		3600	

A132	Kluut	-	=	=		20	
A140	Goudplevier	--	=	=		9700	
A151	Kemphaan	-	=	=		2100 foer. 17300 slaap	
A156	Grutto	--	=	=		290 foer. 2200 slaap	
A160	Wulp	+	=	=		310 foer. 3500 slaap	
A177	Dwergmeeuw	-	=	=		50	
A190	Reuzenstern	+	=	=		40	
A197	Zwarte stern	--	=	=		49700	
Legenda							
SVI	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)						
=	Behoudsdoelstelling						
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling						
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering						

3 Voorgenomen ontwikkeling

Het plangebied is circa 3,6 hectare groot. Het bestaat uit voormalige sportvelden, die nu tijdelijk agrarisch worden gebruikt. Rond de voormalige sportvelden zijn sloten en een beplanting van Zwarte els aanwezig. Aan de oostzijde ligt een bosschage bestaande uit Zwarte els, Hazelaar, esdoorn en berk met in de ondergroei onder andere braam. Daarachter ligt de Oosterdijk en het IJsselmeer (Natura 2000).



Voormalig DEK-terrein vanuit het oosten



Bosschage aan oostzijde

Gebruiksfase



Legenda

Plangebied

plangebied

Bestemmingen

enkelbestemmingen

G Groen

V-VB Verkeer - Verblijfsgebied

WA Water

W Wonen

dubbelbestemmingen

WR-A Waarde - Archeologie

WA-WK Waterstaat - Waterkering

Aanduidingen

bouwvlak

bouwvlak

bouwaanduidingen

(wl) gestapeld

Verklaringen

ondergrond

Woningen
Het plangebied wordt omgevormd tot een energiearme, gasloze woonwijk. Tegen de Oosterdijk zullen appartementen van drie lagen hoog worden gerealiseerd. De voorgenomen ontwikkeling voorziet in ongeveer 10 koopwoningen, 10 twee onder één kapwoningen, 18 appartementen, 24 vrijstaande woningen en 10 sociale huurwoningen, met een maximum van 72 woningen. Maximale hoogte van de bebouwing (appartementen) is 11,00 meter.

Verkeer
De hoofdontsluiting loopt via de Vlietsingel. De overige ontsluiting betreft voet- en fietspaden, die aansluiten op bestaande ontsluiting. Een tweede in het bestemmingsplan opgenomen hoofdontsluiting op de Oosterdijk is inmiddels vervallen.

Water
Er worden nieuwe watergangen gegraven die aansluiten op de bestaande waterstructuur. De bestaande waterstructuur wordt verbreed. De wateren worden bevaarbaar gemaakt.

Groen
Lokaal worden kleine groenvoorzieningen gerealiseerd.

Concept planning aanlegfase

- Start project: november 2018
- Realisatie voorbelasting: november 2018
- Aanleg infrastructuur: mei 2019
- Bouw woningen: oktober 2019
- Wijk gereed: 01-01-2021

4 Effectbeschrijving en -beoordeling

Door de aanleg, de aanwezigheid en het gebruik van de woonwijk kunnen mogelijk effecten optreden. Om de effecten te kunnen beoordelen is gebruik gemaakt van de Effectenindicator van het Ministerie van Economische zaken (zie pagina 19) en op basis van expert-judgement.

Door het plan kunnen verschillende storende factoren optreden. Het gaat om factoren als oppervlakteverlies, versnippering, verzuring en vermesting door stikstofdeposities uit de lucht, verontreiniging, verdroging, verstoring door geluid, verstoring door licht, verstoring door trillingen, optische verstoring en verstoring door mechanische effecten.

In dit hoofdstuk wordt per storende factor onderzocht of die in dit geval werkelijk kan optreden en zo ja, of deze dan tot een mogelijk significant negatief effect kan leiden. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de aanleg- en de gebruiksfase.



Gevoeligheid van de instandhoudingsdoelen IJsselmeer voor diverse storingsfactoren

Oppervlakteverlies en versnippering

Het plangebied ligt geheel buiten het Natura 2000-gebied IJsselmeer. Om die reden is er geen sprake van oppervlakteverlies. Hierdoor wordt geen negatief effect verwacht als gevolg van het project op de instandhoudingsdoelen van enig Natura 2000-gebied.
Van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten. Het plangebied ligt buiten Natura 2000-gebied. In het Natura 2000-gebied vinden geen ingrepen plaats, die een versnipperende werking hebben. Hierdoor wordt geen negatief effect verwacht als gevolg van het project op de instandhoudingsdoelen van enig Natura 2000-gebied.

Vermesting en verzuring via atmosferische depositie (stikstofdepositie)

Verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gassen door landbouw, fabrieken, voertuigen, maar ook door de stookinstallaties van woningen ten behoeve van verwarming. De uitstoot omvat onder andere zwaveldioxide, stikstofoxiden, Ammoniak en vluchtige organische stoffen. Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in d grond terecht en leiden tot het zuurder worden van het biotische milieu.
Vermesting is in dit geval de 'verrijking' van ecosystemen door stikstofdepositie. Het gaat daarbij om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden).

De effecten van verzurende stoffen zijn niet altijd te scheiden van die van vermestende stoffen, omdat een deel van de verzurende stoffen ook vermestend werkt (aanvoer van stikstof). Om deze reden zijn beide effecten hier samen genomen. Verzuring leidt tot directe of indirecte afname van de buffercapaciteit van bodem of water. Op termijn resulteert dit proces in een daling van de zuurgraad. Hierdoor zullen voor verzuring gevoelige soorten verdwijnen, wat kan leiden in een verandering van het habitattype en daarmee het verdwijnen van typische (dier)soorten. Wanneer door stikstofdepositie de hoeveelheid beschikbare stikstof boven een bepaald kritisch niveau komt, neemt een beperkt aantal plantensoorten sterk toe ten koste van meerdere andere. Hierdoor neemt de biodiversiteit af. Dit heeft weer effect op de aanwezige fauna, doordat een hierdoor veranderingen van het leefgebied kan optreden, waardoor een gebied ongeschikt raakt als broed- of foerageergebied.

Gevoeligheid instandhoudingsdoelen voor stikstofdepositie**.**

Het Natura 2000-gebied kent een aantal stikstofgevoelige habitats. Deze habitats zijn echter voor de Friese kust gelegen en niet ter hoogte van de planlocatie aanwezig. De afstand tussen de planlocatie en de habitats is dusdanig groot dat op voorhand effecten kunnen worden uitgesloten. En stikstofonderzoek met behulp van het rekenmodel Aerius is niet nodig. Dit is ook bevestigt door de Regionale uitvoeringsdienst Noord-Holland-Noord (RUDNH). De RUDNH beoordeelt en verzorgt in opdracht van Gedeputeerde Staten het vergunningentraject Wet natuurbescherming. Er wordt geen negatief effect verwacht als gevolg van het project op de instandhoudingsdoelen van enig Natura 2000-gebied.

Verzoeting, verzilting en verontreiniging
n.v.t.

Verdroging en vernatting
n.v.t.

Verandering stroomsnelheid, overstromingsfrequentie en dynamiek substraat
n.v.t.

Verstoring door geluid en trillingen
De aanleg en het gebruik van de woonwijk gaat gepaard met geluidsproductie. Er is sprake van onnatuurlijke geluidsbronnen. De Habitat- en Vogelrichtlijnsoorten Zijn in meer of mindere mate gevoelig voor geluid, de habitattypen niet.

In de aanlegfase zorgen het heien en andere bouwactiviteiten voor productie van geluid en trillingen met als mogelijk gevolg hinder in het Natura 2000-gebied.
Het heiwerk geeft nauwelijks geluids- of trillingsoverlast. Door de slappe ondergrond zullen de heipalen vrijwel geruisloos naar beneden worden geduwd. Alleen op het laatste moment zullen een paar klappen per paal voldoende zijn om deze op de juiste diepte van 11 meter te krijgen. Van trilling is dan aan het oppervlakte en op geruime afstand (IJsselmeer) nauwelijks tot geen sprake.
Het heien zal naar verwachting niet allemaal achter elkaar plaatsvinden, maar gespreid in de tijd. Dit heeft te maken met de aard van woningen, nl veel vrijstaande woningen. Daarnaast vindt het heien overdag plaats.

Maximale geluidsniveaus die tijdens de aanlegfase optreden zijn het gevolg van heiwerkzaamheden. Bij berekeningen van effectafstanden van hei-installaties is een effectafstand van 800 m berekend (Antea Group, april 2017). Bij deze berekeningen is uitgegaan van een gemiddelde bronsterkte van 126 db(A) voor het heien van betonpalen. Dit zijn worst-case geluidsberekeningen, zonder hoogteverschillen.



Bij het plangebied is sprake van de ligging achter de hoge Oosterdijk, die een dempend effect heeft op de geluidsproductie en trilling. Vervolgens ligt aan de buitenzijde het Marinaterrein, wat ook een dempende werking heeft. Soorten die gevoelig zijn voor geluid en trilling zijn met name de rustende watervogels. Deze bevinden zich echter op grotere afstand naar het zuiden, waar luwtes aanwezig zijn tussen aangelegde steenglooiingen. Doordat het heien gespreid in de tijd plaats vindt en er sprake is van kortstondig heien (enkele klappen per paal) is er slechts sprake van een tijdelijk en kortstondig effect (wat dus ook gespreid is in de tijd), waarbij de rustende vogels mogelijk in de winterperiode tijdens de verstoring hoogstens tijdelijk zullen uitwijken naar het zuiden. Genoemde effecten op Noordse woelmuis (ter plaatse niet aanwezig), Groenknolorchis (ter plaatse niet aanwezig), Rivierdonderpad (matig gevoelig voor geluid en trilling) en Meervleermuis (overdag, wanneer heien plaatsvindt, niet aanwezig) zijn alleen op zeer beperkte schaal op de Rivierdonderpad van toepassing.



Marinaterrein

Voor de gebruiksfase heeft geluidsonderzoek plaatsgevonden. De geluidsbelasting blijft in de gebruiksfase beperkt tot autoverkeer en woongeluid. Ook hier zal de Oosterdijk samen met het Marinaterrein een sterk bufferende werking hebben, waardoor de geluidsbelasting geen invloed zal hebben op de in de winterperiode rustende watervogels in de omgeving van het Vooroever-gebied.
Er wordt, behoudens tijdelijke geluidsverstoring in de aanlegfase, geen negatief effect verwacht als gevolg van het project op de instandhoudingsdoelen van enig Natura 2000-gebied. Er is – gezien de beschreven effecten- ter plekke van het Natura 2000-gebied geen sprake van effecten op populatieniveau door verstoring van geluid en trilling.

Meervleermuis
In het plangebied zijn geen (kraam)kolonies of andere verblijfplaatsen aanwezig. Er is dus geen sprake van verlies verblijfplaatsen. Ook fungeert het plangebied ook niet als foerageergebied. Tijdens het vleermuisonderzoek in 2016 zijn geen waarnemingen van Meervleermuis verricht. De Meervleermuis gebruikt het plangebied en de aangrenzende Vlietsingel derhalve niet als vliegroute. Mogelijke vliegroutes liggen zuidelijk van het plangebied en zullen onder andere via de kleine Vliet en Grote Vliet (natuurgebied Groote Vliet) voeren. Ter hoogte van het Dek-terrein zal een eventuele vliegroute langs de kust van het IJsselmeer door de aanwezigheid van het Marinaterrein afbuigen en met een boog om dit terrein heen voeren.

Binnendijks foerageer- en broedgebied en niet-broedvogels
Het plangebied ligt ingeklemd tussen de bebouwing van Medemblik en wordt omringd door hoge bomen. Dit maakt de locatie (behoudens een incidenteel broedgeval) ongeschikt voor weidevogels. Dit geldt zeker voor kritische en verstoringsgevoelige soorten als Kemphaan en Grutto.
Rietland ontbreekt. Soorten als Lepelaar en Roerdomp ontbreken. Ook voor steltlopers als Kluut en Zwarte stern is de planlocatie totaal ongeschikt.
Alle genoemde soorten hebben in de directe omgeving geen verblijfplaatsen, die onder invloed van de ontwikkelingen op het DEK-terrein kunnen staan.
Als foerageergebied voor genoemde soorten heeft het plangebied geen noemenswaardige functie. Het besloten karakter en de matige kwaliteit van de locatie maakt het foerageren ter plaatse onaantrekkelijk. Beter foerageergebied is aan de zuidzijde van de planlocatie aanwezig. Het betreft bijvoorbeeld de vochtige graslanden en wateren die onderdeel uit maken het natuurgebied Groote Vliet. Deze gebieden staan niet onder de invloedsfeer van de voorgenomen ontwikkelingen op het DEK-terrein.

Verstoring door licht
Diersoorten zijn gevoelig voor de verstoring door licht. Planten en habitattypen niet.

Tijdens de aanlegfase zal in de periode oktober-maart gebruik worden gemaakt van bouwlampen om de werkplaatsen in de ochtend en namiddag te verlichten. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied reikt dit licht niet tot de plekken waar gevoelige soorten verblijven.
Na realisatie zal de woonwijk zijn ingericht met de gebruikelijk straatverlichting. In het kader van het duurzaamheidsbeleid van de gemeente Medemblik wordt energiezuinige straatverlichting gebruikt. Daarnaast zal de straatverlichting zo worden opgesteld dat lichtverstrooiing naar het Natura 2000-hgebied wordt voorkomen. Bovendien reikt de verlichting niet zo ver dat sprake is van verstoring door licht.

Meervleermuis en binnendijks foerageer- en broedgebied en niet-broedvogels
Ook hier geldt de argumentatie zoals weergegeven bij verstoringsfactor geluid. Er is derhalve geen effect op genoemde soorten te verwachten.

Optische verstoring en verstoring door mechanische effecten
Optische verstoring betreft verstoring door de aanwezigheid van mensen dan wel voorwerpen die niet thuishoren in het natuurlijke systeem. In het geval van dit plan zou het dan gaan om de aanwezigheid van bebouwing en de beweging van voertuigen en mensen. Het plangebied grenst niet direct aan Natura 2000-gebied en het plan voorziet ook niet in mogelijkheden om het Natura 2000 gebied te betreden. Gezien de afstand tussen het Natura 2000-gebied en de planlocatie en de bufferende werking van de Oosterdijk en het Marinaterrein, is een additionele optische verstoring van dieren binnen het Natura 2000-gebied door het plan uit te sluiten.

Onder mechanische effecten vallen verstoring door betreding, golfslag, luchtwervelingen en dergelijke.
Om dit soort effecten te krijgen moeten activiteiten in het Natura 2000-gebied plaatsvinden. Dit is hier niet het geval. Negatieve effecten door mechanische effecten zijn uit te sluiten.

Veranderingen in populatiedynamiek en bewuste verandering soortensamenstelling
n.v.t.

5 Conclusies

In voorliggend rapport is voor elke relevante storingsfactor bepaald of een (significant) negatief effect met zekerheid is uit te sluiten.
Het plan leidt gezien de aard en omvang van de werkzaamheden niet tot (significant) negatieve effecten.

Plantoets: uitvoerbaarheid bestemmingsplan
In de Wet natuurbescherming is een plantoets opgenomen. Het bestuursorgaan dat een plan vaststelt, dient rekening te houden met de effecten van dat plan voor Natura 2000-gebied(en) (art. 2.7 Wet natuurbescherming). Het bestemmingsplan mag enkel worden vastgesteld als zekerheid is verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast.

Op basis van deze effectanalyse kan worden geconcludeerd dat verzekerd is dat het plan geen negatieve effcten zal hebben op enig Natura 2000-gebied, als het gaat om oppervlakteverlies, versnippering, vermesting, verzuring, geluid, trilling, licht, optische verstoring en mechanische effecten. Bij deze storingsfactoren is geconcludeerd dat negatieve effecten zijn uit te sluiten voor het Natura 2000-gebied IJsselmeer. Daarom is een aantasting van de natuurlijke kenmerken van enig Natura 2000-gebied uit te sluiten. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de wet natuurbescherming, onderdeel gebiedsbscherming niet aan de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan in de weg staat.

