

ONTWERPBESLUIT OMGEVINGSVERGUNNING

DOSSIERNUMMER HZ_WABO2020339

BESLUITNUMMER mle/20/xx/x

Aanvraagnummer: HZ_WABO2020339
(OLO 5220423)
Windpark Willem Annapolder

Aanvrager: Windpark Willem Annapolder B.V. II B.V. I.o.
Edisonweg 53 F
4382 NV Vlissingen

Correspondentie-
adres: Postbus 5054
4380 KB Vlissingen

Locatie: (kadastraal) gemeente Kapelle, sectie G, nummers 691, 729, 730 en
735

Onderwerp: Omgevingsvergunning ex artikel 2.1, eerste lid onder a, b en e van de
Wabo

Datum: P.M.

Status: Ontwerpvergunning

Inhoud

1. PROCEDURELE ASPECTEN	3
1.1. Gegevens aanvrager	3
1.2. Projectbeschrijving	3
1.3. Omschrijving van de aanvraag.....	4
1.4. Huidige situatie	4
1.5. Volledigheid van de aanvraag.....	4
1.6. Formele en procedurele aspecten.....	4
1.7. Zienswijzen	5
2. SAMENHANG MET OVERIGE WET- EN REGELGEVING	6
2.1 Milieueffectrapportage.....	6
3. OVERWEGINGEN MILIEU	8
3.1 Beste beschikbare technieken	8
3.2 Bodem.....	9
3.3 Externe veiligheid	10
3.4 Geluid.....	11
3.5 Slagschaduw	11
3.6 Verlichting.....	13
3.7 Overige aspecten	13
3.8 Conclusie	13
4. OVERWEGINGEN BOUWEN	14
4.1. (Ontwerp)bestemmingsplan.....	14
4.2. Welstand.....	14
4.3. Bouwbesluit 2012	16
4.4. Bouwverordening	16
5. ONTWERP BESLUIT	17
BIJLAGE 1 VOORSCHRIFTEN	18
BIJLAGE 2 BEGRIPSBEPALINGEN	22
BIJLAGE 3 ADVIES.....	23

1. PROCEDURELE ASPECTEN

1.1. Gegevens aanvrager

Op 17 juni 2020 is door Windpark Willem Annapolder II B.V. i.o. een aanvraag ingediend op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna ook: Wabo) voor bouwen en exploiteren van windpark Willem Annapolder II. De aanvraag is ontvangen door het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Kapelle op 17 juni 2020. De ontvangst van de aanvraag is bekend gemaakt op 1 juli 2020.

1.2. Projectbeschrijving

De aanvraag betreft de vervanging van de aanwezige 10 windturbines door 4 moderne windturbines in het windpark Willem Annapolder. Het totale vermogen van het windpark is afhankelijk van het nog te selecteren windturbintype maar wordt thans voorzien op een gezamenlijk totaal tussen circa 16 en 24 MW.

De 4 turbineposities zijn aangeduid met de RD-coördinaten $x=53663$ $y=385874$ (1), $x=54132$ $y=386091$ (2), $x=54025$ $y=385725$ (3), $x=54491$ $y=385906$ (4).

De aanvraag betreft de realisatie van windturbines passende binnen een gegeven bandbreedte. Er wordt daartoe in de aanvraag een bandbreedte gegeven van de maximale en de minimale turbineafmetingen, de maximale afmetingen van de fundering en het opgesteld vermogen per turbine. De minimale en maximale turbineafmetingen bedragen voor wat betreft de ashoogte respectievelijk 90 meter en 115 meter. De rotordiameter bedraagt respectievelijk 126 meter en 150 meter. De tiphoogte bedraagt maximaal 180 meter. De maximale fundatiediameter bedraagt 24 meter. Een selectie van het definitief te realiseren windturbintype vindt later plaats op basis van de vergunde bandbreedte. Het opgesteld vermogen volgt uit deze keuze en wordt thans per turbine voorzien tussen circa 4 en 6 MW. De voorziene bandbreedte van het totaal binnen de inrichting opgestelde vermogen ligt daarmee tussen circa 16 en 24 MW.

Een uitgebreide projectbeschrijving is opgenomen in de aanvraag.

Gelet op bovenstaande omschrijving wordt vergunning gevraagd voor de volgende in de Wabo omschreven activiteiten:

- Het bouwen van een bouwwerk, zijnde een windpark bestaande uit 4 nieuw te bouwen windturbines (artikel 2.1, lid 1 onder a Wabo);
- Het oprichten en in werking hebben van een inrichting, te weten een windpark, bestaande uit 4 windturbines (artikel 2.1, lid 1 onder e Wabo);
- Het uitvoeren van een werk of van werkzaamheden, te weten 4 kraanopstelplaatsen (artikel 2.1 lid 1 onder b Wabo).

Voor de gevolgen van de bouw en exploitatie van het windpark op flora en fauna is separaat een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming (ontheffing Wnb) aangevraagd op 16 juni 2020. Hiermee is de aanhaakplicht komen te vervallen.

Tevens is bij Waterschap Scheldestromen een vergunning aangevraagd op grond van artikel 6.5 onder c van de Waterwet voor het realiseren van een bouwwerk binnen de beschermingszone van de primaire waterkering. Deze aanvraag is ingediend op 16 juni 2020.

1.3. Omschrijving van de aanvraag

De aanvraag bestaat uit de volgende delen:

- Aanvraagformulier met OLO nummer 5220423
- Bijlage 1 – Toelichting op de aanvraag WP WAP
- Bijlage 2 – Machtigingsformulier WAP II-signed
- Bijlage 3 – aanzicht en inrichtingstekening def
- Bijlage 4 – Uittreksel KvK WAP II B.V.
- Bijlage 5 – Archeologie WP WAP 2020 06 15
- Bijlage 6 – geluid en slagschaduw WP WAP def v2
- Bijlage 7 – EV Analyse WAP v4.0
- 2020 06 16 Milieueffectrapportage windparken Kapelle incl. bijlagen
- Brief aanvulling Wabo WAP (01-07-2020)
- Tekening 3113189-_001

1.4. Huidige situatie

De aanvraag heeft betrekking op het wijzigen van een bestaande inrichting met 10 windturbines die in 2003 zijn gerealiseerd.

1.5. Volledigheid van de aanvraag

De aanvraag is getoetst aan de indieningsvereisten uit de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) en op inhoud beoordeeld. Wij zijn van oordeel dat de aanvraag voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van de gevolgen van de activiteit op de fysieke leefomgeving. De aanvraag is dan ook in behandeling genomen.

Volgens artikel 2.7, eerste lid, van de Wabo, dient de aanvrager ervoor zorg te dragen dat een aanvraag betrekking heeft op alle in artikel 2.1 van de Wabo genoemde vergunningplichtige aspecten van de voorgenomen activiteit. Gebleken is dat alle onlosmakelijke onderdelen zijn aangevraagd.

1.6. Formele en procedurele aspecten

Bevoegdheid

Op basis van de Elektriciteitswet 1998 zijn Gedeputeerde Staten van de provincie Zeeland in beginsel bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning ten behoeve van een windpark van een dergelijke omvang. Gedeputeerde Staten mogen deze bevoegdheid echter overdragen aan de gemeente waar het windpark voorzien wordt. Dit is standaard beleid in de provincie Zeeland en is ook hier het geval. De gemeente Kapelle treedt dus op als bevoegd gezag voor de m.e.r.-procedure, het ruimtelijk plan en de omgevingsvergunning.

Voor Windpark WAP is een bestemmingsplan voorbereid waarmee de bouw en het gebruik van de 4 windturbines juridisch planologisch mogelijk wordt gemaakt. Voor het bestemmingsplan en de omgevingsvergunning is een gecombineerd plan- en project-MER opgesteld. De coördinatieprocedure als bedoeld in paragraaf 3.6 van de Wro is van toepassing verklaard. Dit betekent dat het besluit op voorliggende omgevingsvergunningaanvraag gecoördineerd met het bestemmingsplan is voorbereid. Door deze coördinatie zijn besluiten die met elkaar samenhangen gelijktijdig in procedure gebracht en worden daarover gegeven zienswijzen en ingestelde beroepen gelijktijdig afgehandeld.

Vergunningplicht

Nu zich geen van de situaties voordoet als bedoeld in bijlage 2 bij het Bor is sprake van een vergunningplicht op grond van artikel 2.1, lid 1, onder a, van de Wabo.

De voorgenomen activiteit valt onder categorie 22.2, bijlage D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). Dit betekent dat het bevoegd gezag, gelet op artikel 2, lid 5, onder b, van het Besluit m.e.r., op grond van de in bijlage III bij de EEG richtlijn 85/337/EEG (gewijzigd bij richtlijn 97/11/EG en richtlijn 2003/35/EG) genoemde criteria, toepassing moeten geven aan een m.e.r. beoordeling als bedoeld in artikel 7.16 t/m 7.19 van de Wet milieubeheer als niet kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

De initiatiefnemer heeft er echter voor gekozen deze beoordeling niet af te wachten, maar direct een milieueffectrapport op te stellen. Hierdoor is tevens een omgevingsvergunning als bedoeld in art. 2.1 lid 1 onder e Wabo vereist.

Voor de gevolgen van de bouw en exploitatie van het windpark op beschermde soorten flora en fauna is separaat een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming (ontheffing Wnb) aangevraagd op 16 juni 2020.

Procedure

Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) is in combinatie met artikel 3.31 van de Wro van toepassing op de voorbereiding van de betrokken besluiten. Dat betekent onder andere dat de besluiten de uniforme openbare voorbereidingsprocedure doorlopen. De procedure behelst onder meer dat van een besluit eerst een ontwerp ter inzage wordt gelegd, voordat een definitief besluit wordt genomen.

Coördinatieregeling

De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd met de coördinatieregeling als bedoeld in paragraaf 3.6.1 van de Wet ruimtelijke ordening. Omdat de aanvraag voor de omgevingsvergunning in strijd was met het vigerende bestemmingsplan 'Buitengebied 2° herziening' van de gemeente Kapelle, is op basis van deze aanvraag een ontwerp wijzigingsplan in procedure gebracht.

Met ingang van 9 juli 2020 heeft dit ontwerp wijzigingsplan samen met de ontwerp omgevingsvergunning gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegen en is eenieder in de gelegenheid gesteld zijn zienswijze naar voren te brengen.

1.7. Zienswijzen

P.M.

2. SAMENHANG MET OVERIGE WET- EN REGELGEVING

2.1 Milieueffectrapportage

Algemeen

De voorgenomen activiteit valt onder categorie 22.2, bijlage D van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). Dit betekent dat het bevoegd gezag, gelet op artikel 2, lid 5, onder b, van het Besluit m.e.r., op grond van de in bijlage III bij de EEG richtlijn 85/337/EEG (gewijzigd bij richtlijn 97/11/EG en richtlijn 2003/35/EG) genoemde criteria, toepassing moeten geven aan een m.e.r. beoordeling als bedoeld in artikel 7.16 t/m 7.19 van de Wet milieubeheer als niet kan worden uitgesloten dat de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

Zoals aangegeven heeft de Initiatiefnemer ervoor gekozen om een milieueffectrapport op te stellen. De procedures voor de project- en plan-m.e.r. zijn gecombineerd en gelijktijdig doorlopen. Het MER moet voldoen aan de artikelen 7.7 (inhoud plan-MER) en artikel 7.23 (inhoud besluit-MER ofwel project-MER) van de Wet milieubeheer.

Totstandkoming gecombineerde MER

Het MER is bedoeld om de gevolgen van de voorgenomen activiteiten inzichtelijk te maken. Gelijktijdig met de aanvraag is het MER ontvangen. Deze maakt onderdeel uit van de aanvraag voor omgevingsvergunning. De procedure als bedoeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer is doorlopen.

Het bevoegde gezag heeft een openbare kennisgeving gedaan van dit voornemen in de Staatscourant. De concept Notitie reikwijdte en detail(niveau) is ter inzage gelegd en er bestond de mogelijkheid tot het indienen van zienswijzen. Dit heeft plaatsgevonden van 23 oktober 2019 tot en met 4 december 2019.

Het bevoegd gezag raadpleegt de wettelijke adviseurs en de overheidsorganen die bij de voorbereiding van het plan moeten worden betrokken, over de inhoud (reikwijdte en het detailniveau) van het MER.

Het bevoegd gezag heeft op 11 februari 2020 de definitieve Notitie reikwijdte en detailniveau vastgesteld, waarbij de zienswijzen en opmerkingen vanuit de geraadpleegde bestuursorganen zijn meegenomen. In een nota van beantwoording is aangegeven op welke zienswijzen en opmerkingen worden meegenomen in het opstellen van de milieueffectrapportage. Daarmee is de definitieve Notitie reikwijdte en detailniveau vastgesteld.

Op basis van deze definitieve notitie is de gecombineerde plan- en project-MER opgesteld welke onderdeel uitmaakt van deze aanvraag.

Opzet MER

Het milieueffectrapport bestaat uit twee delen: het planMER deel (hoofdstuk 1 t/m 4) en het projectMER deel (hoofdstuk 5 t/m 17). In de hoofdstukken 7, (geluid), 8 (slagschaduw), 13 (veiligheid), 14 (waterhuishouding en bodem) en 15 (emissies) zijn de milieueffecten van de ontwikkeling beschreven. Verder is ingegaan op de aspecten natuur (hoofdstuk 9), landschap (hoofdstuk 10) en cultuurhistorie en archeologie (hoofdstuk 12). Onderzoek naar de diverse (milieu)aspecten heeft plaatsgevonden voor de verschillende alternatieven.

In hoofdstuk 17 is een beoordeling van het definitieve voorkeursalternatief opgenomen. Daarbij zijn de milieueffecten als gevolg van het definitieve voorkeursalternatief beoordeeld. Uit deze beoordeling blijkt dat op diverse aspecten, zoals geluid en slagschaduw, sprake is van normoverschrijding waardoor mitigerende maatregelen noodzakelijk zijn. In hoofdstuk 17 wordt tevens beschreven op welke wijze het voorkeursalternatief is geoptimaliseerd waardoor negatieve

milieuaspecten zoveel mogelijk worden beperkt en er wordt voldaan aan de van toepassing zijnde artikelen uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling.

Uit de uitgevoerde onderzoeken blijkt dat de aangevraagde oprichting en in werking zijn van de inrichting, door toepassing van het voorkeursalternatief en met toepassing van (mitigerende) maatregelen, niet zorgt voor onaanvaardbare effecten op de omgeving en de omgevingsvergunning kan worden verleend. Voor een nadere inhoudelijke beschouwing van de milieuaspecten wordt overigens verwezen naar de overwegingen milieu zoals opgenomen in hoofdstuk 3 van onderhavig document.

Volledigheidshalve wordt nogmaals opgemerkt dat reeds een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming is aangevraagd bij de provincie Zeeland. Deze aspecten worden in het kader van deze vergunningaanvraag dan ook niet nader beschouwd.

Advies Commissie m.e.r.

P.M.

Conclusie

P.M.

3. OVERWEGINGEN MILIEU

Inleiding

De aanvraag heeft betrekking op het oprichten van een inrichting als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, aanhef en onder e van de Wabo.

Toetsing oprichting

Bij onze beslissing op de aanvraag hebben wij:

- de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder a van de Wabo betrokken;
- met de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder b van de Wabo rekening gehouden en;
- de aspecten genoemd in artikel 2.14, eerste lid, onder c van de Wabo in acht genomen.

In onderstaande hoofdstukken lichten wij dit nader toe, waarbij wij ons beperken tot die onderdelen van het toetsingskader die ook daadwerkelijk op onze beslissing van invloed kunnen zijn.

3.1 Beste beschikbare technieken

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunningvoorschriften worden verbonden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk, bij voorkeur bij de bron, te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast.

Vanaf januari 2013 moet bij het bepalen van beste beschikbare technieken (verder: BBT) rekening worden gehouden met BBT-conclusies en bij ministeriele regeling aangewezen informatie-documenten over BBT.

BBT-conclusies zijn documenten met de conclusies over beste beschikbare technieken, vastgesteld overeenkomstig artikel 13, vijfde en zevende lid van de Richtlijn industriële emissies (definitie in artikel 1.1, eerste lid van het Besluit omgevingsrecht (verder: Bor):

- met BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13, vijfde lid, worden BBT-conclusies bedoeld die worden vastgesteld op basis artikel 75, tweede lid van de Richtlijn industriële emissies. Dit zijn de BBT-conclusies vastgesteld na 6 januari 2011 onder het regime van de Richtlijn Industriële emissies, en;
- met BBT-conclusies overeenkomstig artikel 13, zevende lid, worden de bestaande BREFs bedoeld. Het hoofdstuk waarin de beste beschikbare techniek (BAT) staan uit deze BREFs geldt als BBT-conclusies.

BBT-conclusies worden door de Europese commissie vastgesteld en bekendgemaakt in het Publicatieblad van de Europese Unie (een uitvoeringsbesluit van de Europese commissie dat gericht is tot de lidstaten). Zij worden daarom niet meer apart aangewezen in de Regeling omgevingsrecht.

Op de windturbines waarvoor een vergunning is aangevraagd, zijn geen BBT-conclusies of informatiedocumenten over BBT van toepassing. In die situatie moet het bevoegd gezag zelf BBT vaststellen. Hierbij houdt het bevoegd gezag in ieder geval rekening met:

- de toepassing van technieken die weinig afvalstoffen veroorzaken;

- de toepassing van stoffen die minder gevaarlijke zijn dan stoffen of mengsels als omschreven in artikel 3 van de EG-verordening indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels;
- de ontwikkeling, waar mogelijk, van technieken voor de terugwinning en opnieuw gebruiken van de bij de processen in de inrichting uitgestoten en gebruikte stoffen en van afvalstoffen;
- vergelijkbare processen, apparaten of wijzen van bedrijfsvoering die met succes in de praktijk zijn beproefd;
- de vooruitgang van de techniek en de ontwikkeling van de wetenschappelijke kennis;
- de aard, de effecten en de omvang van de betrokken emissies;
- de data waarop de installaties in de inrichting in gebruik zijn of worden genomen;
- de tijd die nodig is om een betere techniek toe te gaan passen;
- het verbruik en de aard van de grondstoffen, met inbegrip van water, en de energie-efficiëntie;
- de noodzaak om het algemene effect van de emissies op en de risico's voor het milieu te voorkomen of tot een minimum te beperken en;
- de noodzaak ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan voor het milieu te beperken.

De op één van deze voornoemde criteria vastgestelde BBT moet een milieubeschermingsniveau garanderen dat tenminste gelijkwaardig is aan het niveau in de BBT-conclusies.

De milieuregels van het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn rechtstreeks werkend en worden geassocieerd met BBT. Hierdoor is het niet noodzakelijk meer vergunningvoorschriften te stellen. In de bijlage van de Regeling omgevingsrecht waarin de Nederlandse BBT-conclusies zijn opgenomen, is voor windturbines geen BBT-conclusie opgenomen.

Conclusies BBT

De inrichting voldoet, met inachtneming van de voorschriften uit het Activiteitenbesluit en de bijbehorende Activiteitenregeling die een rechtstreekse werking hebben, aan BBT ter voorkoming van geluidsemissies en externe veiligheid. Voor de overwegingen per milieuthema wordt verwezen naar de betreffende paragraaf in dit advies.

3.2 Bodem

De windturbine is een activiteit in hoofdstuk 3 waarop ook afdeling 2.4 (Bodem) van het activiteitenbesluit van toepassing is. In artikel 2.11 van afdeling 2.4 staat zowel een nulonderzoek als eindonderzoek voorgeschreven. Omdat er bodembeschermende voorzieningen worden toegepast is er sprake van een verwaarloosbaar risico voor bodemverontreiniging als bedoeld in de Nederlandse richtlijn bodembescherming bedrijfsmatige activiteiten (NRB). Binnen de inrichting worden geen gevaarlijke (vloeistof)stoffen opgeslagen.

In de hydraulische installaties van de windturbine zitten wel bodembedreigende vloeistoffen zoals smeeroliën, vetten ed. Deze vloeistoffen zitten in de gondel c.q. windturbine en worden bij lekkage of als ze vrijkomen bij jaarlijkse onderhoudswerkzaamheden opgevangen door het omhulsel (gondel).

Volgens de NRB is hier sprake van een 'gesloten proces of bewerking'. Uitgangspunt bij een gesloten proces of bewerking is dat tijdens de gangbare bedrijfsvoering de stoffen niet buiten de procesomhulling treedt. Deze gondel heeft voldoende capaciteit om de totale hoeveelheid vloeistoffen op te vangen. In geval er lekkage optreedt zal dit onmiddellijk worden gesignaleerd omdat er dan stringen optreden.

In de aanvraag is aangegeven dat voorafgaand aan de bouw een bodemonderzoek wordt uitgevoerd naar de nulsituatie. De resultaten van dit onderzoek worden uiterlijk drie weken voor de start van de

bouw aan het bevoegd gezag verstrekt. Dit is niet opgenomen als voorschrift omdat het Activiteitenbesluit hier rechtstreeks op van toepassing is.