Projecttoets: vergunningplicht
Artikel 2.7, tweede lid van de wet natuurbescherming heeft betrekking op de vergunningsplicht in verband met Natura 2000-gebiedn. Op grond van dit artikel is een vergunning van Gedeputeerde Staten vereist voor het realiseren van projecten of het verrichten van andere handelingen die gelet op de insandhoudingsdoelstellingen voor een natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitatst of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Op basis van de effectbeschrijving en beoordeling is er geen sprake van verslechtering van de kwaliteit of een significante verstoring.

6 Bronnen

Antea Group, april 2017. Heiwerkzaamheden Kinderdijk.

Antea Group, september 2017. Hockeyvelden Fortuinweg te Zaandijk. Toets Wet natuurbescherming – Natura 2000.

Janssen, J.A.M. & J.H.J. Schaminée, 2003. Europese natuur in Nederland. Habitattypen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Krijgsman, K.L. R,R. Smits & j. van der Winden, 2008. Verstoringsgevoeligheid van vogels, update literatuurstudie naar de reacties van vogels op recreatie. Bureau Waardenburg.

Nuijen, T. Natuurtoets Voormalig DEK terrein: natuurtoets in het kader van woningbouwproject Medemblik, maart 2017.

Rijkswaterstaat, april 2017. Natura 2000 ontwerp-beheerplan IJsselmeergebied 2016-2021 : IJsselmeer.

Steunpunt Natura 2000. Leidraad bepaling significantie, nadere uitleg van het begrip 'significante gevolgen' uit de Natuurbeschermingswet. versie 27 mei 2010.

Witterveen + Bos, juni 2017. Bestemmingsplan Woningbouw DEK-terrein Medemblik : toelichting.

www.synbiosys.alterra.nl

www.noord-holland.nl

Bijlage 12 Bureauonderzoeken verkennend booronderzoek

West-Friese
Archeologische
Notities 10

DEK-terrein, Medemblik, gemeente Medemblik

Een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek



F.C. Schinning
J. van Leeuwen

Colofon

West-Friese Archeologische Notities 10

Titel:	DEK-terrein, Medemblik, gemeente Medemblik. Een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek.
Plangebied:	DEK-terrein, Medemblik, gemeente Medemblik
Projectnummer:	15176
OM-nummer:	3998520100
Opdrachtgever:	Dhr. J. Schavemaker (projectleider), gemeente Medemblik
Centrumcoördinaat:	x: 136.550 y: 531.158
Auteur:	F.C. Schinning (archeoloog, Archeologie West-Friesland)
	J. van Leeuwen (archeoloog, Archeologie West-Friesland)
Redactie:	M.H. Bartels (senior archeoloog, Archeologie West-Friesland)
Veldwerk:	C.M. Soonius (senior archeoloog, Archeologie West-Friesland)
	F.C. Schinning (archeoloog, Archeologie West-Friesland)
Datum:	23-5-2016

© Archeologie West-Friesland 2016
Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, film, fotokopie, digitaal of geautomatiseerd systeem zonder voorafgaande toestemming van de copyrighthouders en de auteur.
De uitgever heeft de inhoud met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Ondanks deze zorgvuldigheid kunnen gegevens zijn veranderd of onjuist zijn weergegeven.

1. Inleiding

Op verzoek van de gemeente Medemblik (J. Schavemaker) is gekeken naar het aspect archeologie met betrekking tot de herontwikkeling van het DEK-terrein (voormalig voetbalvereniging "Door Eendracht Krachtig") in Medemblik, gemeente Medemblik (afb. 1). Op 22 januari 2016 is een archeologische quickscan uitgevoerd door Archeologie West-Friesland met als doel te bepalen of en in welke mate nader archeologisch onderzoek noodzakelijk is.[1] Naar aanleiding van het advies in de quickscan is in mei 2016 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in de vorm van een bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek (verkennende fase) op het DEK-terrein in Medemblik. Het verkennend booronderzoek heeft plaatsgevonden op 17 mei 2016.



Afbeelding 1. De ligging van het plangebied DEK-terrein (zwarte stippellijn) in Medemblik, geprojecteerd op een luchtfoto van het gebied.

Onderzoeksopzet en richtlijnen

Het onderzoek bestond uit een aanvullend bureauonderzoek en een veldonderzoek. Het veldonderzoek nam de vorm aan van een verkennend booronderzoek. Het onderzoek is uitgevoerd volgens de normen van de archeologische beroepsgroep (zie artikel 24 van het Besluit archeologische monumentenzorg), de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.3) en het kwaliteitshandboek Hoorn (2014).

[1] Van Leeuwen, Soonius & Bartels 2016.

2. Administratieve gegevens

Onderzoeksgegevens

Project	Medemblik, DEK-terrein
Projectcode	15176
ARCHIS-onderzoeksmelding	3998520100
Type onderzoek	Bureauonderzoek en verkennend booronderzoek
Locatie/toponiem	DEK-terrein
Kaartblad	14H
Centrale coördinaat	136.550 / 531.158
Afbakening onderzoeksgebied	Tijdens het bureauonderzoek wordt het plangebied inclusief een zone van 500 m rondom het plangebied onderzocht. Het verkennend booronderzoek is beperkt gebleven tot het plangebied.
Datum rapportage	23-05-2016

Opdrachtgever

Opdrachtgever	Gemeente Medemblik
Contactpersoon	dhr. J. Schavemaker
Adres	Dick Ketlaan 21
Postcode en plaats	1687 CD, Wognum
Telefoonnummer	0229-856027

Opdrachtnemer

Opdrachtnemer	Archeologie West-Friesland
Auteur	drs. F.C. Schinning drs. J. van Leeuwen
Contactpersoon	drs. M.H. Bartels
Adres	Nieuwe Steen 1
Postcode en plaats	1625 HV Hoorn
Telefoonnummer	06-30468593

3. Beleidskader

Rijks en Europees beleidskader

Het rijkskader wordt gevormd door de Monumentenwet 1988 en de herziening hiervan uit 2007. In grote lijnen wordt hier het 'Verdrag van Malta' onderschreven.

In het Verdrag van Malta, in 1992 gesloten te Valletta, wordt de bescherming van het archeologisch erfgoed geregeld. Uitgangspunt daarbij is dat waar mogelijk archeologische resten bewaard dienen te blijven. Bij de ontwikkeling van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang, of beter het cultuurhistorisch belang, van af het begin meewegen in de besluitvorming.

Provinciaal beleidskader

De Provincie Noord-Holland streeft naar behoud van het erfgoed in situ (in de bodem). Om de archeologische waarden zoveel mogelijk veilig te stellen, raden zij aan archeologievriendelijk te bouwen. Waar behoud in de bodem niet mogelijk is, dient een archeologisch onderzoek plaats te vinden.

De visie op de gewenste ruimtelijke kwaliteit is vastgelegd in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie (Provincie Noord-Holland 2010). Deze vernieuwde leidraad is een uitwerking van het in 2006 vastgestelde Beleidskader Landschap en Cultuurhistorie, dat werd gebruikt als leidraad voor ruimtelijke plannen als bestemmingsplannen, beeldkwaliteitsplannen en structuurplannen. Daarnaast bood het handreikingen aan gemeenten om landschap en cultuurhistorie als uitgangspunt te gebruiken bij planvorming.

De provincie Noord-Holland heeft 10 archeologische gebieden van provinciaal belang gedefinieerd, waaronder West-Friesland.

Om te voorkomen dat waardevolle informatie verloren gaat, dienen eventueel aanwezige archeologische resten zo vroeg mogelijk in het planproces te worden gelokaliseerd en gewaardeerd door middel van een archeologisch vooronderzoek. Bij de toetsing van bestemmingsplannen wordt nagegaan of bij de planvorming voldoende archeologisch vooronderzoek is verricht om tot een evenwichtige besluitvorming te komen. Terreinen van hoge en zeer hoge waarde dienen in bestemmingsplannen te worden aangegeven en beschermd te worden door middel van een aanlegvergunning.

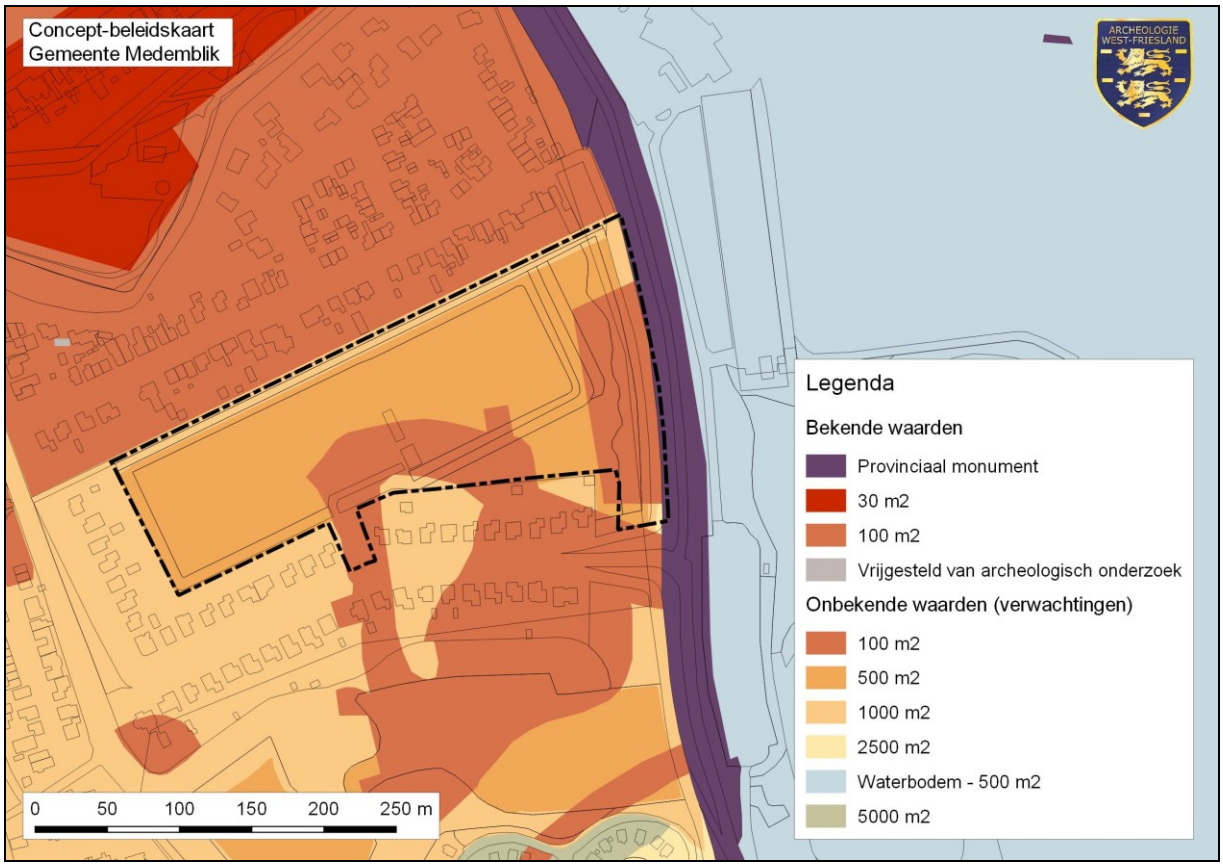
Lokaal beleidskader

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan Medemblik Woongebieden. Dit gebied heeft een hoge archeologische waarde en een middelhoge tot hoge archeologische verwachting. Dit is vertaald naar vrijstellingsgrenzen van respectievelijk 100 m^2 en 500 m^2. De geplande ingreep overschrijdt deze minimumwaarde.

In 2015 is de conceptbeleidskaart opgesteld[2]. Deze wordt binnenkort vastgesteld door de gemeente. Voor de concept-beleidskaart zijn meer bronnen geraadpleegd dan ten tijde van het

[2] Soonius & van Leeuwen, 2016.

opstellen van het bestemmingsplan voorhanden waren. Hierdoor zijn de verschillende waarden en verwachtingen op de concept-beleidskaart nauwkeuriger weergegeven dan in het bestemmingsplan. Op de concept-beleidskaart is zichtbaar dat binnen het plangebied drie verschillende vrijstellingsgrenzen aanwezig zijn, die zijn gebaseerd op verschillende waarden en verwachtingen (afb. 2). Vanuit praktisch oogpunt is voor het vervaardigen van de quickscan de in de concept-beleidskaart archeologie gehanteerde vrijstellingsgrenzen gebruikt. Het grootste deel van het plangebied heeft een vrijstellingsgrens van 500 m^2, een deel 100 m^2 en een klein deel 1000 m^2.



Afbeelding 2. Het plangebied DEK-terrein (zwarte stippellijn) op de concept-beleidskaart archeologie van de gemeente Medemblik.

4. Bureauonderzoek

4.1 Methode

Het bureauonderzoek is uitgevoerd om een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Daartoe zijn reeds bekende archeologische, historische en aardkundige gegevens verzameld en is het grondgebruik in het plangebied in het heden en verleden geïnventariseerd. Een deel van deze bronnen is bij het vervaardigen van de quickscan al geraadpleegd.

De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)
- Cultuurhistorische Waardenkaart (CHW)
- Bodemkaart 'De Vier Noorderkoggen', schaal 1:10 000, door Du Burck en Dekker 1975
- Kadastrale Minuut 1825 gemeente Medemblik, sectie A genaamd Medemblik, een blad (beeldbank.cultureelerfgoed.nl);
- Overig historisch kaartmateriaal
- Recent kaartmateriaal
- Bouwtekeningen
- Archis 3

4.2 Resultaten

Huidige situatie en toekomstig gebruik

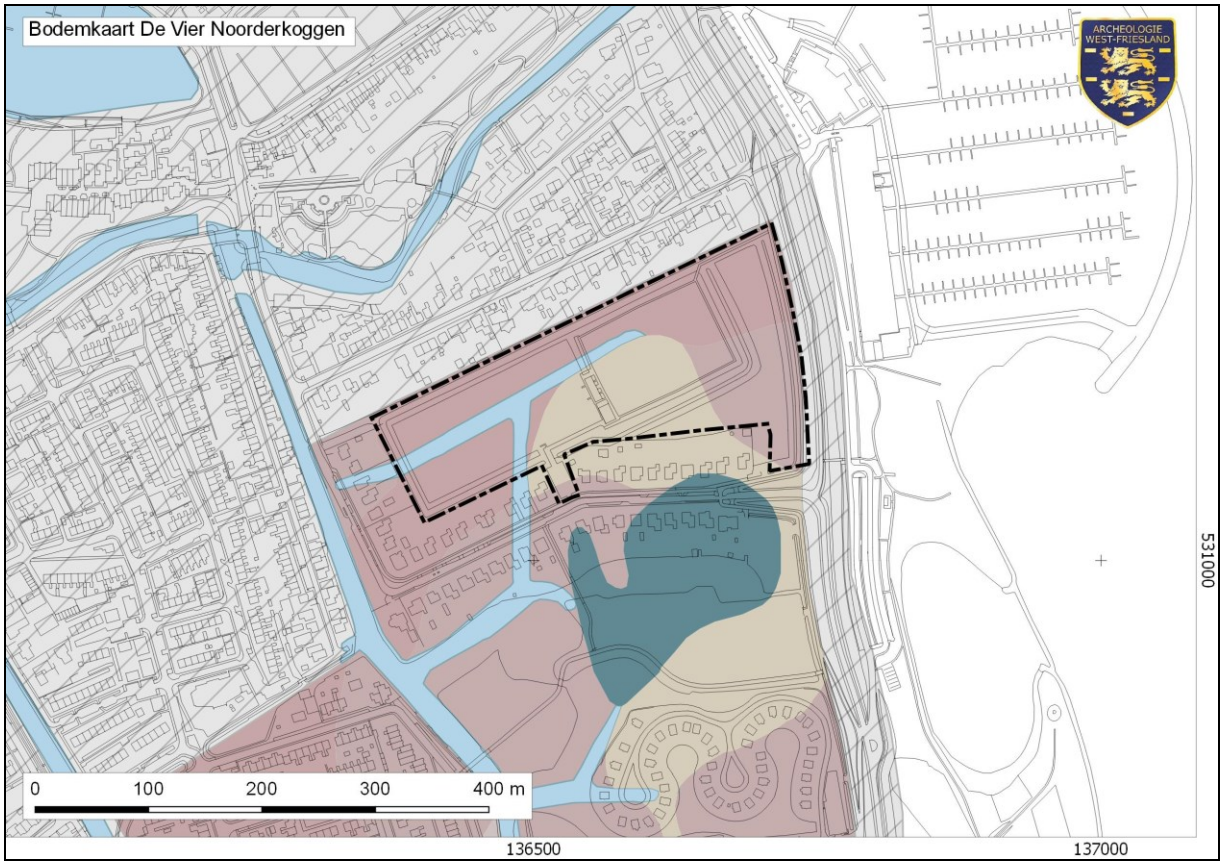
Het plangebied bestaat grotendeels uit voetbalvelden die voorheen in gebruik waren door voetbalvereniging DEK. Het oostelijke deel van het plangebied bestaat uit gemeentelijk groen (zie afb. 1). Het ligt in de planning het gehele gebied te ontwikkelen tot woonwijk met ongeveer 72 woningen.