3.3 Externe veiligheid

Plaatsgebonden risico

Onderhavig windturbinepark valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Artikel 3.15a van het Activiteitenbesluit luidt, voor zover relevant:

- Het plaatsgebonden risico voor een buiten de inrichting gelegen kwetsbaar object, veroorzaakt door een windturbine of een combinatie van windturbines, is niet hoger dan 10^{-6} per jaar.
- Het plaatsgebonden risico voor een buiten de inrichting gelegen beperkt kwetsbaar object, veroorzaakt door een windturbine of een combinatie van windturbines, is niet hoger dan 10^{-5} per jaar.

Een kwetsbaar object is in het Activiteitenbesluit gedefinieerd als: kwetsbaar object als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel l, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Een beperkt kwetsbaar object is in het Activiteitenbesluit gedefinieerd als: beperkt kwetsbaar object als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel b, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

Het plaatsgebonden risico is gedefinieerd (in het Besluit externe veiligheid inrichtingen, artikel 1, lid 1, onder o) als: een risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als een kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als een rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is.

Het plaatsgebonden risico voor onderhavig windturbinepark is bepaald conform het Handboek risicozonering Windturbines. Er zijn geen kwetsbare objecten binnen de 10^{-6} -contour aanwezig. Er zijn geen beperkt kwetsbare objecten binnen de 10^{-5} -contour aanwezig.

Groepsrisico

Voor een windturbine of een combinatie van windturbines zijn in het Activiteitenbesluit geen toetsingswaarden voor het groepsrisico opgenomen. In de praktijk blijkt dat een windturbine of een combinatie van windturbines zelden of nooit tot een groepsrisico leiden. Dit komt doordat windturbines geen ongevalsscenario's kennen waarbij 10 of meer personen tegelijkertijd, ten gevolge van een calamiteit met een windturbine, om het leven kunnen komen.

Risicovolle inrichtingen

In het Handboek risicozonering Windturbines wordt daarnaast aandacht geschonken aan risicovolle inrichtingen. Dat wordt onderstaand nog kort geadresseerd.

Onderhavig windpark heeft een risicoverhogend effect op de nabijgelegen rioolwaterzuiveringsinstallatie, waar sprake is van een gasopslag (methaan). Daar binnen de maximale effectafstand van deze methaanopslag geen kwetsbare en/of beperkt kwetsbare objecten zijn gelegen, kan dit er niet toe leiden dat deze methaanopslag niet zal kunnen voldoen aan de voor deze geldende persoonsgebonden risico en groepsrisico.

Ijsworpscenario

Om te voorkomen dat vallende ijsbrokken op het terrein van de RWZI kunnen vallen dient voor windturbinepositie 3 een ijsprotocol opgesteld te worden. Hiermee wordt ijval op het terrein van de RWZI voorkomen. Dit wordt in een voorschrift vastgelegd.

Bovenstaande risico's zijn weergegeven in het rapport "Analyse externe veiligheid windpark Willem-Annapolder" van 1 juli 2020. De overige in dat rapport weergegeven risico's (zoals waterkeringen,

hoogspanningsinfrastructuren, interne veiligheid en wegen) behoren niet tot het toetsingskader ingevolge de Wet milieubeheer. Deze worden, waar nodig, elders behandeld.

3.4 Geluid

Het plangebied ligt ten zuidwesten van 's Gravenpolder en ten zuidoosten van Kapelle, naast het kassencomplex van Season B.V. Op dit moment is daar al een windpark bestaande uit 10 turbines, welke afgebroken zullen worden. Hiervoor zullen 4 nieuwe moderne grotere turbines terugkomen (afhankelijk van het te kiezen alternatief). De inrichting valt onder paragraaf 3.2.3 van het Activiteitenbesluit. Volgens artikel 1.11 derde lid van het Activiteitenbesluit moet bij de melding een rapport van een akoestisch onderzoek worden overlegd.

Volgens artikel 3.14a eerste lid van het Activiteitenbesluit wordt het geluidniveau vanwege een windturbine of een combinatie van windturbines dat optreedt op de gevels van gevoelige bestemmingen en geluidgevoelige terreinen getoetst aan de waarden $L_{den}=47$ dB en $L_{night}=41$ dB, tenzij deze zijn gelegen op een gezondeerd industrieterrein. De locatie is niet gelegen op een gezondeerd industrieterrein.

De akoestische effecten van het plaatsen van de windturbines (en verschillende scenario's) op het windpark Willem Annapolder zijn onderzocht. Uit het akoestisch onderzoek (717148 | Akoestisch onderzoek en onderzoek naar slagschaduw Windpark Willem-Annapolder, Pondera Consult, d.d. 27 mei 2020) wat hiervoor uitgevoerd is, kan geconcludeerd worden dat met mitigerende voorzieningen voldaan wordt aan de normen uit het Activiteitenbesluit.

De cumulatie met andere turbines (windparken) is berekend. Hierbij is rekening gehouden met twee andere windparken in ontwikkeling, te weten windpark Willem-Annapolder en windpark Kapelle-Schore. Uit de berekeningen blijkt dat, met het in acht nemen van de eerdergenoemde mitigerende maatregelen, ook met de andere windparken voldaan kan worden aan de normen uit het Activiteitenbesluit. Het stellen van maatwerkvoorschriften is dan ook niet noodzakelijk of nodig. Uit de resultaten valt voldoende te herleiden dat de windparken hier inpasbaar zijn voor het aspect geluid. Er is op alle woningen sprake van een acceptabel woon- en leefklimaat.

3.5 Slagschaduw

De beoogde windturbines vallen onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit. Het toetsingskader voor wat betreft het aspect slagschaduw wordt gevormd door de voorschriften die zijn opgenomen in de Activiteitenregeling. De flikkerfrequentie, het contrast en de tijdsduur van de blootstelling, zijn van invloed op de mate van hinder die kan worden ondervonden.

Bij de normstelling ten aanzien van schaduwwerking wordt aangesloten bij de Activiteitenregeling. In deze Regeling is opgenomen dat een windturbine moet zijn voorzien van een automatische stilstandvoorziening indien de afstand tussen de windturbine(s) en woningen of andere slagschaduwgevoelige objecten minder dan 12x de rotordiameter bedraagt en indien gemiddelde schaduw meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten valt op een raam van een gevoelig object. Dit is vertaald in een toetswaarde voor de maximale schaduwduur van 6 uur per jaar. Voor zover zich in de door de slagschaduw getroffen uitwendige scheidingsconstructie van gevoelige gebouwen of woonwagens ramen bevinden.

Hoewel slagschaduw als lichthinder wordt gezien, wordt hiervoor de definitie van geluidgevoelige objecten uit de Wet geluidhinder gebruikt, omdat in de praktijk gebleken is dat het bij lichthinder meestal om dezelfde te beschermen objecten gaat als bij geluid. Indien zich in de buitenmuur van te beschermen gebouwen of woonwagens geen ramen bevinden zal er geen hinder door slagschaduw optreden. Tuinen bij woningen of bij woonwagens worden niet beschermd ten aanzien van slagschaduw.

In het bestaande Windpark Willem-Annapolder worden de bestaande 10 windturbines vervangen door 4 nieuwe windturbines. Bij het in gebruik hebben van de nieuwe windturbines zal er een mogelijkheid zijn op slagschaduw afhankelijk van de metrologische omstandigheden. In onderstaande tabel is de verwachte slagschaduw per jaar op de referentiewoningen berekend veroorzaakt door de windturbines binnen de inrichting van het Windpark WAP.

Adres woning	Slagschaduw in (u:min per jaar) autonoom	Referentie situatie woningen
Nieuwe Hoondersedijk 8	3:52	---
Weeldijk 2	7:50	---
Heer Geertspolderweg 5	7:26	1:29
Heer Jansdijk 3	87:12	14:56
Kamperfoeliestraat 38	4:06	---
Essedijkje 2	5:54	2:44
Eversdijkse Bredeweg 3A	0:57	---
's-Gravenpolderse Oudedijk 1	25:17	8:22
Kreekweg 1	8:53	---
Fransweg 2	43:58	29:12
's-Gravenpolderse Oudedijk 3	12:23	3:16

Naar aanleiding van de uitkomst van het slagschaduwonderzoek wordt aangenomen dat mitigerende maatregelen in de vorm van een stilstandvoorziening op de nieuwe windturbines wordt aangebracht. Hierdoor kan worden voldaan aan de norm uit het Activiteitenbesluit. Een stilstandvoorziening is wettelijk verplicht indien meer dan 17 dagen per jaar, meer dan 20 minuten slagschaduw kan optreden. Hier is dit vertaald in een strengere beoordeling van maximaal 6 uur per jaar. De windturbines zullen worden uitgerust met een stilstandsvoorziening om te voldoen aan de wettelijke norm, zowel op de referentiewoningen als op andere woningen waarop de norm wordt overschreden. In de turbinebesturing worden hiervoor blokken van dagen en tijden geprogrammeerd waarop de rotor wordt gestopt indien de zon schijnt en de turbine draait omdat er op die momenten slagschaduw valt op woningen waar de betreffende turbine bijdraagt aan een overschrijding van de norm. Een dergelijke voorziening leidt tot enig productieverlies. De totale stilstandsduur kan met een zonnenschijnsensor beperkt worden door de turbine alleen te stoppen op geprogrammeerde tijden indien ook tegelijkertijd de zon schijnt. Wanneer de zon niet schijnt zal er ook geen sprake zijn van slagschaduw en kan de turbine door blijven draaien. Wanneer de definitieve keuze van het turbintype bekend is zal er een stilstandskalender worden bepaald waarmee de stilstandsvoorziening van de turbines kan worden geprogrammeerd.

De voorschriften betreffende de stilstandvoorziening zijn afkomstig uit het Activiteitenbesluit en de Activiteitenregeling welke rechtstreeks werkend zijn. Er worden daarom geen voorschriften in deze omgevingsvergunning gesteld.

Cumulatie

In de nabijheid van Windpark WAP zijn de turbines van twee nabijgelegen windparken in ontwikkeling beschouwd. Voor deze windturbines is uitgegaan van de maximale afmetingen (180 m tiphoogte, 105 m ashoogte, 150 m rotordiameter) die voor deze windparken worden voorzien.

Voor de referentiesituatie, die bestaat uit enkel de bestaande windturbines van WP WAP omdat de bestaande windturbines bij Schore te ver weg gelegen zijn, en toekomstige situaties (Windpark WAP met de twee in ontwikkeling zijnde windparken) zijn de slagschaduwduren in het omliggende gebied berekend.

Voor de referentiewoningen is de verwachte slagschaduw per jaar (eveneens referentiesituatie en toekomstige cumulatieve situaties) zoals aangegeven in bovenstaande tabel.

Voor Windpark WAP kan met mitigerende maatregelen aan de norm voor slagschaduw worden voldaan. Dit geldt ook voor de cumulatieve effecten met andere windturbines in en rondom het windpark. Wanneer de definitieve keuze van het turbinetype bekend is zal er een stilstandskalender worden bepaald waarmee de stilstandsvoorziening van de turbines kan worden geprogrammeerd.

3.6 Verlichting

Voor windturbines met een tiphoogte van 150 meter of meer geldt dat het aanbrengen van veiligheidsverlichting verplicht is. Omdat de minimale tiphoogte van de nieuwe windturbine 150 meter bedraagt dienen de windturbines te worden voorzien van obstakelverlichting. De verlichting wordt aangebracht voor de luchtvaartveiligheid en moet voldoen aan de voorschriften die zijn gegeven door de Inspectie voor de Leefomgeving en Transport (IL&T) en in de internationale burgerluchtvaartregelgeving.

In de bestaande situatie bedraagt de tiphoogte 96 meter van de windturbines. Obstakelverlichting was daarom toentertijd niet nodig.

3.7 Overige aspecten

Vanuit de milieuaspecten: afvalstoffen, afvalwater, grond- en hulpstoffen, energie en verkeer zijn ten aanzien van de inrichting Windpark WAP met betrekking tot het vervangen van de 10 bestaande door 4 nieuwe moderne windturbines, geen gevolgen voor het milieu te verwachten en daardoor voor de omgevingsvergunning niet relevant.

3.8 Conclusie

Er zijn ten aanzien van de aangevraagde activiteit het veranderen en in werking hebben van een windpark geen redenen om de omgevingsvergunning te weigeren.

4. OVERWEGINGEN BOUWEN

Zoals aangegeven heeft een selectie van het definitief te plaatsen merk en type windturbine nog niet plaatsgevonden. Er wordt daartoe in de aanvraag een bandbreedte gegeven van de maximale en de minimale turbineafmetingen en de maximale afmetingen van de fundering. De minimale en maximale turbineafmetingen bedragen voor wat betreft de ashoogte respectievelijk 90 meter en 115 meter. De rotordiameter bedraagt respectievelijk 126 meter en 150 meter. De maximale tiphoogte bedraagt 180 meter. De maximale fundatiediameter bedraagt 24 meter. Verder biedt de aanvraag inzicht in de kleur, de maatvoering en de gezichtsbepalende delen van de windturbines. De aanvraag is beperkt tot de definitieve constructieve hoofdopzet van de windturbines en de fundatie. Door de aanvrager is verzocht om de verder benodigde gegevens voorafgaand aan de bouw te mogen aanleveren. Op dit punt zijn voorschriften aan de vergunning verbonden. Op deze basis heeft toetsing plaatsgevonden.

4.1. (Ontwerp)bestemmingsplan

De aanvraag is getoetst aan het (ontwerp)bestemmingsplan Windpark Willem-Annapolder, dat gelijktijdig met deze vergunning de wettelijke procedure doorloopt. De aanvraag is hiermee in overeenstemming.

4.2. Welstand

In verband met de vergunningprocedure is het advies van de welstandscommissie ingewonnen over de bouwplannen voor de windparken Willem Annapolder en Landmanslust. Dat is gebeurd aan de hand van stukken die zijn ingediend ten behoeve van vooroverleg en een mondelinge toelichting door de aanvrager op 9 juni 2020. Het welstandsadvies van Dorp, Stad en Land (kenmerk KAP20-0057) is ontvangen op 15 juni 2020. De commissie concludeert daarin dat zij akkoord gaat met de plaatsing van de windturbines, onder voorwaarden van nadere locatiestudie en specificaties. In dat verband wordt het volgende opgemerkt.

De commissie adviseert de positionering en onderlinge afstanden van de turbines te wijzigen. De welstandscommissie meent dat het beter zou zijn het aantal turbines in de Willem Annapolder terug te brengen van vier naar drie en een extra turbine te positioneren in het windpark Kapelle Schore, met andere onderlinge afstanden en een andere afstand tot de dijk.

Wij menen dat dit niet wenselijk en niet realistisch uitvoerbaar is. Aan de plannen is een uitgebreide locatiestudie voorafgegaan, waarbij naast landschap en belemmeringen, ook de optimale invulling van de beschikbare gronden zijn beschouwd. Daarnaast is de onzekerheid rondom de invulling van windpark Kapelle-Schore nog te groot. Bovendien is de verwachting dat de door de welstandscommissie geadviseerde opstelling in zowel de Willem Annapolder als Kapelle Schore niet kan voldoen aan de normen voor dijkveiligheid (te dicht bij de kernzone van de waterkering). In de Willem Annapolder is bovendien voldoende afstand tot de rioolwaterzuiveringsinstallatie noodzakelijk. Het verminderen van het aantal turbines in de Willem Annapolder betekent ook dat die projectlocatie niet optimaal wordt benut, hetgeen in druist tegen het provinciaal beleid (en RES 1,0). Immers, als Kapelle Schore niet doorgaat, of slechts één of twee windturbines krijgt, zijn er meer gebieden voor windenergie nodig in Zeeland terwijl in de Regionale Energie Strategie juist is afgesproken om de concentratie-locaties zo optimaal mogelijk in te vullen.

De commissie meent dat de ingediende gegevens erg globaal zijn en is niet akkoord met enkele van de voorgelegde varianten van de gondels.

De bouwplannen zijn ingediend als flexibele vergunningaanvraag. Dat betekent dat vergunning wordt aangevraagd voor een bepaalde bandbreedte in hoogte, rotordiameter en type. Voor de toetsing aan de regelgeving wordt veelal uitgegaan van het "worstcasescenario" (meestal de hoogste/grootste turbine). Dat maakt het voor de ontwikkelaars mogelijk om kort voorafgaand aan de realisatie van de bouwplannen, te kiezen voor de op dat moment technisch en financieel meest geschikte uitvoering. Ook kan hiermee rekening gehouden worden met de stand der techniek, aangezien windturbinefabrikanten in snel tempo nieuwe ontwikkelingen doorvoeren en nieuwe types op de markt brengen. Een dergelijke vorm van flexibele vergunningaanvraag is zeer gebruikelijk voor windturbines en is elders in en buiten de regio al regelmatig toegepast.

Er wordt dus nog een aanbesteding uitgevoerd. Excessen in vormgeving (zoals verticale windturbines, tweebladige turbines of vakwerkmasten) zijn door de initiatiefnemer reeds uitgesloten in de aanvraag en in het bestemmingsplan. Er blijven nu enkele grote Europese fabrikanten over met ervaring op de Nederlandse markt. Door in dit stadium al bepaalde type windturbines of fabrikanten op voorhand te laten afvallen, worden de mogelijke opties sterk beperkt, terwijl de verschillen in uitvoering van de gondels gering zijn. In alle aangevraagde varianten zijn de gondels een beperkt onderdeel van het totale bouwwerk en zijn de maximale maatvoeringen in de aanvraag vastgelegd. Naar onze mening is bij al deze varianten sprake van een strakke, terughoudende vormgeving van de turbine.

De commissie adviseert om de funderingen uit te voeren als ronde, conische voet met een hoogte van maximaal 1 meter boven het maaiveld.

De funderingstekening is aangepast na ontvangst van het welstandsadvies. De fundering heeft nu een hoogte van maximaal 1 meter boven het maaiveld. Niettemin geldt ook voor de fundering dat vooralsnog alleen een indicatieve tekening is ingediend. Op grond van de vergunningsvoorwaarden zal de definitieve funderingstekening en -berekening voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden ter nadere goedkeuring moeten worden ingediend. Bij een hoogte van maximaal 1 meter boven het maaiveld is de exacte uitvoering van de vormgeving van de fundering naar onze mening niet relevant. Vooral omdat de zichtbaarheid van deze fundering vanaf de openbare weg gering is en ook de fundering in relatie tot de rest van het bouwwerk een ondergeschikte rol speelt.

De commissie geeft aan dat het wenselijk is dat de omvang van het inkoopstation (traforuimte) zo beperkt mogelijk wordt gehouden en deze in een zo neutraal mogelijke kleur dient te worden uitgevoerd.

Een dergelijk bouwwerk maakt geen onderdeel uit van de vergunningaanvraag. Indien in verband met de projecten in een later stadium andere, bouwvergunningplichtige activiteiten worden aangevraagd, zal een aparte welstandsbeoordeling volgen.

Uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) volgt dat wij kunnen afwijken van het welstandsadvies vanwege motieven die niet de welstand of het bouwwerk betreffen alsmede vanwege afwijkende opvattingen omtrent de welstand van het bouwwerk. Om de voornoemde redenen wijken wij af van de voorwaarden in het welstandsadvies. Bovendien menen wij dat de realisatie van de windparken in belangrijke mate bijdraagt aan de ambitie voor het opwekken van duurzame elektriciteit. Een optimale en efficiënte invulling van de aangewezen concentratielocaties vinden wij van groot belang. Dit draagt bij aan de doelstelling voor vermindering van de uitstoot van CO₂ en levert een bijdrage aan de energietransitie. De gemeente levert hierbij een wezenlijke bijdrage aan de nationale en regionale opgave in de opwekking van duurzame elektriciteit.

4.3. Bouwbesluit 2012

De aanvraag en de daarbij ingediende stukken zijn getoetst aan het Bouwbesluit 2012. Naar ons oordeel is in voldoende mate aannemelijk gemaakt dat de bouwwerken zullen kunnen worden gerealiseerd conform de van toepassing zijnde voorschriften.

4.4. Bouwverordening

De aanvraag en de daarbij ingediende stukken zijn getoetst aan de gemeentelijke bouwverordening. Naar ons oordeel is in voldoende mate aannemelijk gemaakt dat kan worden voldaan aan de van toepassing zijnde voorschriften.

5. ONTWERP BESLUIT

Burgemeester en wethouders besluiten, gelet op artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de omgevingsvergunning te verlenen.

De omgevingsvergunning wordt verleend onder de bepaling dat de gewaarmerkte stukken en bijlagen deel uitmaken van de vergunning voor zover de voorschriften, beperkingen en de overwegingen niet anders bepalen. De omgevingsvergunning wordt verleend voor de volgende activiteiten:

- Het bouwen van een bouwwerk, zijnde een windpark bestaande uit 4 nieuw te bouwen windturbines (artikel 2.1, lid 1 onder a Wabo);
- Het oprichten en in werking hebben van een inrichting, te weten een windpark, bestaande uit 4 windturbines (artikel 2.1, lid 1 onder e Wabo);
- Het uitvoeren van een werk of van werkzaamheden, te weten 4 kraanopstelplaatsen (artikel 2.1 lid 1 onder b Wabo).