Geologie en landschap

Het plangebied is in de jaren zestig van de twintigste eeuw bodemkundig gekarteerd. Aan de hand van deze bodemkaart (De Vier Noorderkoggen[3]) kan inzicht worden verkregen in de verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie. Op deze bodemkaart is zichtbaar dat het plangebied op verschillende meerwalgronden ligt. Het midden-zuidelijke deel ligt op een bodem die bestaat uit een laag dikker dan 80 cm zware zavel tot lichte klei (beige kleur op afb. 4, code MEwa3). Aan dit bodemtype is een lage verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie verbonden. Het grootste gedeelte van het plangebied bestaat uit een zware kleilaag van dikker dan 80 cm (donkerroze, code MEwa5). Ook dit bodemtype kent een lage verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie. Doordat de meerwalgronden hier zo dik zijn, is het waarschijnlijk dat eventuele prehistorische sporen reeds zijn weggespoeld. Een klein deel aan de oostkant van het plangebied bestaat uit een 40-80 cm dikke laag van wisselend lichte zavel tot zware klei (lichtroze, code MEwbS). Bij dit bodemtype geldt een middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie.

[3] Du Burck & Dekker 1975: opname tussen 1961 en 1968.

Gezien het feit dat vooral de westelijke kant van het plangebied in historische tijden uit water bestond, in combinatie met de gegevens uit de bodemkaart, kan een middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de Bronstijd worden geformuleerd voor het zuidoostelijke deel van het plangebied.



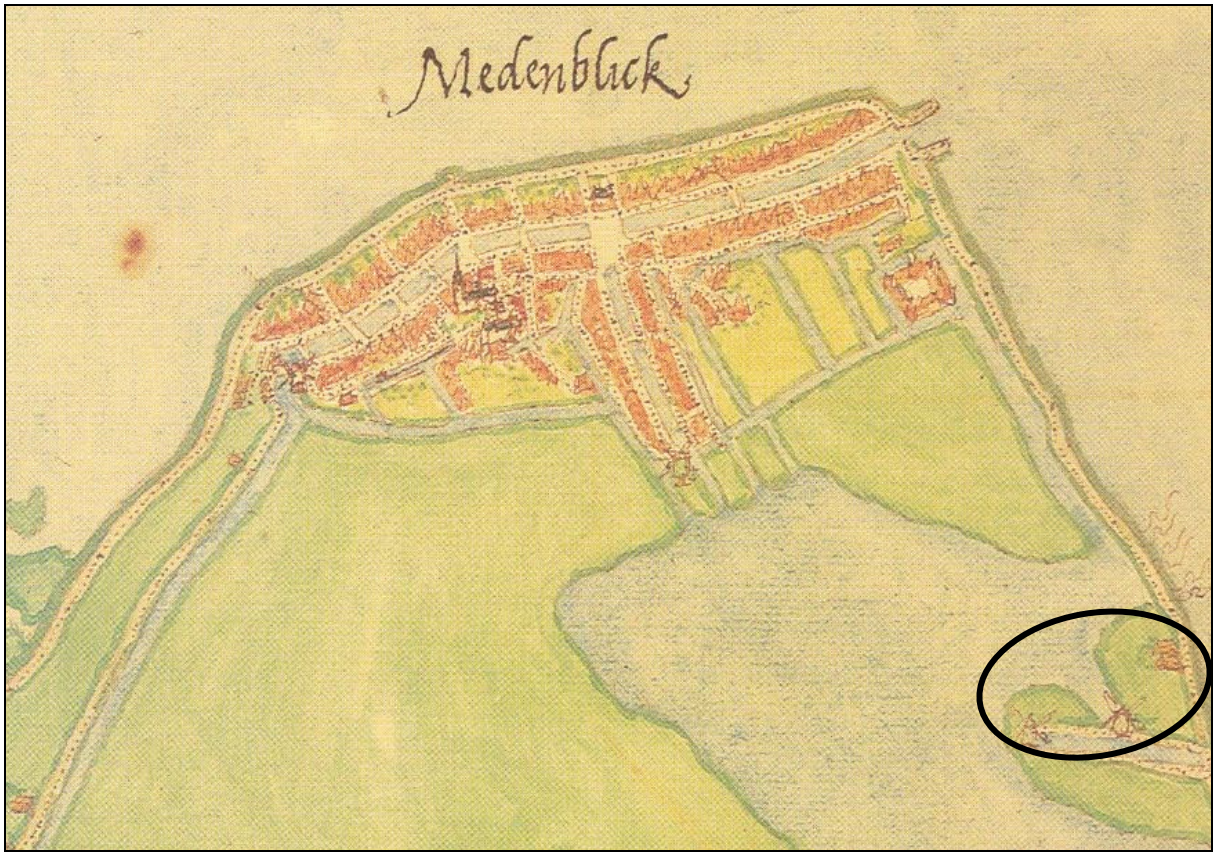
Afbeelding 3. De locatie van het plangebied DEK-terrein (zwarte stippellijn) op de bodemkaart De Vier Noorderkoggen (Du Burck & Dekker 1975). De bestaande bebouwing is destijds niet gekarteerd (gearceerd deel).

Historische achtergrond

Over de vroegmiddeleeuwse bewoning in West-Friesland is nog zeer weinig bekend. Het is echter zeer waarschijnlijk dat de vroegste middeleeuwse bewoning zich rondom het Meer van Wervershoof manifesteerde. Omdat nog geen duidelijk inzicht bestaat over de locaties en de vorm van bewoning, geldt voor een zone rondom het voormalige Meer van Wervershoof een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de Vroege Middeleeuwen. Deze verwachting is op de nog onbebouwde delen het hoogst (het sportterrein). Logischerwijs kan worden aangenomen dat een deel van het middeleeuwse land (de westkant van het plangebied) door later water is verstoord (zie bijvoorbeeld afb. 5 en 6). Een driehoekig deel ten noorden van de molens (oostelijke kant plangebied) kan echter nog oud land zijn en daarmee sporen van middeleeuwse bewoning herbergen.

Voor het bepalen van de aanwezigheid van bewoningsresten uit de Nieuwe Tijd kan gebruik worden gemaakt van historisch kaartmateriaal. Op de oudste stadsplattegrond van de stad Medemblik is de

locatie van het plangebied nog net zichtbaar (afb. 5). Op de kaart zijn twee molens afgebeeld, onderdeel van het windmolencomplex van vier molenkolken die polder De Vier Noorder Koggen zou drooghouden. Waarschijnlijk zijn deze twee molens hier na 1552 geplaatst.[4] Ten noorden van de molens, direct tegen de dijkteen aan, staan twee gebouwen weergegeven. Aan de hand van de kaart is het niet mogelijk een uitspraak te doen over de aard van de gebouwen. Het noordelijk deel van het plangebied bestaat uit water.



Afbeelding 4. De locatie van het plangebied DEK-terrein (zwarte cirkel, bij benadering) op de kaart van Van Deventer (ca. 1560, Collectie Noord-Hollands Archief).

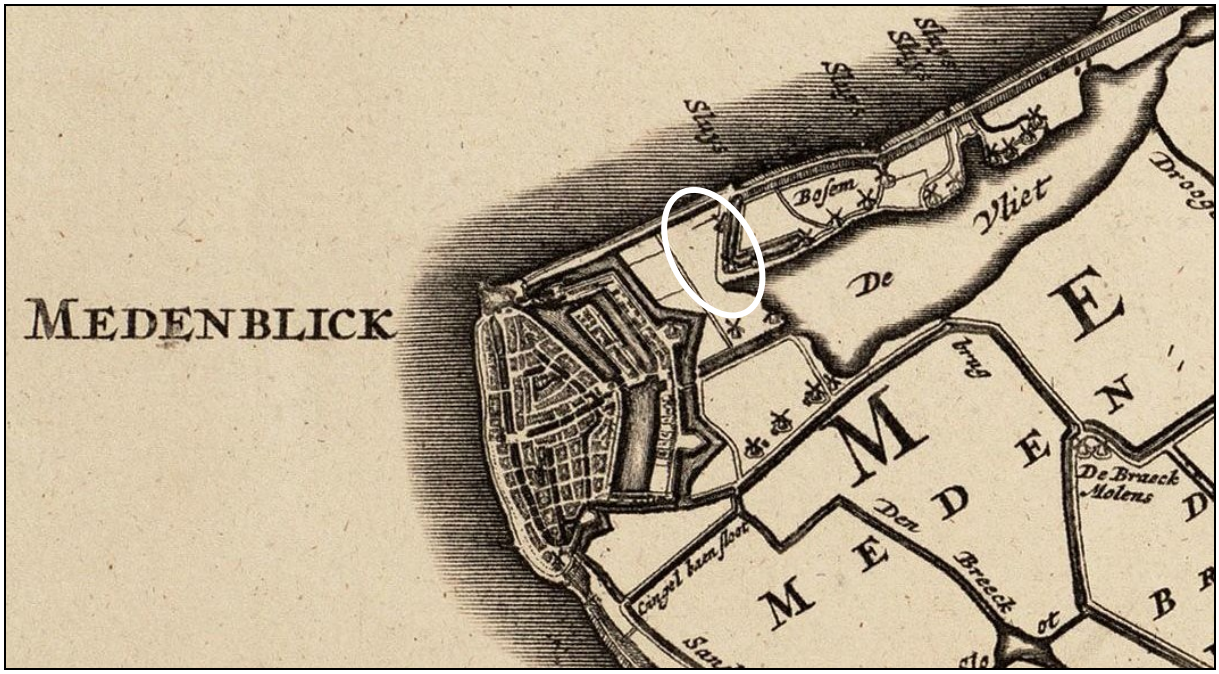
Op een anonieme schets van de stad uit 1588, is zichtbaar dat de molenkolk is uitgebreid tot vijf poldermolens (afb. 6). Waarschijnlijk zijn in 1584 twee exemplaren bijgebouwd en in 1585 nog een derde. Deze molens zouden tot de sloop in 1908 blijven bestaan.[5] Opvallend aan de schets is dat het gebied rondom de molenkolk in gebruik is als schans in de belegering van de stad: de Oosterschans. De gebouwen bij de dijk zijn op de schets verdwenen.

[4] Alders 2009, 86.
[5] Alders 2009, 87.



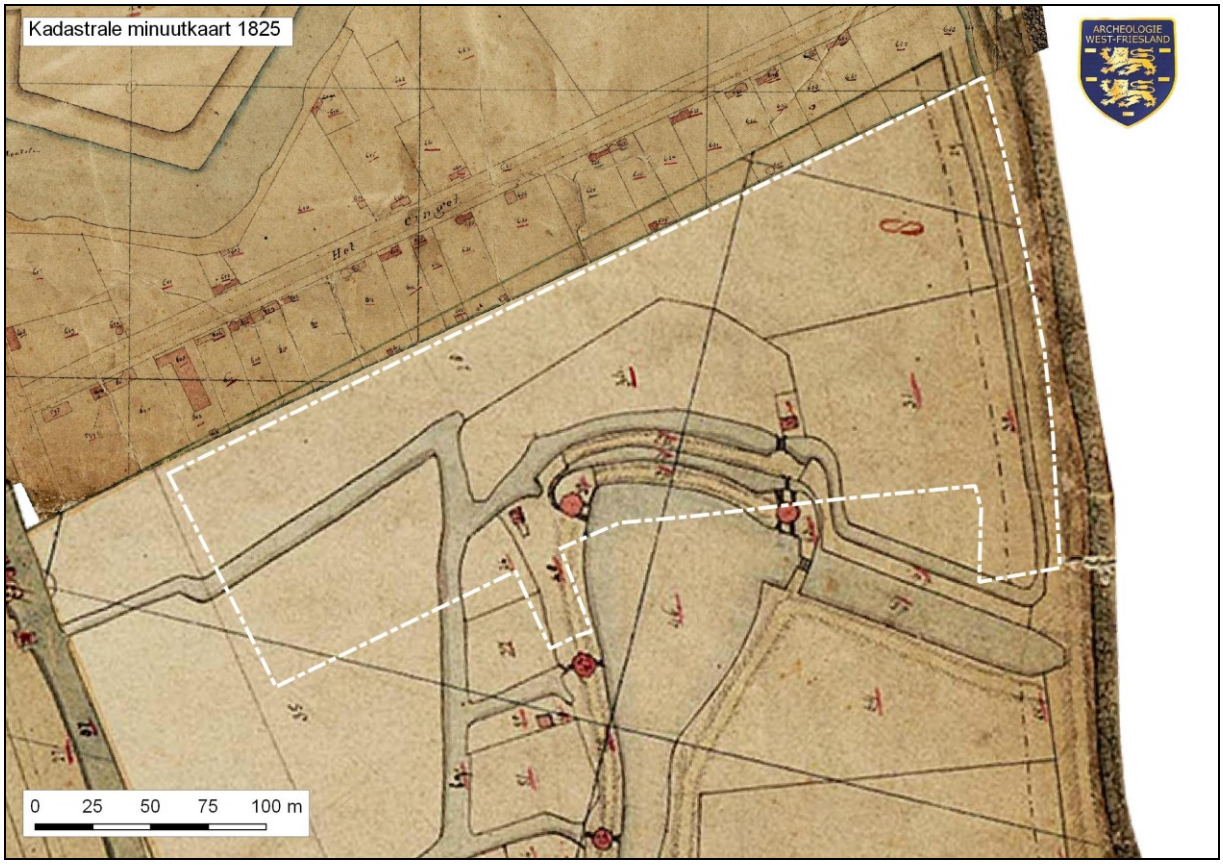
Afbeelding 5. De locatie van het plangebied DEK-terrein (zwarte cirkel, bij benadering) op een anonieme schets (1588, Collectie Rijksmuseum). Het noorden is links.

De situatie blijft nagenoeg onveranderd gedurende de daaropvolgende eeuwen. Op een kaart van het Hoogheemraadschap uit 1745 zijn de vijf oorspronkelijke molens nog steeds zichtbaar, nu aan beide kanten uitgebreid met nog meer poldermolens (afb. 7). De kaart is gebaseerd op metingen uit de periode 1660-1679 en geeft in feite de situatie in die periode weer.



Afbeelding 6. De locatie van het plangebied DEK-terrein (witte cirkel, bij benadering) op de Kaart van de Uitwaterende Sluizen van het Hoogheemraadschap (1745, Collectie HHNK).

Op de kadastrale minuutkaart uit 1825 is voor het eerst met enige precisie de locatie van de molens te bepalen (afb. 8). Eén van de molens valt in het geheel binnen het plangebied. Deze molen is waarschijnlijk tussen 1551 en 1570 gebouwd en in 1908 gesloopt (molendatabase.org, molen 14 van De Vier Noorder Koggen). Tijdens de aanleg van de sportvelden zijn enkele restanten van de fundering van de molen aangetroffen. Voor de rest zijn er enkele kleine gebouwen, waarschijnlijk bijgebouwen of eventueel molenaarswoningen, zichtbaar. Op de oorspronkelijk aanwijzende tafel (OAT) worden deze bijgebouwen vermeld als 'een opstal gebouw op een erf'.
Op basis van het historisch kaartmateriaal geldt voor delen van het plangebied voor de Nieuwe Tijd een hoge archeologische waarde. Waarschijnlijk zijn binnen het plangebied resten van scheprad watermolens (windmolens) en de bijbehorende molengangen aanwezig, die dateren uit de 16de eeuw en later. In het meest oostelijke deel van het plangebied zijn aanwijzingen van bewoning in de 16de eeuw.



Afbeelding 7. De locatie van het plangebied DEK-terrein (witte stippellijn) op de Kadastrale Minuut uit 1825.

Archeologische achtergrond

In Archis staan in de buurt van het plangebied enkele vondstmeldingen geregistreerd. Circa 200 meter ten westen van het plangebied aan de Baljuwstraat is in 1966 een muntschat van 359 zilveren munten gevonden (Archis-waarnemingsnummer 440371, AWF-vondstmeldingsnummer 1426). De munten dateerden tussen 1582 en 1715.

Net ten noordoosten van het plangebied zijn nog twee waarnemingen in de dijk zijn gedaan. De eerste waarneming betreft de resten van een houten steiger (Archis-waarnemingsnummer 46591). Helaas kon het hout niet exact worden gedateerd, maar de bomen zijn in ieder geval na 1805 geveld. De tweede waarneming betreft een vondst: een vrouwenkopje van Saintonge aardewerk (Archis-waarnemingsnummer 440329, AWF-vondstmeldingsnummer 1461). In de directe omgeving van het plangebied zijn geen opgravingen uitgevoerd.

Daarnaast zijn er binnen het plangebied diverse waarnemingen gedaan van verschillende metaalvondsten en munten door wijlen amateurarcheoloog Martien Weel (mondelinge mededeling P. Swart, Hist. Ver. Oud Medemblick).

Gespecificeerde archeologische verwachting

Binnen het plangebied zijn de resten van een scheprad watermolen met bijbehorende molengang en dijken aanwezig. Helemaal aan de oostkant van het plangebied, tegen de Westfriese Omringdijk aan, stonden in de 16de eeuw twee gebouwen. Mogelijk zijn delen van het terrein in het verleden opgehoogd met stadsafval. Voor de oostkant van het plangebied geldt een hoge verwachting voor

vindplaatsen uit de Vroege Middeleeuwen en een middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de Bronstijd.

Op 13 januari 2016 is op het terrein een archeologische veldtoets uitgevoerd (afb. 10, blauwe stippen). Bovendien is gekeken bij de sloop van de bestaande bebouwing. Omdat deze langer duurde dan verwacht, is op 15 januari nog een bezoek aan het terrein gebracht. Tijdens de veldtoets zijn verspreid over het plangebied drie boringen gezet. Het doel van de boringen was vast te stellen in welke mate het plangebied is verstoord. De veldtoets toont aan dat in het plangebied waarschijnlijk geen sprake is van grootschalige, diepgaande verstoring. De zandlaag die is opgebracht voor de aanleg van het sportveld is op sommige delen zeer dun of zelfs afwezig, maar op andere stukken tot circa 40 centimeter minus maaiveld waargenomen. Onder de zandlaag zijn de oudere lagen nog intact. Diepere sporen zoals de molenfundering en watergangen zullen naar alle waarschijnlijkheid nog deels intact aanwezig zijn.

5. Veldonderzoek

5.1 Methode

Het Inventariserend Veldonderzoek bestond uit een booronderzoek (verkennende fase). Het doel van het verkennend booronderzoek is:

- het in kaart brengen van de ontstane verstoring van de aanleg van de huidige sportterreinen en het bepalen van de intactheid van de bodem;
- indien mogelijk het opsporen van funderingen van de molen en bijgebouwen;
- het in kaart brengen van het prehistorische landschap en daarmee de mogelijkheden voor bewoning in de Bronstijd en Vroege Middeleeuwen.

Het aantonen van kleine nederzettingsterreinen en nederzettingen zonder vondstlaag kan met deze onderzoeksmethode niet worden vastgesteld. Op basis van het verkennend booronderzoek kunnen zones worden aangewezen waar de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen wel of niet kansrijk wordt geacht.



Afbeelding 8. Het plangebied DEK-terrein tijdens het booronderzoek op 17 mei 2016, richting het oosten.

Tijdens het veldonderzoek zijn 14 boringen gezet verspreid over het plangebied (zie afb. 10 en bijlage 1). Er is geboord tot maximaal drie meter minus maaiveld. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 beschreven (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989)

en verwerkt in het programma Deborah2 (bijlage 1). Alle boringen zijn met behulp van een GPS ingemeten (x-, y- en z- waarden). Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken). Tevens is aandacht besteed aan de aard van de laagovergangen en het kalkgehalte van het sediment. Er zijn geen monsters genomen.



Afbeelding 9. De locatie van de in het plangebied uitgevoerde waarnemingen. De blauwe stippen zijn de boringen van de veldtoets, de rode stippen zijn de boringen van de veldverkenning.

5.2 Resultaten

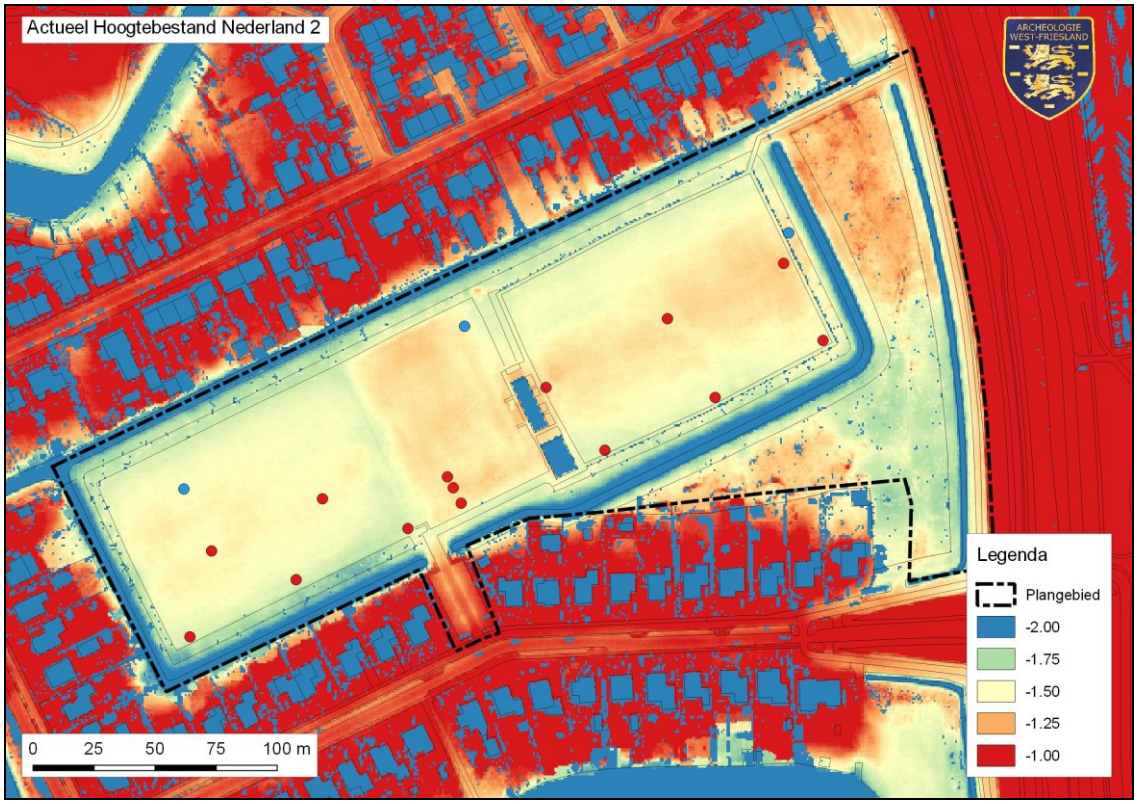
Het plangebied is in gebruik geweest als sportterrein. In januari 2016 is de aanwezige bebouwing gesloopt. De NAP-hoogtes van het maaiveld variëren tussen de 1,25 en 1,75 meter –NAP, waarbij het midden en de middelste baan van het oostelijke deel van het sportterrein het hoogst liggen. Dit is eveneens waar te nemen op het Actueel Hoogtebestand Nederland (afb. 11).

Over het algemeen bestond bij alle boringen de bovenste laag uit een bruin tot donkerbruin, matig humeus, matig siltig zeer fijn zand van circa 25 cm dik. Dit is zand dat ten behoeve van de aanleg van het sportveld is opgebracht en deels vermengd met de top van het oorspronkelijke bodemprofiel. Hieronder bevond zich in veel gevallen een menglaag waar nog wat ophoogzand in zat.

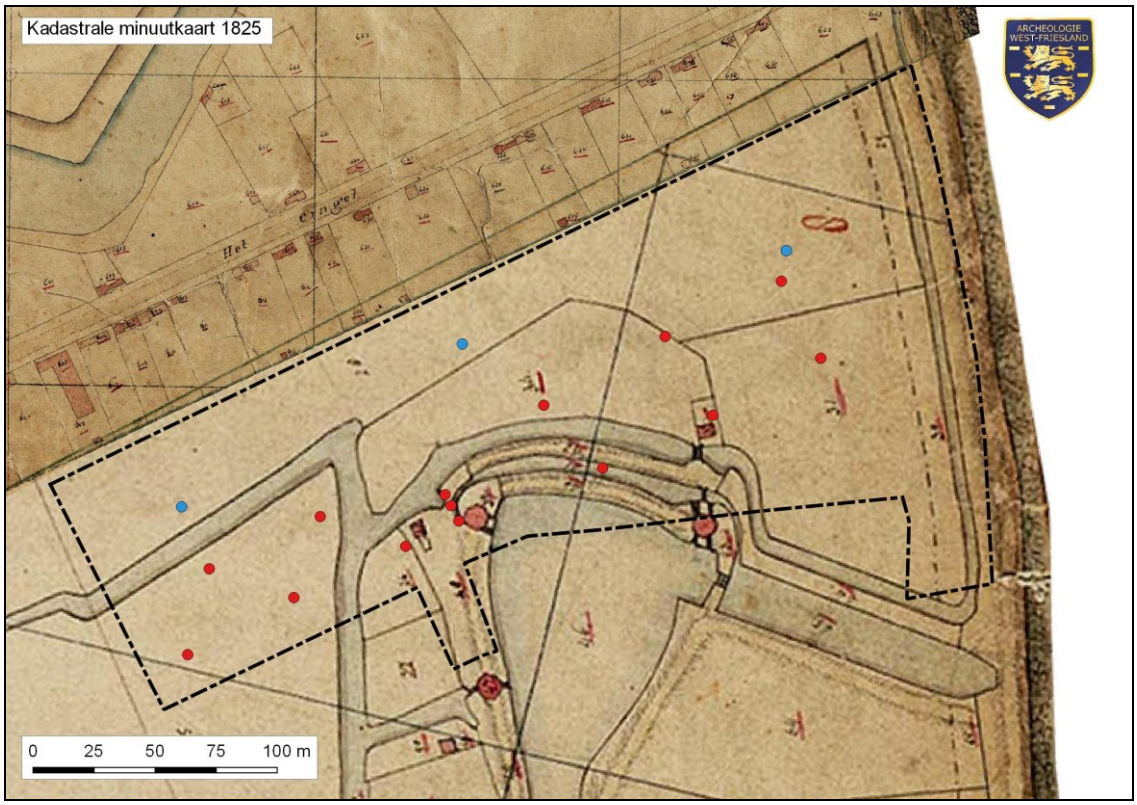
Boring 1 t/m 3 en 12 t/m 14 zijn in het oostelijk deel van het sportterrein gezet. In dit gedeelte is in de boringen een aantal menglagen te zien, waaronder zich een schone ondergrond bevindt. De menglagen zijn waarschijnlijk meerwalafzettingen. De schone ondergrond die hieronder te zien is, is de prehistorische ondergrond. Het is waarschijnlijk dat eventuele prehistorische sporen weg zijn gespoeld door deze afzettingen. In boring 1 is de overgang van meerwalafzetting naar eventueel bewoonbaar prehistorisch oppervlak niet waargenomen. In boring 2 gaat de meerwalafzetting op een diepte van 95 cm –Mv geleidelijk over in matig slappe matig siltige klei. Deze ongerijpte klei is niet geschikt geweest voor bewoning in de prehistorie. Boring 3 is vanaf 110 cm gestuit op puin. Hierboven zijn houtsnippers aanwezig. Mogelijk is deze boring in de rand van de kade gezet (zie afb. 12). Ter plaatse van boring 12 t/m 14 zijn geen aanwijzingen voor een intact landschap uit de prehistorie gevonden.

Boring 4 t/m 8 zijn in het westelijk deel van het sportterrein gezet. Ook hier zijn de meerwalafzettingen aangetoond, in de vorm van humeuze menglagen. In boring 4 en 5 is gestuit op ondoordringbaar bouwpuin. In boring 6 is een mogelijk prehistorisch niveau te zien. Deze ondergrond is echter nauwelijks gerijpt aangezien het niet boven water heeft gelegen, waardoor het ongeschikt is voor bewoning.

Boring 9 t/m 11 zijn in een dichter grid uitgezet om de funderingen van de molen op te sporen (afb. 12). Al moet er rekening worden gehouden met het feit dat de Kadastrale Minuut niet met volledige nauwkeurigheid geprojecteerd kan worden op de ligging van het plangebied, lijkt het erop dat de boringen net naast de molen zijn gezet. In deze boringen zijn verschillende fragmenten bouwpuin aangetroffen. In boring 9 is gestuit op een rode baksteen. Over het algemeen wordt voor de periode van de bouw van de fundering van de molen en molengangen verwacht dat er gebruik wordt gemaakt van kleine gele metselsteensteen, de zogenaamde ‘Friese Boerengeeltjes’. Mogelijk is voor de fundering van de molen echter wel gebruik gemaakt van rode baksteen.



Afbeelding 10. De locatie van de in het plangebied uitgevoerde waarnemingen geprojecteerd op de AHN. De blauwe stippen zijn de boringen van de veldtoets, de rode stippen zijn de boringen van de veldverkenning.



Afbeelding 11. De locatie van de in het plangebied uitgevoerde waarnemingen geprojecteerd op de Kadastrale Minuut uit 1825. De blauwe stippen zijn de boringen van de veldtoets, de rode stippen zijn de boringen van de veldverkenning.

6. Conclusie en aanbevelingen

6.1 Conclusie

Het ligt in de planning om het voormalig DEK-terrein in Medemblik, van bijna 5 hectare, te ontwikkelen tot woonwijk. Op basis van het bureauonderzoek geldt voor het zuidoostelijk deel van het plangebied een middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de prehistorie en een hoge verwachting voor vindplaatsen uit de Vroege Middeleeuwen en Nieuwe Tijd.

Op basis van het verkennend booronderzoek kan geconcludeerd worden dat het plangebied niet diepgaand verstoord is ten behoeve van de aanleg van het sportterrein. De oudere lagen zijn onder de (dunne) opgebrachte zandlaag waarschijnlijk nog intact waardoor diepere sporen zoals de molenfundering en de watergangen nog archeologisch waarneembaar zullen zijn. Hierbij zullen naast funderingen van de molen, resten van de kades, een bijgebouw en resten van een sluis kunnen worden aangetroffen.
In het uiterste oosten van het plangebied, ter hoogte van de huidige groenvoorzieningen, worden tevens resten verwacht van bebouwing langs de dijk. Dit is te zien op de huidige beleidskaart. Alhoewel hier geen veldonderzoek heeft plaatsgevonden wordt ervanuit gegaan dat de sporen van bewoning nog in de bodem aanwezig zijn.
Daarnaast is gebleken dat onder de meerwalafzettingen zich een mogelijk prehistorisch niveau bevindt. Dit niveau is echter ongeschikt voor prehistorische bewoning, gezien de veelal ongerijpte klei. Aanwijzingen voor bewoning uit de Vroege Middeleeuwen zijn niet aangetoond. De middelhoge verwachting voor vindplaatsen uit de Bronstijd en de Vroege Middeleeuwen kan worden bijgesteld naar een lage verwachting.

6.2 Aanbevelingen

Voor het noordwestelijk deel van het plangebied is nader archeologisch onderzoek in het kader van de Archeologische Monumentenzorg niet noodzakelijk. Dit deel van het plangebied is vrijgesteld van archeologisch onderzoek (kleur grijs, afb. 13).