Aan deze vergunning zijn voorschriften verbonden (Bijlage 1). De aanvraag en alle daarbij ingediende stukken maken eveneens onderdeel uit van deze vergunning, tenzij aan de vergunning verbonden voorschriften en/of beschelden alsmede rechtstreeks geldende regelgeving anders bepalen.

Overige bijgevoegde documenten

De volgende documenten maken onverminderd deel uit van het (ontwerp)besluit:

- Aanvraagformulier met OLO nummer 5220423
- Bijlage 1 – Toelichting op de aanvraag WP WAP
- Bijlage 2 – Machtigingsformulier WAP II-signed
- Bijlage 3 – aanzicht en inrichtingstekening def
- Bijlage 4 – Uittreksel KvK WAP II B.V.
- Bijlage 5 – Archeologie WP WAP 2020 06 15
- Bijlage 6 – geluid en slagschaduw WP WAP def v2
- Bijlage 7 – EV Analyse WAP v4.0
- 2020 06 16 Milieueffectrapportage windparken Kapelle incl bijlagen
- Brief aanvulling Wabo WAP (01-07-2020)
- Tekening 3113189-_001

Kapelle, xx-xxxx- 2020

Hoogachtend,

Burgemeester en wethouders van Kapelle,

Rechtsmiddelen

P.M. (te vermelden in definitieve beschikking)

BIJLAGE 1 VOORSCHRIFTEN

1. Algemene voorschriften

1.1 Inrichting in werking conform aanvraag

1.1.1 De inrichting mag alleen in werking zijn overeenkomstig de hiernavolgende voorschriften alsmede de beschrijving in de vergunningaanvraag (inclusief de aanvullende informatie en bijlagen behorende bij de aanvraag met nummer HZ_WABO2020339). Daar waar de beschrijving in de aanvraag en de voorschriften met elkaar in strijd zijn, zijn de voorschriften bepalend.

1.2 Terrein van de inrichting en toegankelijkheid

1.2.1 Binnen de inrichting moet ter plaatse van iedere windturbine een overzichtelijke en actuele plattegrond aanwezig zijn waarop de installaties en functies zijn aangegeven.

1.2.2 De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

1.2.3 De windturbines moeten altijd goed bereikbaar zijn voor alle voertuigen die in geval van calamiteiten toegang tot de inrichting/installatie moeten hebben. Binnen de inrichting mogen geen andere goederen of stoffen worden opgeslagen dan die voor het elektriciteitsopwekkingsproces nodig zijn, met uitzondering van brandbestrijdingsmiddelen.

1.3 Instructies

1.3.1 De vergunninghouder moet de binnen de inrichting (tijdelijk) werkzame personen instrueren over de voor hen van toepassing zijnde voorschriften van deze vergunning en de van toepassing zijnde veiligheidsmaatregelen. Er moet steeds voldoende, kundig personeel bereikbaar en beschikbaar zijn om in geval van calamiteiten te kunnen ingrijpen.

1.3.2 De vergunninghouder moet één of meer ter zake kundige personen aan wijzen die in het bijzonder belast zijn met de zorg voor de naleving van de in deze vergunning opgenomen voorschriften.

1.4 Melding contactpersoon en wijziging vergunninghouder

De vergunninghouder moet direct nadat de vergunning in werking is getreden schriftelijk naam en telefoonnummer opgeven aan het bevoegd gezag van degene (en van diens plaatsvervanger) met wie in spoedeisende gevallen, ook buiten normale werktijden, contact kan worden opgenomen. Als deze gegevens wijzigen moet dit vooraf onder vermelding van de wijzigingsdatum schriftelijk worden gemeld aan het bevoegd gezag.

1.5 Bedrijfsbeëindiging

1.5.1 Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de activiteiten binnen de inrichting moeten alle aanwezige stoffen en materialen, die uitsluitend aanwezig zijn vanwege de – te beëindigen- activiteiten, door of namens vergunninghouder op milieuhygiënisch verantwoorde wijze in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.

1.5.2 Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten moet het bevoegd gezag zo spoedig mogelijk op de hoogte worden gesteld. Installaties of delen van installaties die structureel buiten werking zijn gesteld en nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben, moeten in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd tenzij de (delen van de) installaties in een zodanige staat van onderhoud worden gehouden dat de nadelige gevolgen niet kunnen optreden.

2. Afvalstoffen

2.1 Algemeen

2.1.1 Binnen de inrichting ontstane gevaarlijke afvalstoffen en andere afvalstoffen moeten naar soort gescheiden worden gehouden en worden afgevoerd naar een daartoe bestemde inrichting. Het afvoeren moet geschieden met inachtneming van de van toepassing zijnde regelgeving en zodanig dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.

2.1.2 Binnen de inrichting mogen geen gevaarlijke afvalstoffen en andere afvalstoffen worden opgeslagen.

2.1.3 De vergunninghouder dient de hoeveelheid (gevaarlijke) afvalstoffen die in de inrichting vrij kunnen komen zo veel mogelijk te beperken.

3. Externe Veiligheid

Minimaal 3 maanden voor het in gebruik nemen van de windturbine op positie $x = 54025$ en $y = 385725$ dient ter informatie een ijsprotocol te worden overgelegd aan het bevoegd gezag.

4. Bouwen

4.1 Uitvoering werkzaamheden en realisatie plan

Het bouwen dient, met inachtneming van de hierbij gegeven voorschriften, te worden uitgevoerd overeenkomstig de stukken die deel uitmaken van deze beschikking.

4.2 Schriftelijke kennisgevingen

Er moet ten minste 2 dagen van tevoren schriftelijk kennis worden gegeven van:

- a) verandering van het adres van degene onder wiens leiding het werk wordt uitgevoerd;
- b) de aanvang van de werkzaamheden, ontgravingswerkzaamheden daaronder begrepen;
- c) de aanvang van het inbrengen van de funderingspalen, het slaan van proefpalen daaronder begrepen;
- d) het gereed zijn voor in gebruikgeving of in gebruikneming van het bouwwerk of een gedeelte daarvan;
- e) in afwijking hiervan: de aanvang van het storten van beton, tenminste een werkdag van tevoren.

De schriftelijke kennisgevingen dienen te worden ingediend via het Omgevingsloket.

4.3 Aanvullende gegevens

4.3.1 Aanlevering

De onderstaand opgesomde gegevens dienen, op grond van artikel 2.7 van de Mor, uiterlijk binnen een termijn van 3 weken voor de start van de uitvoering ter goedkeuring aan burgemeester en wethouders van Kapelle te worden overgelegd.

Constructiegegevens

Gegevens ten aanzien van:

- a) de definitieve turbinekeuze (fabrikant en type);
- b) het typecertificaat, waarmee dient te worden aangetoond dat de constructie voldoet aan de eisen omtrent belastingen en belastingcombinaties (gewichtsberekening, sterkte en stabiliteit) van constructieve delen, alsmede het gehele bouwwerk en de uiterste grenstoestand en onderdelen van de bouwconstructie;
- c) funderingsadvies en sonderingen;
- d) palenplan;
- e) wapeningstekeningen en berekeningen funderingsconstructie;
- f) wapeningstekeningen en berekeningen van de betonnen onderdelen van de mast (indien van toepassing);
- g) tekeningen en berekeningen van stalen constructieonderdelen;
- h) tekeningen en berekeningen van de verankeringen.

Brandveiligheid en installaties

Gegevens ten aanzien van:

- a) weerstand tegen bezwijken bij brand;
- b) gegevens en bescheiden met betrekking tot de details van de in of ten behoeve van het bouwwerk toegepaste installaties, met name de wijze van verwarming, koeling en luchtbehandeling, de plaats en wijze van verticaal transport en de locatie en het type brandveiligheidsinstallatie;
- c) gegevens en bescheiden over de eventuele noodstroomvoorziening en -verlichting.

Gebruik

Gegevens ten aanzien van:

- a) de detaillering van trappen, hellingbanen en vloerafscheidingen (inclusief hekwerken);
- b) draairichting beweegbare constructieonderdelen;
- c) de brandveiligheid en rookproductie van toegepaste materialen;
- d) de brandcompartimentering en vluchtrouteaanduiding;
- e) de inbraakwerendheid van bereikbare gevelelementen;
- f) de aanduiding van de gebruiksfunctie, verblijfsgebieden, verblijfsruimten en de afmetingen en de bezetting van alle ruimten inclusief totaaloppervlakten per gebruiksfunctie;
- g) een tekening van de inrichting van het bij het bouwwerk behorende terrein met daarop aangegeven de voorzieningen voor de bereikbaarheid en de plaats van bluswatervoorzieningen en opstelplaatsen van brandweervoertuigen;
- h) gegevens en bescheiden over gebouwgebonden veiligheidsvoorzieningen ten behoeve van veilig onderhoud middels de Checklist Veilig onderhoud op en aan gebouwen 2012.

Bodem

Verkenkend bodemonderzoek conform NEN 5740 ter bepaling van de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond binnen de inrichting.

Geluid, slagschaduw en externe veiligheid

Een totaalrapportage dan wel één of meer separate rapportages met de resultaten van het uitgevoerde onderzoek naar de effecten vanwege het definitieve windturbinetype op de omgeving voor de aspecten geluid, slagschaduw en externe veiligheid.

3.4 Wijze van indienen

De in voorschrift 3.3 genoemde stukken en gegevens dienen tevens (digitaal) via het Omgevingsloket Online te worden ingediend. De start van de uitvoering van de betreffende bouwactiviteit (of gedeelte daarvan) mag niet eerder plaatsvinden dan nadat door burgemeester en wethouders van Kapelle schriftelijk goedkeuring is verleend.

BIJLAGE 2 BEGRIPSBEPALINGEN

In onderstaande opsomming zijn enkel definities opgenomen welke aan bod komen in de voorschriften en zekerheidshalve een nadere toelichting verdienen. Opgemerkt wordt dat de overige relevante definities aansluiten bij het geldende wettelijke kader.

Afvalpreventie

Maatregelen die worden genomen voordat een stof, materiaal of product afvalstof is geworden, ter vermindering van de hoeveelheden afvalstoffen (al dan niet via het hergebruik van producten of de verlenging van de levensduur van producten), de negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid of het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten.

Afvalstoffen

Alle stoffen, preparaten of voorwerpen, waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

Gevaarlijke afvalstoffen

Afvalstof die een of meer van de in bijlage III bij de kaderrichtlijn afvalstoffen genoemde gevaarlijke eigenschappen bezit.

NEN-norm

Door de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut uitgegeven norm.

Windturbine

Een installatie voor het opwekken van elektrisch of thermisch vermogen uit wind.