Op basis van de geplande nieuwbouw in combinatie met de hoge archeologische waarde is een archeologisch vervolgonderzoek in het kader van de AMZ-cyclus vereist in het zuidoostelijk deel van het plangebied. Dit archeologisch onderzoek dient te bestaan uit een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van vier proefsleuven van minimaal 2 meter breed (kleur groen, afb. 13) met mogelijke doorstart tot opgraven. De gespecificeerde verwachting wordt tijdens het proefsleuvenonderzoek getoetst. Indien de molens, kolken, boezemdijkjes, teerlingen, in- en uitstroomkokers, schutten of spuien tijdens het onderzoek worden aangetroffen, dient er indien het IVO-P niet voldoende informatie heeft opgeleverd een archeologische opgraving plaats te vinden.

Echter, als de resten van het bovengenoemde ensemble gaaf en representatief zijn, kan de mogelijkheid worden onderzocht om deze in situ te behouden en toe te passen in de nieuw te bouwen wijk. Een voorbeeld hiervan zijn de molenkolken aanwezig in Bovenkarspel.

Als leidraad voor het proefsleuvenonderzoek dient een door het bevoegd gezag goedgekeurd Programma van Eisen te worden opgesteld.

Archeologie West-Friesland kan een dergelijk onderzoek uitvoeren, maar het kan ook door een archeologisch bedrijf worden uitgevoerd. De kosten van een dergelijk onderzoek zijn voor rekening van de ontwikkelaar.

Op basis van het bovengenoemd archeologisch onderzoek zijn in principe twee opties mogelijk:

- Het terrein wordt vrijgegeven, omdat er geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn;
- Archeologische waarden worden opgegraven en later door de (archeologische) aannemer geamoveerd, zodat het gebied vrij van archeologische resten wordt opgeleverd.

Archeologie West-Friesland verzoekt om spoedig overleg te plegen met de projectontwikkelaar en/of koper om afspraken over het vervolgtraject te maken (M.H. Bartels, 06-30468593).



Afbeelding 12. Advieskaart met de locatie van mogelijke proefsleuven.

7. Literatuur

AHN2 (http://www.ahn.nl/)

Alders, G., 2009: Windmolenarcheologie aan de Oosterdijk te Medemblik, in: *West-Friesland Oud & Nieuw, jaarboek 2009*, Hoorn, 83-98.

Archis 3.0

Burck, P. du & L.W. Dekker, 1975. De bodemgesteldheid van de Vier Noorder Koggen. *Stiboka-rapport* 972, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Nederlands Normalisatie-instituut, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters.* Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.

Noord-Hollands Archief

Westfries Archief

Gebruikte afkortingen

AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische MonumentenKaart
ARCHIS	ARCHeologisch Informatie Systeem
HHNK	Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
IVO	Inventariserend Veld Onderzoek
KLIC	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
NITG	Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen
OAT	Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel
PvE	Programma van Eisen
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer
TNO	Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek
WFA	Westfries Archief



ISSN 2468-3280

Bijlage 13 Archeologisch advies

Document	Archeologisch Advies
Plangebied	Voorontwerp Bestemmingsplan DEK-terrein, Medemblik, gemeente Medemblik
Adviesnummer	17095
Opsteller(s)	J. van Leeuwen (archeoloog), B.C. ter Steege (senior archeoloog) & C.M. Soonius (regio-archeoloog)
Datum	11-05-2017

Advies	*Eventueel*	
	Archeologische begeleiding	(kosten initiatiefnemer)
	Indien begeleiding niet noodzakelijk blijkt	
	Vrijgeven onder voorwaarde:	
	Monitoring werkzaamheden	(kosteloos)
Vervolgtraject	Archeologie West-Friesland verzoekt om **overleg te plegen** met de initiatiefnemer om verdere stappen door te nemen.	
	B.C. ter Steege (senior archeoloog)	06-52897057

Archeologisch Advies

1. Inleiding

Op verzoek van de gemeente Medemblik (Ivan de Boer) is gekeken naar het aspect archeologie met betrekking tot het voorontwerp Bestemmingsplan Woningbouw DEK-terrein Medemblik in Medemblik, gemeente Medemblik. Witteveen+Bos Raadgevende Ingenieurs B.V. heeft op 17 maart 2017 de Toelichting Concept 02 aangeleverd (referentie WNM2-1/17-003.945).[1]

Onderstaand advies valt uiteen in twee delen. Ten eerste wordt de bestaande tekst in het voorontwerp bestemmingsplan becommentarieerd en aangevuld (paragraaf 2). Daarna wordt een aanvullend advies voor gegeven voor nog niet eerder onderzochte delen van het plangebied (paragraaf 3-4).

[1] Meijhuis 2017.

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl



Afbeelding 1. Het plangebied op de verbeelding van het voorontwerp bestemmingsplan (Meijhuis 2017).

2. *Voorstel voor tekstparagraaf en wijzigen afbeelding*

Cultuurhistorie

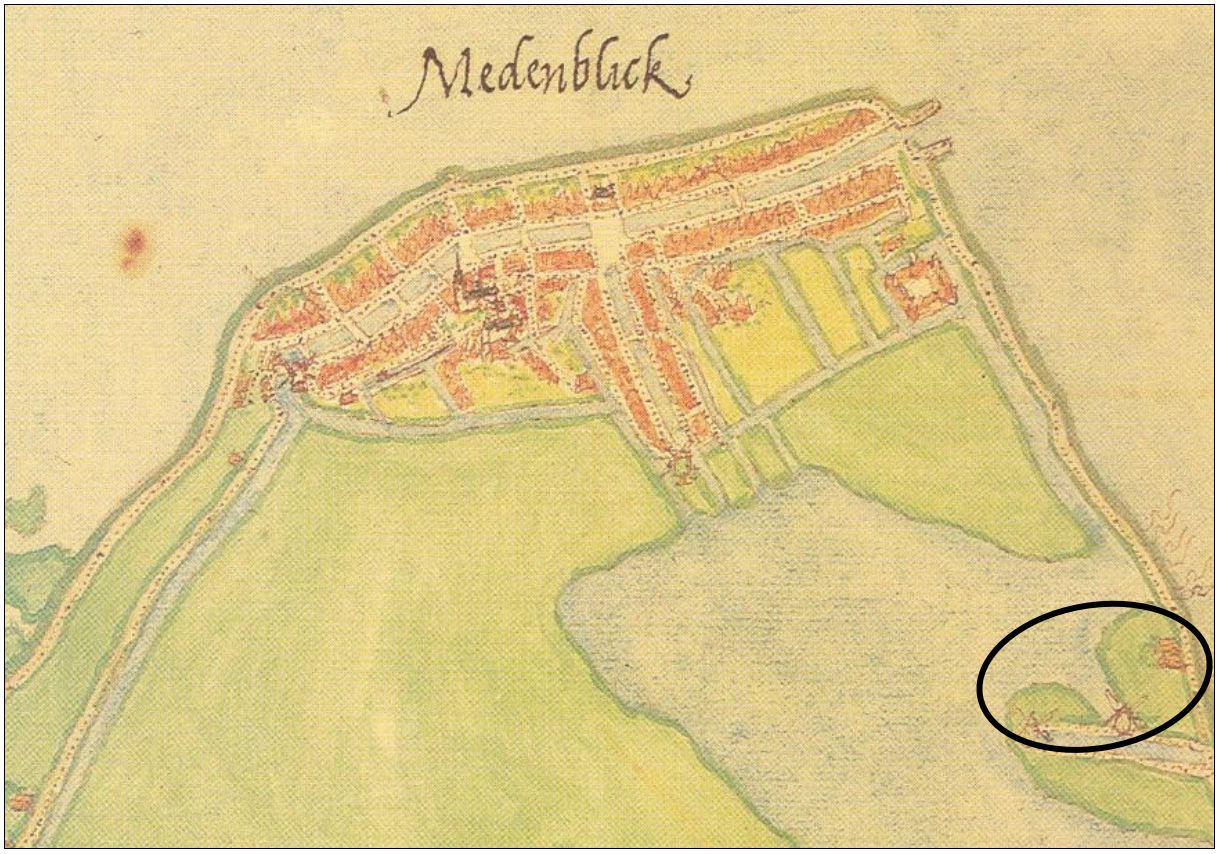
In paragraaf 4.7 van het voorontwerp bestemmingsplan wordt de cultuurhistorie en archeologie binnen het plangebied behandeld. De cultuurhistorische toelichting is zeer summier. Onderstaande (cultuur)historische tekst over het plangebied kan worden opgenomen. De tekst is afkomstig uit de archeologische quickscan, met aanvulling betreffende de Westfriese Omringdijk[2]:

Op de oudste stadsplattegrond van de stad Medemblik is de locatie van het plangebied nog net zichtbaar (afb. 2). Op de kaart zijn twee molens afgebeeld, onderdeel van het windmolencomplex van vier molenkolken dat polder De Vier Noorder Koggen zou drooghouden. Waarschijnlijk zijn deze twee molens hier na 1552 geplaatst.[3] Ten noorden van de molens, direct tegen de dijkteen aan, staan twee gebouwen weergegeven. Aan de hand van de kaart is het niet mogelijk een uitspraak te doen over de aard van de gebouwen. Het noordelijk deel van het plangebied bestaat uit water.

[2] Van Leeuwen, Soonius & Bartels 2016; Olthof e.a. 2009.
[3] Alders 2009, 86.

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl



Afbeelding 2. De locatie van het plangebied DEK-terrein (zwarte cirkel, bij benadering) op de kaart van Van Deventer (ca. 1560, collectie NHA).

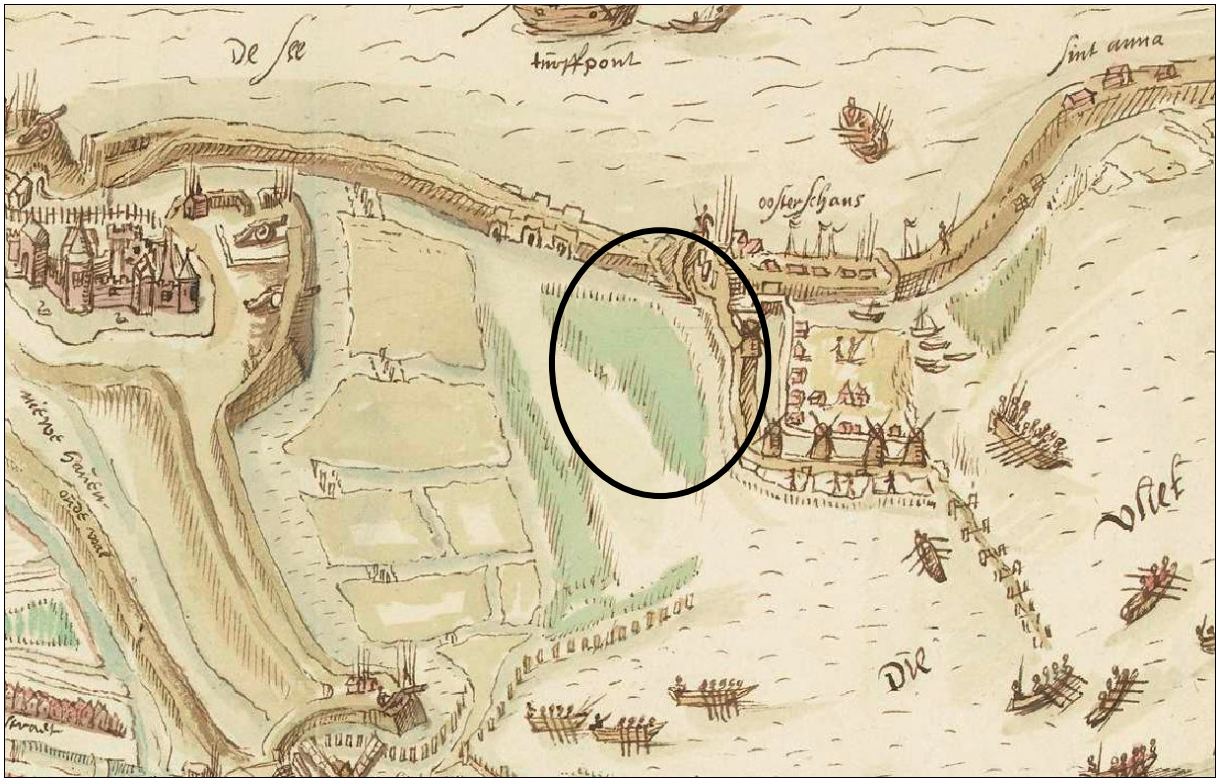
Op een anonieme schets van de stad uit 1588, is zichtbaar dat de molenkolk is uitgebreid tot vijf poldermolens (afb. 3). Waarschijnlijk zijn in 1584 twee exemplaren bijgebouwd en in 1585 nog een derde. Deze molens zouden tot de sloop in 1908 blijven bestaan.[4] Opvallend aan de schets is dat het gebied rondom de molenkolk in gebruik is als schans in de belegering van de stad: de Oosterschans. De gebouwen bij de dijk zijn op de schets verdwenen.

De situatie blijft nagenoeg onveranderd gedurende de daaropvolgende eeuwen. Op een kaart van het Hoogheemraadschap uit 1745 zijn de vijf oorspronkelijke molens nog steeds zichtbaar, nu aan beide kanten uitgebreid met nog meer poldermolens (afb. 4). De kaart is gebaseerd op metingen uit de periode 1660-1679 en geeft in feite de situatie in die periode weer.

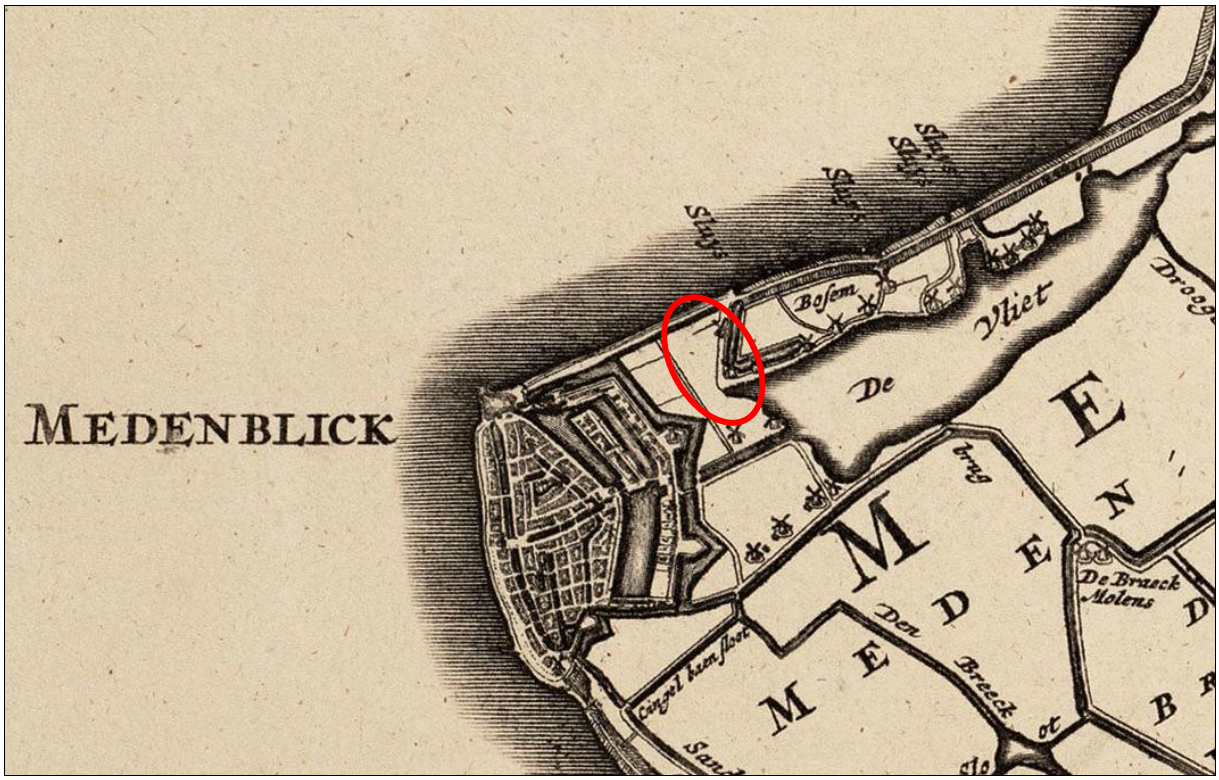
[4] Alders 2009, 87.

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl



Afbeelding 3. De locatie van het plangebied DEK-terrein (zwarte cirkel, bij benadering) op een anonieme schets (1588, collectie Rijksmuseum). Het noorden is links.

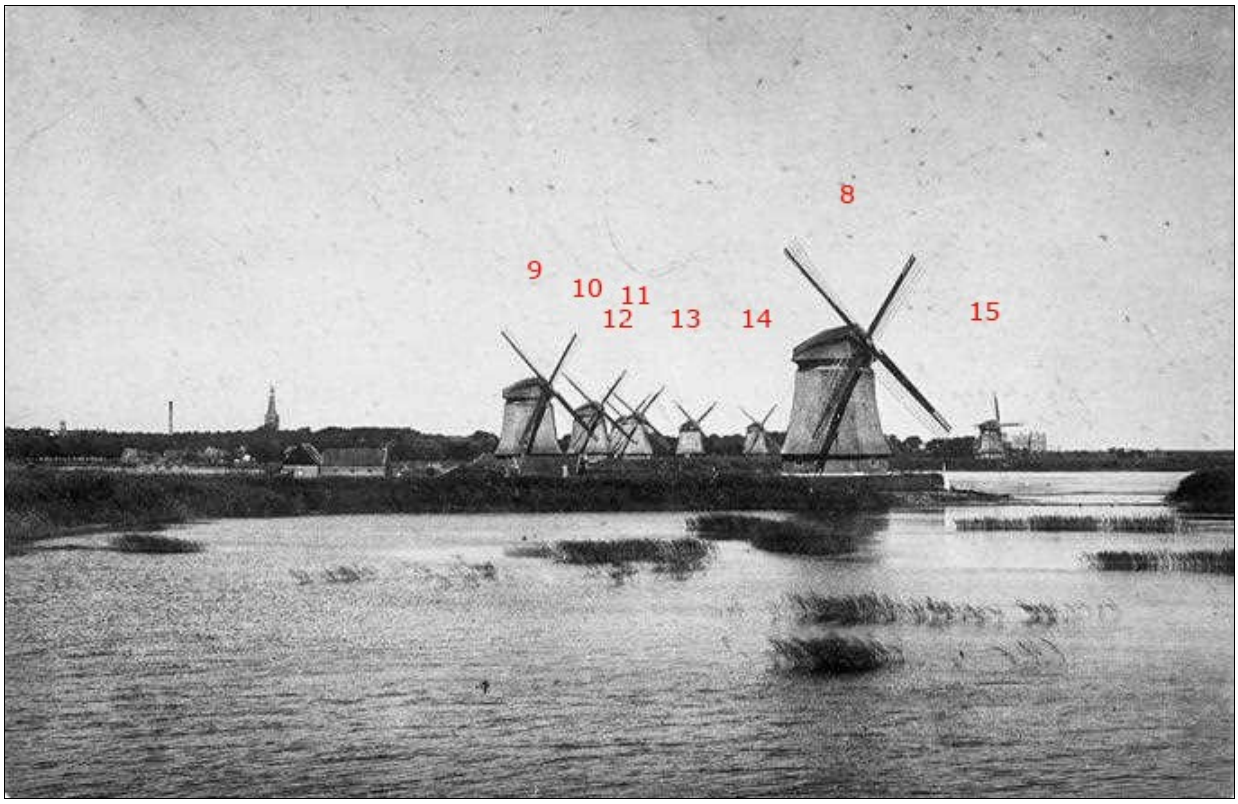


Afbeelding 4. De locatie van het plangebied DEK-terrein (rode cirkel, bij benadering) op de "Kaart van Uitwaterende Sluizen" van het Hoogheemraadschap (gepub. 1745, collectie HHNK). Het noorden is links.

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl

Op de kadastrale minuutkaart uit 1825 is voor het eerst met enige precisie de locatie van de molens te bepalen (afb. 5). Eén van de molens valt in het geheel binnen het plangebied. Deze molen is waarschijnlijk tussen 1551 en 1570 gebouwd en in 1908 gesloopt (molendatabase.nl, molen 14 van De Vier Noorder Koggen). Voor de rest zijn er enkele kleine gebouwtjes, waarschijnlijk bijgebouwen, zichtbaar. Op de oorspronkelijk aanwijzende tafel (OAT) worden deze bijgebouwen vermeld als 'een opstal gebouw op een erf'. De molens worden na de bouw van het stoomgemaal De Vier Noorderkoggen afgebroken (afb. 5).



Afbeelding 5. De molens van de Vier Noorderkoggen vlak voor sloop, ca. 1900 (medemblikactueel.nl). In rood de nummering van de molens: molen 13 en 14 vallen binnen het plangebied.

Het plangebied wordt aan de oostkant begrensd door de Westfriese Omringdijk, een provinciaal monument. De Westfriese Omringdijk is zeer bepalend voor het landschap in West- Friesland. Vanaf het jaar 1000 was in West- Friesland door de stijgende zeespiegel bedijking nodig. Vooral ter bescherming tegen stormvloeden en springtij. De dijk werd opgetrokken in palen met enorme hoeveelheden zeewier en vlakbij afgegraven grond. Omdat de dijk regelmatig doorbrak zijn er op diverse plekken wielen (uitgesleten door het binnenstromende water na een dijkdoorbraak) en bochten ontstaan in de dijk. Hoewel de dijk in eerste instantie uit allerlei losse delen bestond, werd hij ongeveer in het van begin 14de eeuw gesloten.
De Westfriese Omringdijk met bijbehorende onderdelen is beschermd op grond van de provinciale monumentenverordening Noord-Holland. De Westfriese Omringdijk moet worden behouden als beschermd dijklichaam met bijbehorende beschermde onderdelen als wielen en kleiputten. Dit deel van de Westfriese Omringdijk is vanwege de ruime afstand tussen dijk en

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

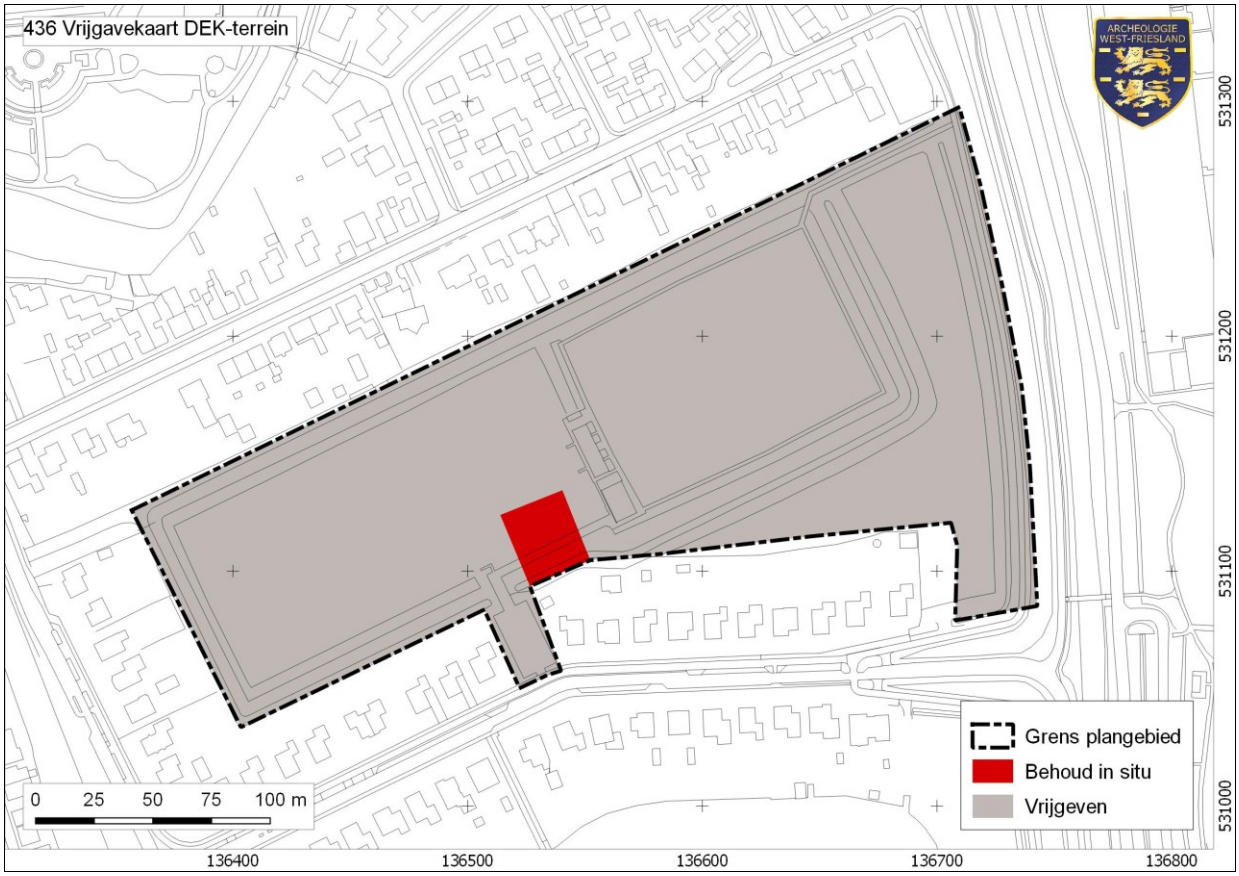
Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl

bebouwing nog zeer goed te onderscheiden.[5] Het is wenselijk dit ruimtelijke effect in de toekomst te behouden. Voor de herkenbaarheid van de dijk is de continuïteit van het dijkprofiel, het behoud van het oorspronkelijke dijktracé en materiaalkeuze van belang.

Archeologie

De door het vooronderzoek aangetoonde nog aanwezige archeologische resten worden beschreven. In de tekst wordt een “dubbele schepmolen” genoemd, dit dient te worden gewijzigd in een “dubbele schepradmolen”.
Verder kan de volgende tekst worden verwijderd:

“Ook worden er in het uiterste oosten van het plangebied, ter hoogte van de huidige groenvoorzieningen, resten verwacht van bebouwing langs de dijk. Alhoewel hier geen veldonderzoek heeft plaatsgevonden, wordt ervan uitgegaan dat de sporen van bewoning nog in de bodem aanwezig kunnen zijn.”



Afbeelding 6. Vrijgavekaart van het DEK-terrein met het vrijgegeven deel (grijs) en het deel van het terrein waar behoud in situ wordt beoogd (rood, Ter Steege & Soonius 2016).

De archeologische waarden binnen het plangebied (de molenplaats) zijn middels het vrijgavedocument en de daaropvolgende dubbelbestemming Waarde - Archeologie beschermd. In het vrijgavedocument wordt, afgezien van de molenplaats, het gehele plangebied vrijgegeven m.b.t. archeologie. Het is dus niet nodig in het oosten van het

[5] Olthof e.a. 2009, 38.

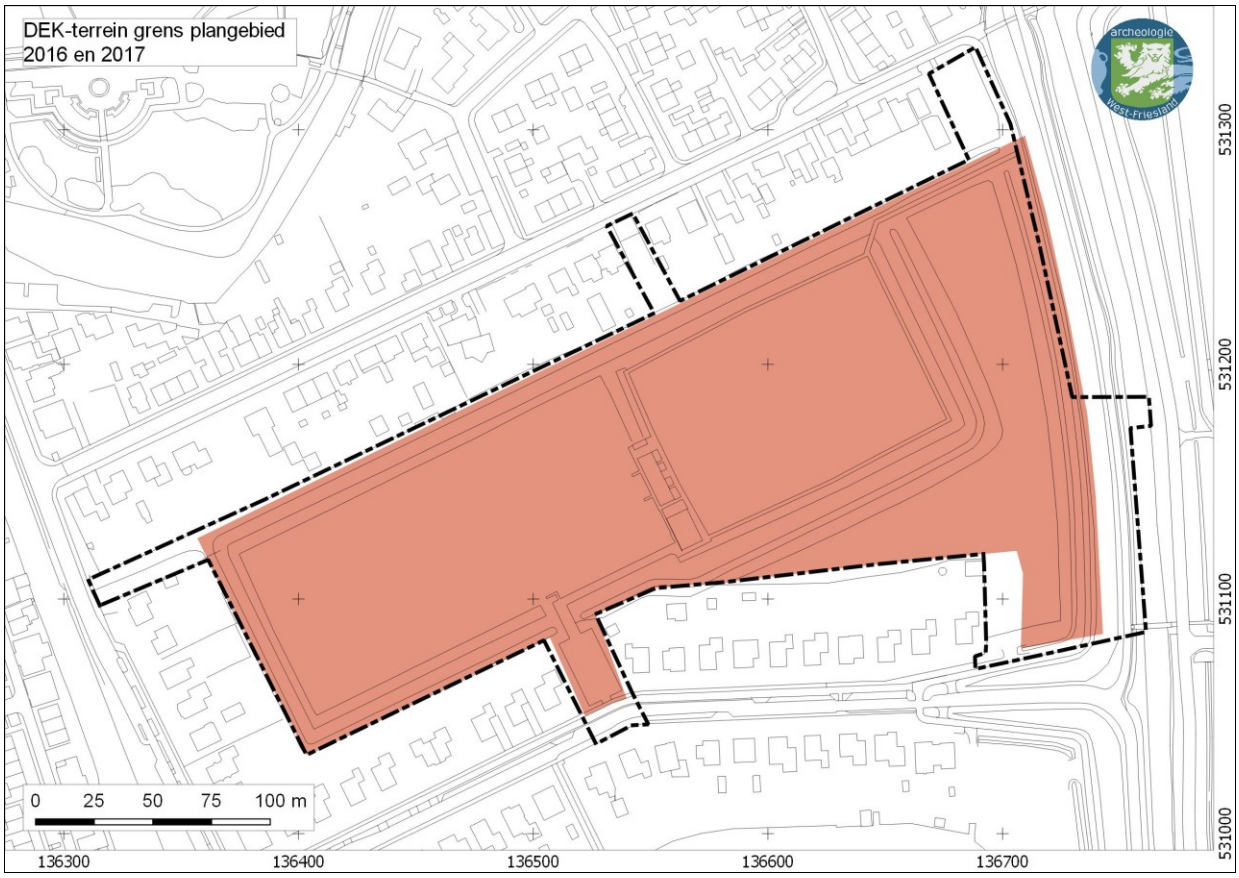
Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl

plangebied nog een dubbelbestemming Waarde – Archeologie op te nemen. Dit dient ook te worden gewijzigd in afbeelding 4.8. De afbeelding uit het vrijgavedocument kan hier worden overgenomen (afb. 6).

3. Eerder onderzoek

Begin 2016 zijn reeds een archeologische quickscan en een veldtoets (boringen) uitgevoerd voor het DEK-terrein.[6] In augustus 2016 is op het terrein een inventariserend onderzoek in de vorm van proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd, waarbij resten van een dubbele scheprad watermolen uit de 16de eeuw zijn aangetroffen. Na afloop van het onderzoek is geadviseerd de locatie van de molen te beschermen, de rest van het plangebied is vrijgegeven m.b.t. archeologie (afb. 6).[7]



Afbeelding 7. De grens plangebied uit 2016 (rood vlak) vergeleken met de grens plangebied zoals deze wordt gehanteerd in het Voorontwerp Bestemmingsplan Woningbouw DEK-terrein Medemblik (zwarte stippellijn). De witte delen binnen de zwarte stippellijn zijn nog niet archeologisch beoordeeld.