BIJLAGE 3 ADVIES

Advies welstandscommissie d.d. 15 juni 2020

datum : 15 juni 2020
ons kenmerk : KAP20-0057

ADVIES WELSTAND op verzoek van de gemeente **Kapelle** over ondervermeld plan:

betreft : Principe aanvraag
nummer gemeente : WABO_VO20200317
omschrijving : het veranderen van een windmolenpark in de Willem-
Annapolder (4 windturbines)
datum vergadering : 9 juni 2020

De commissie heeft zich bij deze advisering gebaseerd op het beleid van de gemeente zoals dat is vastgelegd in de Welstandsnota.

Toelichting

Op 9 juni 2020 kreeg de welstandscommissie van gemeente Kapelle een presentatie van adviseurs van Pondera over de aanleg van twee van de drie windparken in gemeente. De gemeente heeft twee aanvragen omgevingsvergunning van Willem-Annapolder en Landmanslust ontvangen. De derde voor locatie Schore zal op een ander moment worden ingediend. De gemeente heeft beleid ontwikkeld voor het beoordelen van de ruimtelijke aspecten. De adviseurs van de ontwikkelende partijen hebben het plan MER en het project MER opgesteld. De voor de commissie relevante ingediende stukken zijn de situatietekeningen van de twee locaties en de typetekening van de beoogde windturbine.

Typering van de landschappelijke kwaliteiten

Het landschap van de noordoever van de Westerschelde is grootschalig en wordt gekenmerkt door de openheid van het water en de stoere zeedijk. Zowel aan de landzijde als op de dijk is dit indrukwekkend. De schaal en betekenis van deze twee landschappelijke kenmerken stijgt uit boven inrichting van kavels in de aanliggende polders. De grootschaligheid en eenvoud van functies in de polder(s) past wel heel goed bij dit grootschalige landschap (agrarische kavels, glastuinbouwcomplex) maar concurreert nooit in het beeld met de dijk en het water.



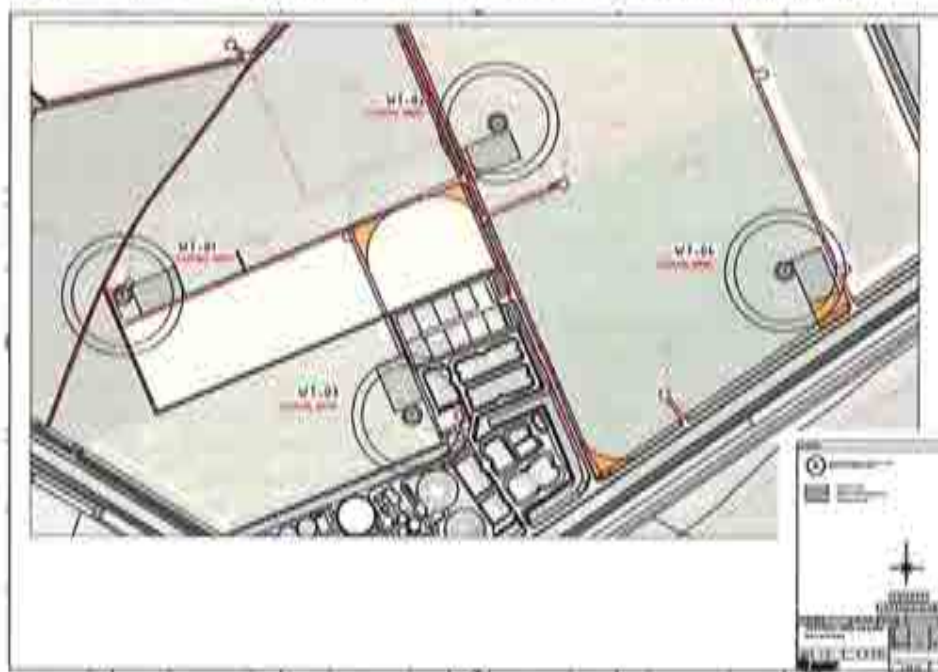
Conclusie

Akkoord met de plaatsing van vier windturbines in de Willem-Annapolder, onder voorwaarden van nadere locatiestudie en specificaties.

Deze conclusie volgt op de volgende afwegingen:

Positie van windturbines

De commissie is voorstander van het opwekken van hernieuwbare energie door middel van windturbines, echter het ontwerp voor de parken in gemeente Kapelle is naar haar oordeel onvoldoende afgestemd op de kwaliteiten van het landschap. Zoals in MER omschreven en in het gemeentelijk beleid staat opgenomen dienen de windturbines te worden geplaatst langs prominente landschappelijke structuren en in (of in samenhang met) herkenbare landschappelijk samenhangende gebieden. Voor de meest noordelijke turbine (WT-02) in de Willem-Annapolder geldt dat deze niet binnen die richtlijn past. Voor een zorgvuldige toepassing van het beleid en het respecteren van de landschappelijke waarden wordt geadviseerd WT-02 niet op die locatie te plaatsen. Daarbij komt dat de twee andere duo's van turbines, op geringe afstand in Landmanslust en Kapelle-Schore, afbreuk doen aan de mogelijke beleving als één cluster, waardoor het geheel zich als een groep willekeurig geplaatste turbines voordoet. Voor de overige turbines is plaatsing op ongeveer gelijke afstand tot de dijk wenselijk. Dit betekent dat WT-04 verder naar het noorden zou moeten worden geplaatst.



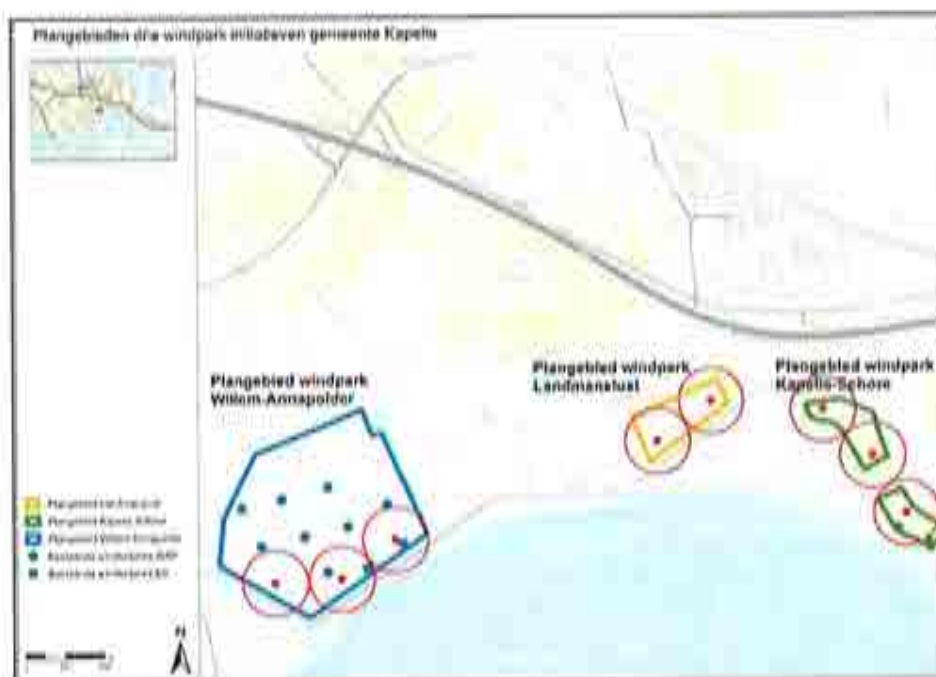
Voor de plaatsing in Landmanslust zou omgekeerd kunnen gelden dat deze op grotere afstand tot de dijk worden geplaatst om recht te doen aan de plaatsing in de Willem-Annapolder.

Varianten van landschappelijke samenhang

Ter voorbereiding op de omgevingsvergunning is geen variantenstudie voorgelegd aan de commissie. Afgaand op de ambities, de technische en economische voorwaarden zijn naar oordeel van de commissie meerdere varianten mogelijk binnen de beperkte mogelijkheden. Er lijkt bij de aanvraag omgevingsvergunning voornamelijk te worden geoptimaliseerd op technische en economische aspecten, waarbij de landschappelijke kwaliteiten ondergeschikt raken. Dat doet naar oordeel van de commissie geen recht aan het streven van de gemeente om bij transformaties de ruimtelijke kwaliteit te behouden en waar mogelijk te vergroten. Van de landschapsarchitect van initiatiefnemers mag worden verwacht dat er enkele samenhangende ruimtelijke concepten voor de acht turbines zouden zijn getekend, gebaseerd op de specifieke waarden en mogelijkheden.

Vanuit de commissie wordt gesteld dat een variant met drie windturbines in Willem-Annepolder, twee in Landmanslust en drie in Kapelle-Schore het meest recht doet aan de landschappelijke kwaliteiten van de locaties. Zie hiervoor onderstaande kaartbeeld. Zodoende kan de opstelling van windturbines zelfs als landschapsversterkend worden gezien in plaats van 'de minst slechte'. Eventueel kunnen in de toekomst uitbreidingen plaatsvinden tussen de drie opstellingen in.

De commissie adviseert de gemeente een nadere afstemming en verdeling te organiseren met de drie initiatiefnemers van de drie windparken.



Kaartbeeld: *Dorp Stad en Land*.