4. Wijziging grens plangebied en aanvullend advies

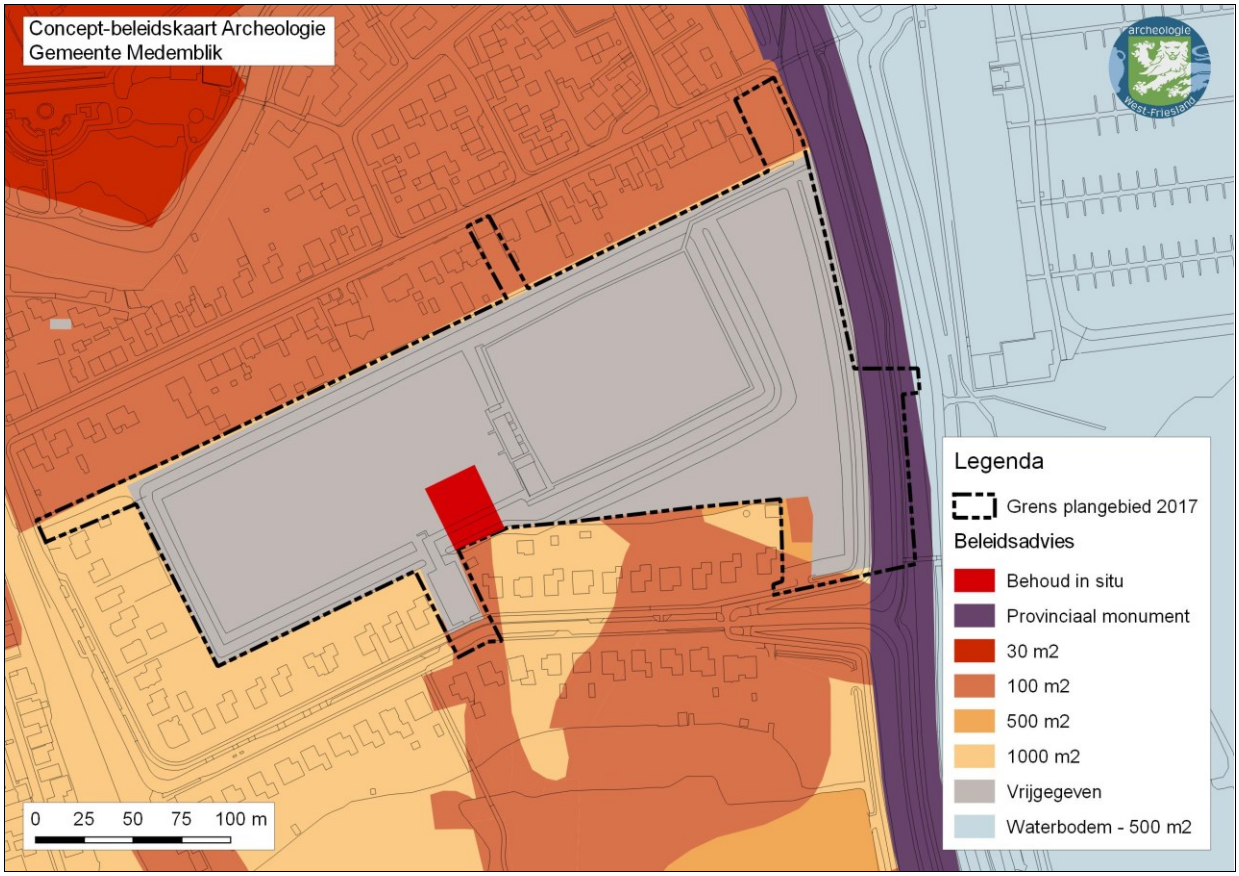
Bovenstaande archeologische adviezen en onderzoeken zijn uitgevoerd op basis van de grens plangebied zoals deze in 2016 door de gemeente is aangeleverd. In het voorontwerp bestemmingsplan wordt een andere grens plangebied gehanteerd. Omdat deze op sommige

[6] Van Leeuwen, Soonius & Bartels 2016.
[7] Ter Steege & Soonius 2016.

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl

locaties buiten de oude grens plangebied treed, wordt hieronder een aanvullend advies geformuleerd voor de nieuwe delen (afb. 7).
Op de concept-beleidskaart archeologie van de gemeente Medemblik is zichtbaar dat verschillende delen van het uitgebreide plangebied binnen een zone vallen met een vrijstellingsgrens van 100 m^2 (afb. 8). In het oosten valt een deel van het plangebied binnen het provinciaal monument de Westfriese Omringdijk (WFR 246A). Binnen dit monument geldt een hoge archeologische waarde en dient bij alle bodemroerende werkzaamheden het aspect archeologie te worden meegewogen. De overige delen hebben een vrijstellingsgrens van 500 en 1000 m^2.
Aan de noordzijde van het plangebied wordt sinds de late 18de of vroege 19de eeuw gewoond. Dit blijkt uit het historische kaartmateriaal van het gebied. Op één locatie is binnen het plangebied bewoning zichtbaar (afb. 9). In de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel staat dat op het perceel een boomgaard met tuinhuis aanwezig was, in eigendom van Pieter Zwagerman, een landman. Het tuinhuis valt deels binnen het plangebied.



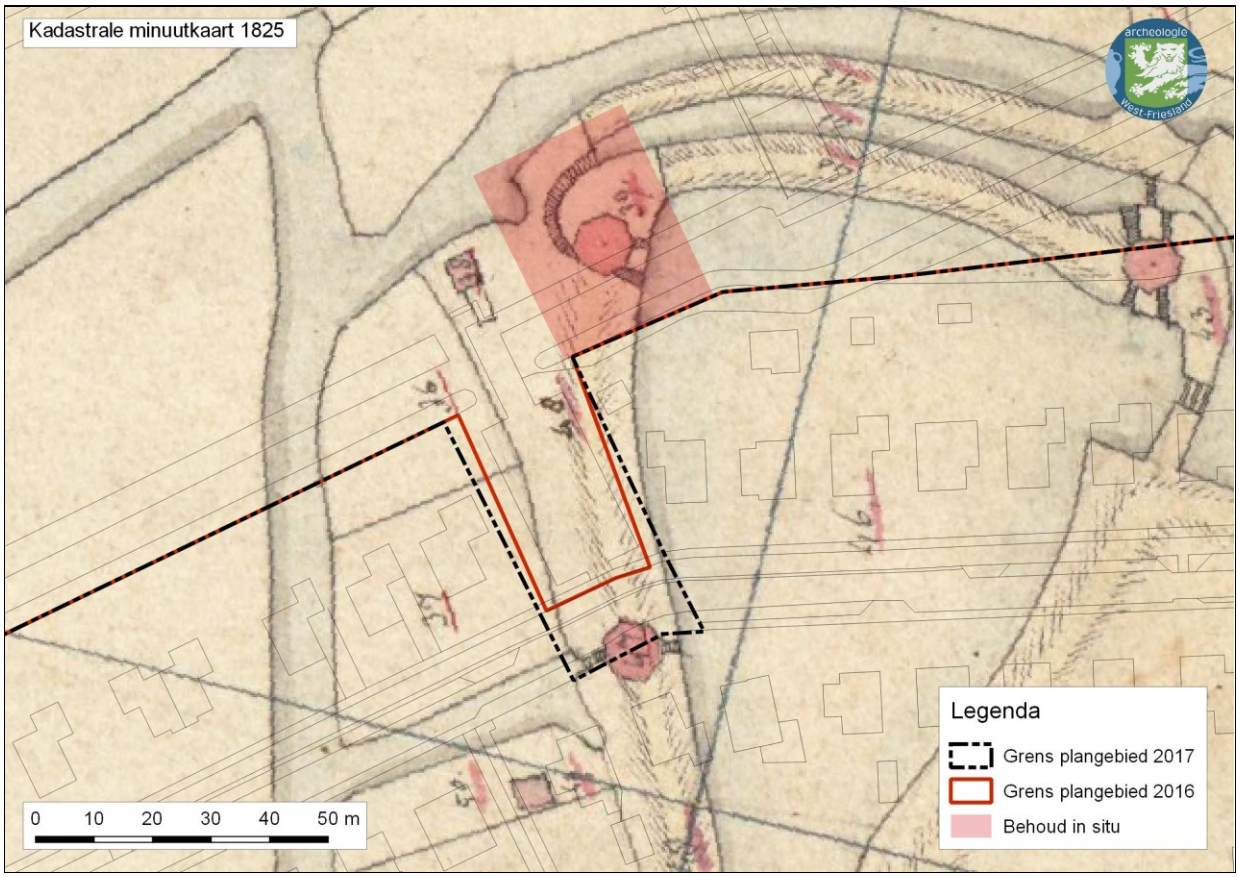
Afbeelding 8. De grens plangebied uit 2017 (zwarte stippellijn) op de concept-beleidskaart archeologie van de gemeente Medemblik.

De begrenzing aan de zuidzijde van het plangebied is ook uitgebreid. Op de locatie van aansluiting op de Vlietsingel valt nu aan de zuidzijde een gedeelte van watermolen 13 binnen het plangebied (afb. 9). Tijdens werkzaamheden van het aansluiten van voorzieningen op het bestaande net, is het mogelijk dat resten van molen 13 worden aangetroffen. Mogelijk verkeren deze resten in nog betere staat dan die zijn aangetroffen bij molen 14, omdat er geen gegevens bekend zijn van (diepgaande) sloop. Uit een vermelding uit 1585 blijkt dat molen 13

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl

in 1584 is gebouwd.[8] Net als molen 14 werd molen 13 vóór 1863 vervijzeld. In 1908 werd de molen voor afbraak verkocht, nadat deze overbodig was geworden door de bouw van stoomgemaal De Vier Noorderkoggen. Binnen dit deel van het plangebied geldt een hoge waarde voor resten uit de Nieuwe Tijd vanaf 1584.



Afbeelding 9. De grens plangebied uit 2017 (zwarte stippellijn) op de concept-beleidskaart archeologie van de gemeente Medemblik.

De oostzijde van het plangebied valt gedeeltelijk binnen de Westfriese Omringdijk, een provinciaal monument van hoge archeologische waarde. Het monument is beschermd tegen bodemingrepen. De dubbelbestemming Waarde – Archeologie dient in het bestemmingsplan te worden opgenomen. De contour van de dubbelbestemming kan van het monument worden overgenomen (zie afb. 11). Binnen het provinciaal monument geldt een hoge waarde voor vindplaatsen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Volgens de huidige plannen zal de Westfriese Omringdijk niet worden verstoord tijdens het realiseren van een aansluiting. Voor het realiseren van een ontsluiting zal alleen grond worden opgebracht.[9] De waarde blijft dus behouden.

[8] Alders 2009, 86-87.
[9] Persoonlijke mededeling Ivan de Boer, projectassistent DEK-terrein, gemeente Medemblik, 20-04-2017.

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl

5. Conclusie

In het voorontwerp Bestemmingsplan Woningbouw DEK-terrein Medemblik is t.o.v. het archeologisch advies en onderzoek in 2016 een nieuwe grens plangebied gehanteerd. Omdat de grens plangebied ruimer is dan de voormalige grens, is een aanvullend advies opgesteld voor de nieuwe delen.

Een voorstel voor de wijziging van een deel van de tekst en een afbeelding staat beschreven in paragraaf 3.

6. Advies

Het aanvullend advies valt uiteen in drie delen:

Zones aan noordkant plangebied, aansluiting op Oostersingel:
Gezien de zeer geringe mate van bebouwing binnen de contouren van het plangebied en de relatief korte bewoningsgeschiedenis langs de Oostersingel, is nader archeologisch onderzoek in dit deel van het plangebied niet noodzakelijk.
Archeologie West-Friesland adviseert de voorgenomen bodemingrepen in dit deel van het plangebied vrij te geven m.b.t. archeologie.
De voorgenomen ingreep is vrijgesteld van archeologisch onderzoek. Ten behoeve van het doen van waarnemingen dient wel in de omgevingsvergunning te worden opgenomen dat Archeologie West-Friesland toekomstige graafwerkzaamheden wil monitoren.
Voor het monitoren van de graafwerkzaamheden worden geen kosten in rekening gebracht en dit zal niet tot noemenswaardige vertragingen leiden. Vondstmateriaal dat bij het uitvoeren van het werk wordt aangetroffen is (conform de Erfgoedwet, § 5.4, artikel 5.10) eigendom van de Provincie Noord-Holland en zal door Archeologie West-Friesland worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot van Bodemvondsten te Castricum.
Het is van belang dat Archeologie West-Friesland minstens een week van tevoren wordt geïnformeerd over de start van de werkzaamheden (Aad Weel: tel. 06-52824909).
Voor dit deel van het plangebied hoeft geen dubbelbestemming archeologie in het bestemmingsplan te worden opgenomen.

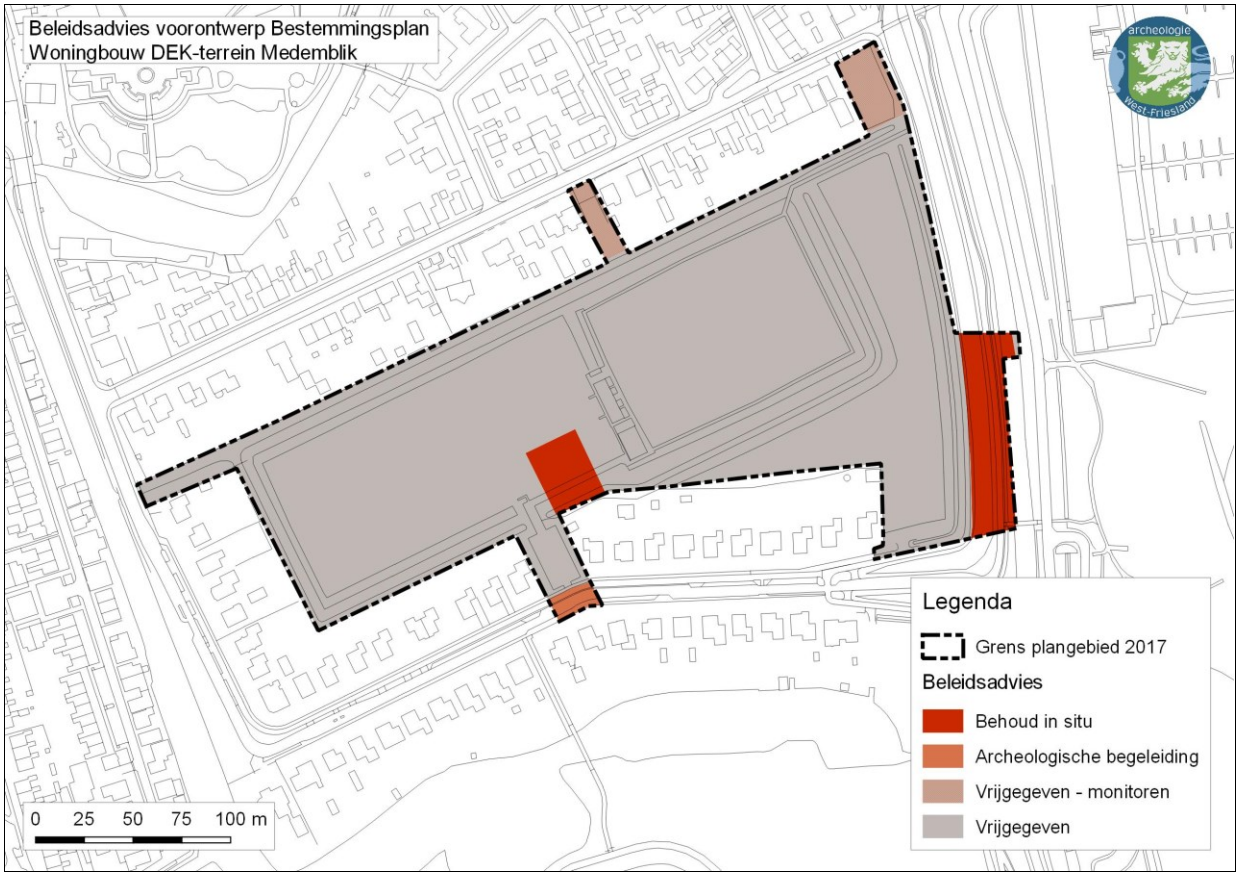
Zone aan oostkant plangebied, Westfriese Omringdijk:
Het plangebied incorporeert deels de Westfriese Omringdijk, een provinciaal monument. De gehele Westfriese Omringdijk is beschermd tegen bodemingrepen en heeft daarmee een vrijstellingsgrens van 0 m^2. Voor de huidige plannen zal binnen de dijk geen bodemroering plaatsvinden. De dubbelbestemming dient wel in het bestemmingsplan te worden opgenomen.