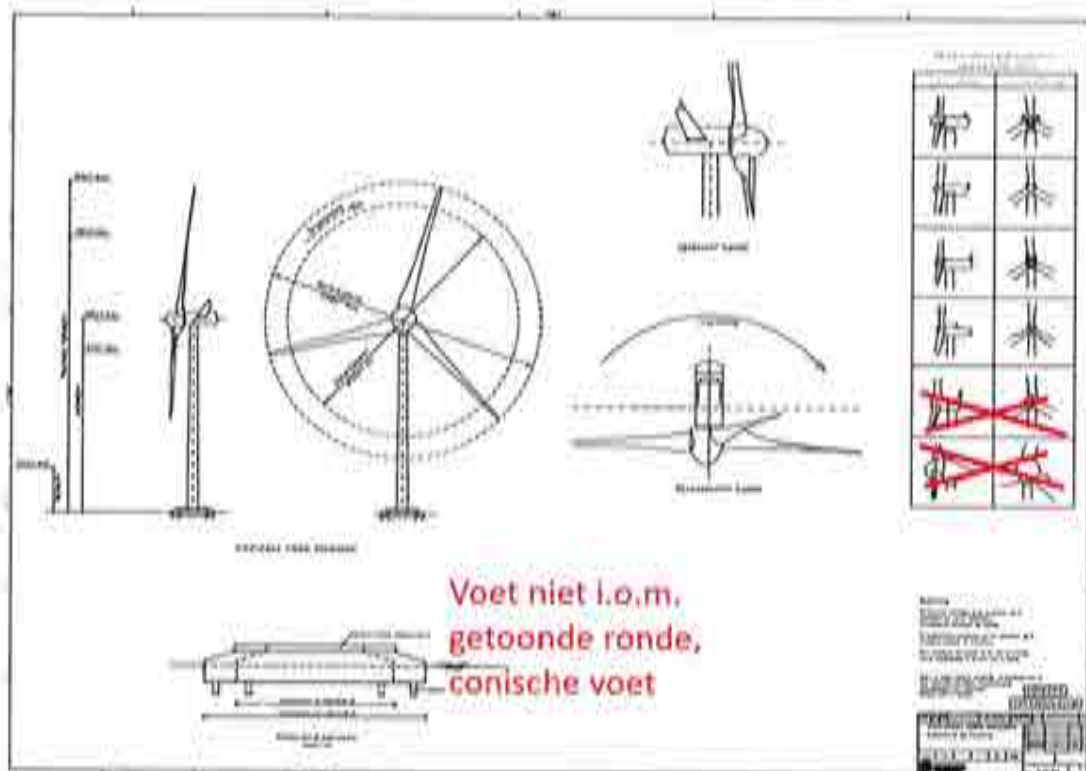
De windturbines

Voor een aanvraag omgevingsvergunning van dergelijke omvangrijke bouwwerken is het tekenwerk te globaal. De adviseurs hebben toegelicht dat de aanbesteding volgt op de vergunning en er later een type windturbine wordt gekozen. De commissie wenst in de vervolgstappen een definitief advies te geven over de uiteindelijke keuze. Op basis van de voorgelegde tekening zijn de twee onderste varianten van de alternatieve types niet akkoord, vanwege de afmeting en vormgeving van de gondel. Dit heeft te maken met de terughoudendheid in vormgeving die op deze locatie is vereist.

Het is van belang dat de windturbines op de drie locaties van nagenoeg hetzelfde type en kleurstelling zijn.

Het toepassen van lichtgrijze kleur is akkoord. Naar de mening van de commissie is een afwijkend kleurgebruik of andere specificaties niet nodig in de betreffende windparken.

De voet van de windturbine mag niet hoger dan 1 meter boven maaiveld uitsteken. Hierbij wordt de kniklijn tussen de kegelvormige fundering en het basement van de mast als meetlijn genomen. Met de aanleghoogte van de fundering zal hier rekening mee gehouden moeten worden. De getoonde foto van de fundering is daarbij akkoord, in tegenstelling tot de model-fundering die op de tekening is aangegeven.



Aanvullende ruimtelijke aspecten

De inrichting op maaveld (hijsvlakken, toeritten, e.d.) zijn niet identiek in de Willem-Annapolder. Voor het oog ontstaat er zo een willekeur aan inrichting van het gebied. Dit doet afbreuk aan de helderheid, rust en eenvoud die het landschap hier uitstraalt. De turbines zouden daar in hun schaal juist aan kunnen (en moeten) bijdragen. De inkoopstations / trafo's dienen zo beperkt mogelijk in omvang en zo neutraal mogelijk van kleur te worden uitgevoerd. Van genoemde aspecten ontvangt de commissie de specificaties graag ter nadere beoordeling.

Tijdsdruk

Het project staat onder tijdsdruk, hetgeen de commissie in een lastige situatie brengt. De commissie wil de voortgang van het project niet hinderen, maar heeft eigenlijk te weinig stukken om afgewogen op te kunnen oordelen. Op basis van de presentatie verwacht de commissie dat de verdere uitwerking, ook na de verlening van de vergunning, wordt voorgelegd ter advisering. Afwijken van het beleid en de bovengenoemde punten zal een zeer sterke argumentatie vergen van de initiatiefnemers.

Tenslotte

Wegende de aangeleverde gegevens, de ambities, de beperkingen en de tijdsdruk die van invloed zijn op de welstand van de windparken, komt de commissie tot een positief advies. Echter alle mogelijkheden om de opstelling en uiterlijke verschijning van de windparken te optimaliseren, moeten worden benut. De commissie adviseert de gemeente hier regie te voeren op kwalitatieve aspecten, ten behoeve van windparken waar uiteindelijk met trots naar kan worden gewezen.

Namens de welstandscommissie gemeente Kapelle,

M. Oosterhuis, plv. voorzitter

M. Onrust, gemandateerd commissielid

J. Couwenberg, commissielid

R. Rolvink, adviseur landschapsarchitectuur

Gegevens bevoegd gezag

Referentienummer

Datum ontvangst

Formuliersversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

Aanvraagnummer 5220423
Aanvraagnaam Wabo windpark WAP
Uw referentiecode 717148

Ingediend op 17-06-2020
Soort procedure Uitgebreide procedure

Projectomschrijving omgevingsvergunning bouwen + milieu windpark WAP
Opmerking -
Gefaseerd Nee
Blokkerende onderdelen weglaten Ja
Kosten openbaar maken Nee
Bijlagen die later komen zie bijlage 1
Bijlagen n.v.t. of al bekend n.v.t.

Bevoegd gezag

Naam: Gemeente Kapelle
Bezoekadres: Kerkplein 1, 4421 AA Kapelle
Postadres: Postbus 79, 4420 AC Kapelle
Telefoonnummer: 14-0113
Faxnummer: 0113-341791
E-mailadres: gemeente@kapelle.nl
Website: www.kapelle.nl
Contactpersoon: Afdeling Leefomgeving

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overig bouwwerk bouwen

- Bouwen

Werk of werkzaamheden uitvoeren

- Werk of werkzaamheden uitvoeren

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

- Oprichting

Bijlagen

Locatie

1 Kadastraal perceelnummer

Burgerlijke gemeente	Kapelle
Kadastrale gemeente	Kapelle
Kadastrale sectie	G
Kadastraal perceelnummer	730
Bouwplannaam	-
Bouwnummer	-
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	<input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nee
Specificatie locatie	zie bijlage 1

3 Aanvulling locatieaanduiding

Coördinatenstelsel	<input checked="" type="checkbox"/> RD <input type="checkbox"/> ETRS89 / WGS84 <input type="checkbox"/> Kilometerraai
X-coördinaat	53863
Y-coördinaat	385874

4 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	zie bijlage 1
----------------------------------	---------------

Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- Het wordt geheel vervangen
 Het wordt gedeeltelijk vervangen
 Het wordt nieuw geplaatst.

Eventuele toelichting

zie bijlage 1

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- Ja
 Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- Ja
 Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m² voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m² na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

1808

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- Ja
 Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m³ voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m³ na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

8000

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

- Ja
 Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m² voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 1431

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m² na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 1808

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoengebonden bouwwerk? Ja Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? Ja Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? Wonen Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt. agrarische functie en windturbinepark

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? Wonen Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken. zie bijlage 1

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m² in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m ²)	Verblijfsoppervlakte (m ²)
Bijeenkomst			
Cel			
Gezondheidszorg			
Industrie			
Kantoor			
Logies			
Onderwijs			
Sport			
Winkel			
Overige gebruiksfuncties	0	0	0

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels		
- Plint gebouw		
- Gevelbekleding		
- Borstweringen		
- Voegwerk		
Kazijnen		
- Ramen		
- Deuren		
- Luiken		
Dakgoten en boeidelen		
Oakbedekking		

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

zie bijlage 1

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester.

- Ja
 Nee

Werk of werkzaamheden uitvoeren

1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd?

Bestemmingsplan Windpark Willem-Annapolder

Welke werken, geen bouwwerken zijnde, of welke werkzaamheden zullen worden uitgevoerd?

aanleggen kraanopstelplaats

Wordt grond afgevoerd naar een andere locatie?

- Ja
 Nee

Zijn er obstakels aanwezig die in de weg staan voor het uitvoeren van het werk of de werkzaamheid?

- Ja
 Nee

Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord?

- Ja
 Nee

Oprichting

Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)

1 Gegevens inrichting

Wat is de naam van de inrichting? Windpark Willem Annapolder

Wat is de aard van de inrichting? windpark

Vraagt u de vergunning aan voor onbepaalde of bepaalde tijd?
 Onbepaalde tijd
 Bepaalde tijd

Welke voornaamste grond- en hulpstoffen gebruikt u? zie bijlage 1

Welke voornaamste tussen-, neven- en eindproducten produceert u? zie bijlage 1

Geef de totale maximale capaciteit van de inrichting en het maximale motorische of thermische ingangsvermogen van de bij de inrichting behorende installaties, zie bijlage 1

Maken proefnemingen deel uit van de aanvraag?
 Ja
 Nee

Is voor de inrichting eerder een vergunning verleend?
 Ja
 Nee

Worden extra maatregelen getroffen om de belasting van het milieu te voorkomen of te beperken tijdens proefdraaien, schoonmaak-, onderhouds- en herstelwerkzaamheden?
 Ja
 Nee

Waarom worden geen extra maatregelen genomen om de milieubelasting te voorkomen of te beperken tijdens proefdraaien, schoonmaak-, onderhouds- en herstelwerkzaamheden? zie bijlage 1

2 Bedrijfstijden

Wat zijn de tijden en dagen, danwel perioden waarop de inrichting of onderdelen daarvan, in bedrijf zijn? de inrichting is 24/7 in bedrijf

3 Bestemming

Zijn de (wijzigingen van de) activiteiten in overeenstemming met het bestemmingsplan?
 Ja
 Nee

4 Omgeving van de inrichting

Waar ligt de inrichting?

- Centrum
- Rustige woonwijk
- Gemengd gebied
- Industrieterrein
- Buitengebied
- Anders

Wat is het dichtstbijzijnde gevoelige object?

zie bijlage 1

Wat is de afstand in meters van de grens van de inrichting tot het dichtstbijzijnde gevoelige object?

240

5 Wijze vaststellen milieubelasting

Beschrijf de aard en omvang van de belasting van het milieu die de inrichting tijdens normaal bedrijf kan veroorzaken, daaronder begrepen een overzicht van de belangrijkste nadelige gevolgen voor het milieu die daardoor kunnen worden veroorzaakt.

zie bijlage 1

Beschrijf de wijze waarop gedurende het in werking zijn van de inrichting de belasting van het milieu, die de inrichting veroorzaakt, wordt vastgesteld en geregistreerd.

zie bijlage 1

6 Ongewone voorvallen

Kunnen binnen uw inrichting ongewone voorvallen ontstaan die nadelige gevolgen kunnen hebben op het milieu?