Zone aan zuidkant plangebied, aansluiting op Vlietsingel:
Op deze locatie wordt het voorzieningnet van de nieuwbouwwijk aangesloten op de bestaande kabels en leidingen. Tussen 1584 en ca. 1908 heeft op deze locatie een molen gestaan, eerst een scheprad- en later een vijzelwatermolen. Molen 13 maakt onderdeel uit van hetzelfde systeem als molen 14, die is aangetroffen bij het vooronderzoek.
Op deze locatie geldt een hoge waarde voor archeologie en zijn zeer waarschijnlijk nog resten van de molen aanwezig. Indien op de locatie van de molen bodem wordt geroerd, adviseert Archeologie West-Friesland de bouwwerkzaamheden archeologisch te laten begeleiden. Een

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl

archeologische begeleiding moet voldoen aan de kwaliteitseisen zoals die worden gesteld in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie 4.0. Dat houdt in dat er een Programma van Eisen dient te worden opgesteld en dat eventueel aangetroffen archeologische sporen, voordat deze worden verwijderd, door daartoe bevoegde archeologen worden gedocumenteerd door middel van tekening, foto en beschrijving. Daarnaast wordt vondstmateriaal verzameld.
De begeleiding kan worden uitgevoerd door Archeologie West-Friesland, maar ook door een gecertificeerd archeologisch bedrijf. De kosten zijn voor de initiatiefnemer.



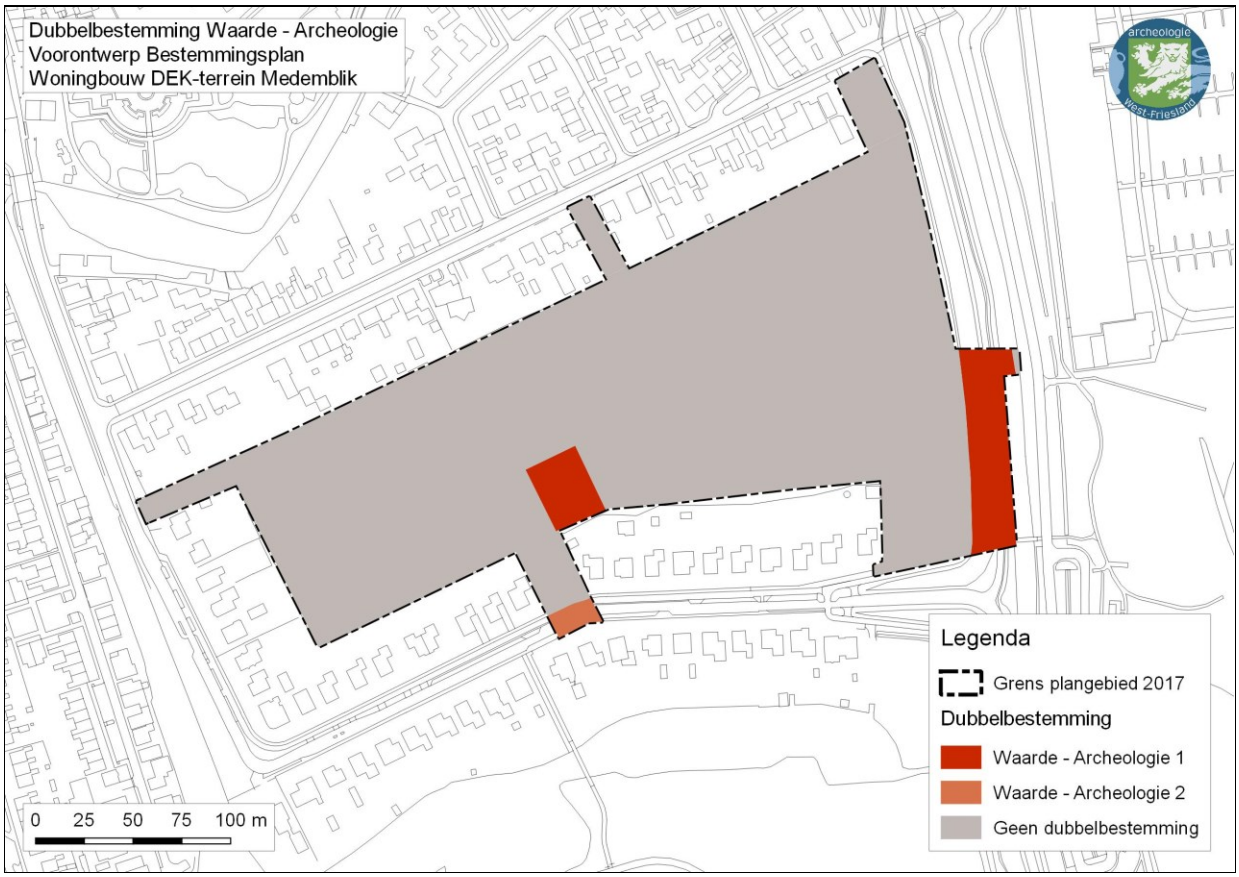
Afbeelding 10. De voorgestelde behouden, vrijgegeven en de nader te onderzoeken delen binnen het plangebied DEK-terrein in Medemblik, gemeente Medemblik.

Omdat het een ontwikkelingsgericht bestemmingsplan betreft, is het niet zinvol een dubbelbestemming archeologie op te nemen indien er vooraf aan de nieuwbouwplannen nog archeologisch onderzoek op het terrein wordt uitgevoerd. De zone waarin zich molen 13 bevindt wordt na uitvoering van een archeologische begeleiding vrijgegeven. Indien de begeleiding niet plaatsvind, bijvoorbeeld doordat de waarden niet worden verstoord tijdens de voorgenomen werkzaamheden, dan dient de dubbelbestemming Waarde – Archeologie 2 wel in het bestemmingsplan te worden opgenomen.

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl

Overige zones:
De overige zones betreffen randzones van gebieden die in het vooronderzoek zijn vrijgegeven, en kunnen daarom eveneens worden vrijgegeven. Een overzicht van de verschillende adviezen is weergegeven in afbeelding 6.



Afbeelding 11. De voorgestelde dubbelbestemmingen Waarde – Archeologie 1 binnen het plangebied DEK-terrein in Medemblik, ***voor uitvoering van aanvullend onderzoek****.*[10]

7. Bronnen

AHN2 (www.ahn.nl)

Alders, G., 2009: Windmolenarcheologie aan de Oosterdijk te Medemblik, in: *West-Friesland Oud & Nieuw, jaarboek 2009*, Hoorn, 83-98.

Archis 3.0

Burck, P. du & L.W. Dekker, 1975. De bodemgesteldheid van de Vier Noorder Koggen. *Stiboka-rapport* 972, Stichting voor Bodemkartering, Wageningen.

Leeuwen, J. van, C.M. Soonius & M.H. Bartels, 2016. DEK-terrein, Medemblik, gemeente Medemblik, *Archeologische Quickscan 15176*, Archeologie West-Friesland, Hoorn.

[10] Zie *6. Advies - Zone aan zuidkant plangebied, aansluiting op Vlietsingel*.

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl

Meijhuis, L.H., 2017. *Toelichting Bestemmingsplan Woningbouw DEK-terrein Medemblik*, (Concept 02, WNM2-1/17-003.945), Witteveen+Bos Raadgevende Ingenieurs B.V., Deventer.

Noord-Hollands Archief

Olthof, B. e.a., 2009, *Beeldkwaliteitsplan Westfriese Omringdijk*, Provincie Noord-Holland, Haarlem.

Soonius, C.M. & J. van Leeuwen, 2016. Toelichting Beleidskaart Archeologie gemeente Medemblik. *West-Friese Archeologische Notities* 6. Archeologie West-Friesland, Hoorn.

Steege, B.C. ter & C.M. Soonius, 2016. DEK-terrein, Medemblik, gemeente Medemblik, *Vrijgavedocument Archeologie 15176*, Archeologie West-Friesland, Hoorn.

Westfries Archief

Archeologie West-Friesland | Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn | Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Carla Soonius: 06-25272867 / c.soonius@hoorn.nl | Michiel Bartels: 06-30468593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl

Bijlage 14 Vrijgavedocumentarcheologie

Document:	*Vrijgavedocument Archeologie*
Plangebied:	*DEK-terrein, Medemblik, gemeente Medemblik*
Adviesnummer:	*15176*
Projectnummer:	*436*
Zaaknummer:	*4008263100*
Opsteller:	*B.C ter Steege (senior-archeoloog) & C.M Soonius (regio archeoloog)*
Datum:	*01-09-2016*
Bijlage:	*Vrijgavekaart 01-09-2016*

Advies	Vrijgave deel van het plangebied Behoud in situ (deel het) plangebied of opgraving ter plaatse van de molen

Vervolgtraject

Het deel rondom de molen wordt **niet vrijgegeven**. Afhankelijk van de bouwplannen dient een vlakdekkende opgraving te volgen of is behoud *in situ* mogelijk. Het overige deel van het terrein wordt **vrijgegeven** (zie ook afb. 1).

Archeologie West-Friesland verzoekt om spoedig overleg te plegen met de projectontwikkelaar en/of koper om afspraken over het vervolgtraject te maken.

C.M. Soonius (regio archeoloog) 06-25272867

1. Inleiding

Met dit document delen wij u mede dat het plangebied DEK-terrein te Medemblik dat het grootste deels van het plangebied DEK-terrein is vrijgegeven met betrekking tot het aspect archeologie. Dit onderzoek heeft betrekking op het gebied dat wordt beschreven in het Programma van Eisen van 18-07-2016.[1]

Op basis van het bureauonderzoek en verkennend booronderzoek worden resten van molens en molengangen verwacht (zie afb. 1).

Van 9 tot en met 12 augustus is door Archeologie West-Friesland een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd op het DEK-terrein in de gemeente Medemblik.

[1] Schinning & Schrickx 2016.

Archeologie West-Friesland, Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn,
Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Bereikbaar; Carla Soonius: 06252-72867 / c.soonius@hoorn.nl
Michiel Bartels: 06304-68593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl

2. Voorlopige resultaten

In totaal zijn drie proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van circa 600 m^2. Hierbij zijn funderingsresten van een strijkmolen aangetroffen in de vorm van houten palen, planken en balken uit de 16de eeuw of later (afb. 1). Direct ten noorden van de molen lag een molengang met de bijbehorende kadewerken.
In werkput 2 is eveneens een molengang aangetroffen, die hier niet beschoeid was. Ten noorden ervan is een sloot aangetroffen die is gedempt met afval uit de 17de en 18de eeuw, voornamelijk met leer en keramiek.
De geplande proefsleuf haaks op de Oosterdijk is niet uitgevoerd vanwege de hoeveelheid leidingen die hier aanwezig is.

3. Advies

De aanwezige funderingsresten van de molen zijn behoudenswaardig, aangezien zeer weinig bekend is over de bij de bouw toegepaste technieken, vooral wat betreft de ondergrondse funderingswijze van molens. De locatie rondom de molen wordt derhalve **niet vrijgegeven**. Wel is het eventueel mogelijk om de funderingsresten hier *in situ* te behouden, maar dat is afhankelijk van de bouwplannen.

Het overige deel van het terrein kan worden **vrijgegeven** (zie afb. 2).

Indien de resten in de bodem bewaard kunnen blijven dient ter plaatse van de te behouden archeologische waarde een dubbelbestemming Waarde – Archeologie te worden opgenomen. Het overige terrein behoeft geen dubbelbestemming meer omdat er geen waardevolle resten zijn aangetoond (afb. 2).

Vanuit het gemeentelijk beleid wordt geadviseerd om de archeologische waarden in te passen in het plan, bijvoorbeeld in de vorm van een groenstrook.

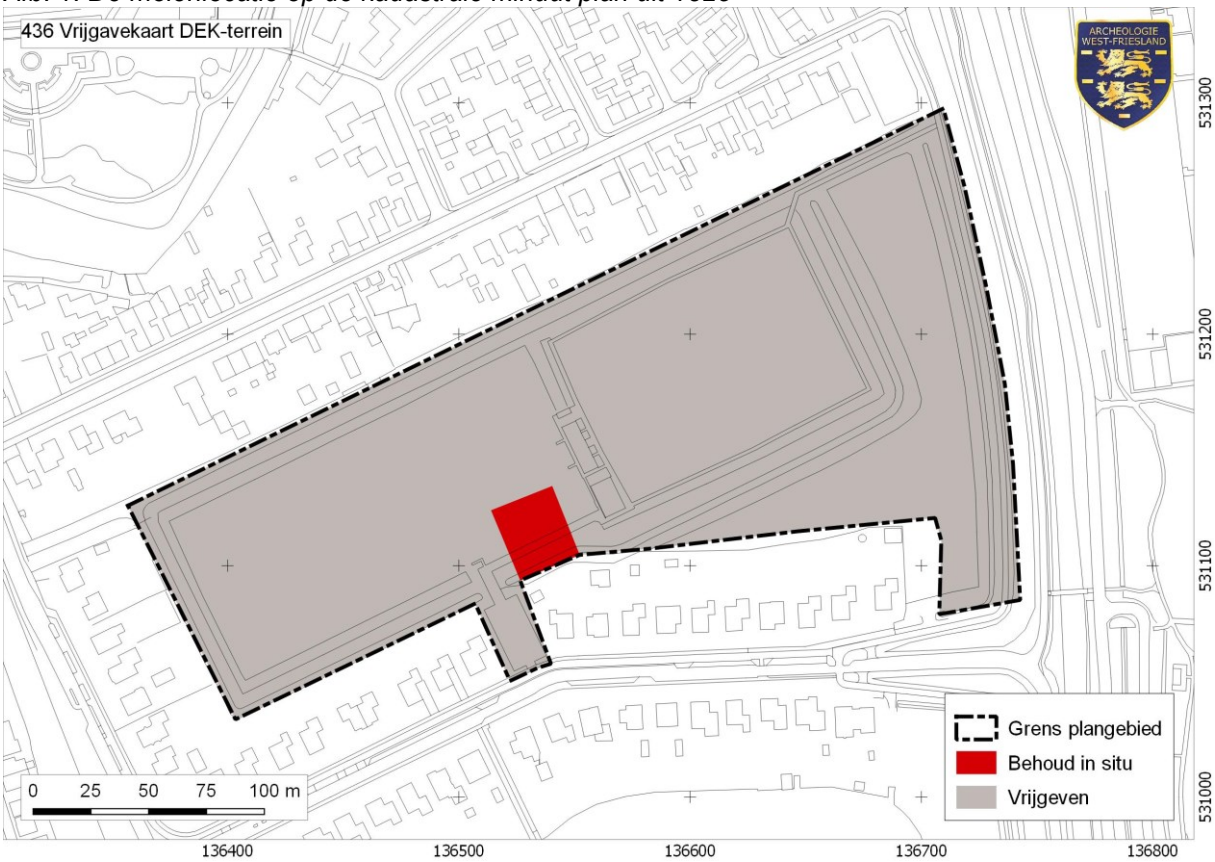
Indien er op de locatie van de strijkmolen toch bouwplannen zijn, is op basis van de hoge archeologische waarde een archeologisch onderzoek in het kader van de AMZ-cyclus vereist. Dit archeologisch onderzoek dient te bestaan uit een vlakdekkende archeologische opgraving voorafgaand aan de werkzaamheden.

Archeologie West-Friesland, Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn,
Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Bereikbaar; Carla Soonius: 06252-72867 / c.soonius@hoorn.nl
Michiel Bartels: 06304-68593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl



Afb. 1. De molenlocatie op de kadastrale minuut plan uit 1825



Afb. 2. Vrijgavekaart van het DEK-terrein met het vrijgegeven deel (grijs) en het deel van het terrein waar behoud in situ wordt beoogd (rood).

Archeologie West-Friesland, Nieuwe Steen 1, 1625 HV Hoorn,
Postbus 603, 1620 AR Hoorn

Bereikbaar; Carla Soonius: 06252-72867 / c.soonius@hoorn.nl
Michiel Bartels: 06304-68593 / m.bartels@hoorn.nl
www.archeologiewestfriesland.nl