- Ja
- Nee

Beschrijf de ongewone voorvallen die binnen de inrichting kunnen optreden en de belasting die daarbij kan ontstaan voor het milieu.

zie bijlage 1

Welke maatregelen worden getroffen om de belasting van het milieu door ongewone voorvallen te voorkomen of te beperken?

zie bijlage 1

7 MER-(beoordelings)plicht

Voor sommige projecten is het vanwege de mogelijke impact op het milieu verplicht om een milieueffectrapport (MER) op te stellen. Denk hierbij aan de aanleg of aanpassing van (water)wegen, de winning van delfstoffen, afvalverwerkings- en energiebedrijven en de chemische-, papier- en levensmiddelenindustrie. Ook activiteiten waarbij de bestemming van een terrein wordt gewijzigd (zoals de aanleg van een jachthaven) vallen onder de werkingssfeer van het Besluit milieueffectrapportage.

Geldt voor uw activiteit de plicht om een milieueffectrapport op te stellen (m.e.r.-plicht)?

- Ja
- Nee

8 Milieuzorg

Beschikt u over een milieumanagementsysteem?

- Ja
- Nee
- Deels

9 Toekomstige Ontwikkelingen

Verwacht u ontwikkelingen binnen uw inrichting die voor de beslissing op de aanvraag van belang kunnen zijn?

- Ja
 Nee

Verwacht u ontwikkelingen in de omgeving van uw inrichting die van belang kunnen zijn voor de bescherming van het milieu?

- Ja
 Nee

10 Bodem

Verricht u bodembedreigende activiteiten of slaat u bodembedreigende stoffen op?

- Ja
 Nee

11 Brandveiligheid

Welke maatregelen hebt u getroffen om brand te voorkomen?

zie bijlage 1

Welke brandblusmiddelen gebruikt u?

- Branddekens
 Draagbare blusmiddelen
 Brandslanghaspels
 Stationaire blusinstallaties
 Mobiele blusmiddelen
 Anders

Welke stationaire blusinstallaties gebruikt u?

zie bijlage 1

Beschikt u over een bedrijfsbrandweer?

- Ja
 Nee

Verricht u op het buitenterrein brandgevaarlijke activiteiten?

- Ja
 Nee

12 Afvalwater

Loost u afvalwater uit uw inrichting?

- Ja
 Nee

13 Afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

Welke afvalstoffen voert u gescheiden af?

zie bijlage 1

Hergebruikt u afvalstoffen die vrijkomen binnen uw inrichting?

- Ja
 Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingsblad 'Tabellen'.

14 Lucht

Worden er stoffen naar de lucht uitgestoten?

- Ja
 Nee

15 Geluid en trillingen

Ligt de inrichting op een gezoneerd industrieterrein?

- Ja
 Nee

Hebt u een akoestisch onderzoek uitgevoerd?

- Ja
 Nee

Veroorzaken de activiteiten trillingen?

- Ja
 Nee

Hebt u een trillingsonderzoek uitgevoerd?

- Ja
 Nee

Waarom hebt u geen trillingsonderzoek uitgevoerd?

zie bijlage 1

16 Energie

Verbruikt u in uw inrichting meer dan 50.000 kWh elektriciteit of meer dan 25.000 m³ aardgas(equivalenten) per jaar?

- Ja
 Nee

Uw inrichting is een kleingebruiker van energie. Daarom geldt voor uw inrichting in principe geen verplichting om energie te besparen. Dit neemt niet weg dat het ook voor uw inrichting interessant is om energie te besparen. Zie voor erkende energiebesparende maatregelen de volgende site. (<https://www.infomil.nl/onderwerpen/duurzaamheid-energie/energiebesparing/>)

Daarnaast kan het zijn dat uw inrichting een grote onderneming is volgens de Tijdelijke regeling implementatie artikel 8 en 14 Richtlijn energie-efficiëntie EED (of onderdeel is van een dergelijke onderneming). Van een grote onderneming is sprake als aan ten minste aan een van onderstaande voorwaarden wordt voldaan:

- De onderneming heeft meer dan 250 werknemers,
- De onderneming heeft een jaaromzet van meer dan 50 miljoen euro EN een jaarbalans van meer dan 43 miljoen euro.

Lees meer (<https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-besparen/europese-energie-efficiency-richtlijn-eed/energie-audit-eed>)

Als u een grote onderneming bent, of daarvan onderdeel uitmaakt, dan moet u in deze aanvraag een kopie van het auditverslag (waarin de resultaten van de verplichte energie-audit zijn opgenomen) meesturen als bijlage.

Meer informatie (<https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-besparen/europese-energie-efficiency-richtlijn-eed/energie-audit-eed>)

Hoeveel elektriciteit verbruikt u in uw inrichting in kWh per jaar?

0

Hoeveel aardgas(equivalenten) verbruikt u in uw inrichting in m³ per jaar?

0

17 Externe veiligheid

Wordt uw inrichting genoemd in artikel 2 (en niet in artikel 3) van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)?

- Ja
 Nee

Wordt uw inrichting genoemd in artikel 4, onderdeel b, e of f van het Registratiebesluit externe veiligheid?

- Ja
 Nee

Is er een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd?

- Ja
 Nee

Met welk doel is de kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd?

zie bijlage 1

Zijn er binnen uw inrichting specifieke technische maatregelen gerealiseerd om de gevolgen voor de omgeving te beperken in geval van ongewone voorvallen?

- Ja
 Nee

Zijn er binnen uw inrichting specifieke procedurele maatregelen gerealiseerd om de gevolgen voor de omgeving te beperken in geval van ongewone voorvallen?

- Ja
 Nee

18 Verkeer, vervoer en mobiliteit

- Hebt u een Besparingsplan Vervoer opgesteld? Ja
 Nee
- Hoeveel werknemers hebt u in dienst? 0
- Hoeveel bezoekers komen per dag naar uw bedrijf (in piekperiodes)? 0
- Hoeveel transportkilometers met vrachtoerfulgen (inclusief bestelwagens) worden jaarlijks over de weg afgelegd van en naar uw bedrijf? 200
- Met hoeveel vrachtwagens vindt gemiddeld dagelijks transport plaats van en naar uw bedrijf? 0
- Met hoeveel bestelwagens vindt gemiddeld dagelijks transport plaats van en naar uw bedrijf? 0
- Vindt er transport van en naar uw bedrijf plaats via binnenwateren? Ja
 Nee
- Vindt er transport plaats van en naar uw bedrijf via zeeschepen (shortsea)? Ja
 Nee
- Vindt er transport plaats van en naar uw bedrijf over het spoor met diesellocomotieven? Ja
 Nee
- Vindt er zakelijk personenverkeer plaats via de lucht? Ja
 Nee
- Hebt u parkeerplaatsen in de open lucht binnen uw bedrijf? Ja
 Nee
- Maakt een parkeergarage deel uit van uw bedrijf? Ja
 Nee

19 Geur

- Is er sprake van geuremissie? Ja
 Nee

20 Beste Beschikbare Technieken

- Zijn er binnen uw inrichting één of meerdere IPPC-installaties, zoals bedoeld in bijlage 1 van de Richtlijn Industriële Emissies? Ja
 Nee

Als de IPPC-richtlijn op u van toepassing is, worden de omgevingsvergunning en de watervergunning gecoördineerd. De aanvraag van de omgevingsvergunning moet daarom tegelijk met of uiterlijk binnen 6 weken na de aanvraag van de watervergunning worden ingediend.

- Zijn er binnen uw inrichting installaties of opslagen aanwezig waarop één of meerdere Nederlandse informatie documenten over BBT van toepassing zijn (aangewezen BBT documenten)? Ja
 Nee

21 Windturbine

- Welke maatregelen met betrekking tot veiligheid en noodvoorziening zijn genomen? zie bijlage 1

Zijn er berekeningen en/of
rapporten uitgevoerd met
betrekking tot de 'slagschaduw' van
de windturbine(s)?

- Ja
 Nee

Voor deze rubriek moet u mogelijk één of meerdere tabellen als bijlage toevoegen. De opbouw van deze tabellen staat op het toelichtingenblad 'Tabellen'.

Tabellen

Oprichting

berichting of mijnbouwmerk oprichten of veranderen (Milieu)

13 Overzicht afvalstoffen die in de inrichting ontstaan

Naam afvalstof	Aard afvalstof	Ontstane hoeveelheid (kg/jaar)	Opslagwijze	Opslaglocatie	Maximale opslagcapaciteit
niet van toepassing	Bedrijfsafval	0	niet van toepassing	niet van toepassing	niet van toepassing

Afvoerwijze

Afvoerfrequentie

Bestemming

niet van toepassing

niet van toepassing

niet van toepassing

Tabellen

Oprichting

Inrichting of mijnbouwmerk oprichtten of veranderden (Milieu)

21 Windturbines

Naam/nummer van de windturbine	Ashoogte (m)	Vermogen (KW)
1	115	5600
2	115	5600
3	115	5600
4	115	5600

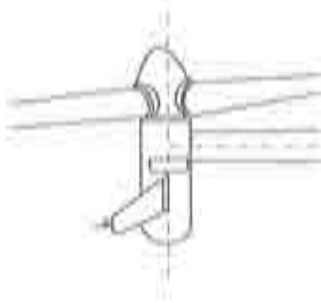
Bijlagen

Formele bijlagen

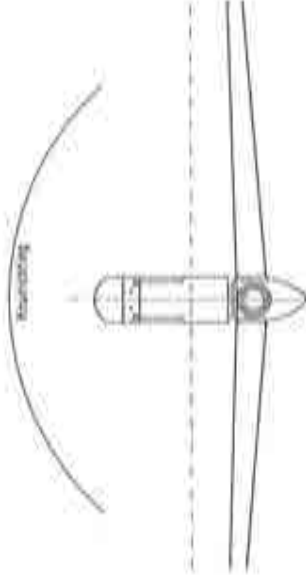
Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
2_Machtigingsformulier_WAP_II-signed.pdf	Bijlage 2 Machtigingsformulier WAP II-signed.pdf	Anders	2020-06-17	In behandeling
_aanzicht_en_inrichtings- tekening_def.pdf	Bijlage 3 aanzicht en inrichtingstekening def.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	2020-06-17	In behandeling
ilage_4_Uittreksel - KvK_WP_WAP_II_B- _V_.pdf	Bijlage 4 Uittreksel KvK WP WAP II B.V.pdf	Anders	2020-06-17	In behandeling
ilage_5_Archeologie - WP_WAP_2020_06 - 15_.pdf	Bijlage 5 Archeologie WP WAP 2020 06 15.pdf	Anders	2020-06-17	In behandeling
Bijlage_7_EV_Analyse _WAP_v4_0_.pdf	Bijlage 7 EV Analyse WAP v4.0.pdf	Overige gegevens veiligheid Brandveiligheid	2020-06-17	In behandeling
_geluid_en_slagscha- duw_WP_WAP_def_- v2_.pdf	Bijlage 6 geluid en slagschaduw WP WAP def v2.pdf	Anders Gegevens geluid en trillingen	2020-06-17	In behandeling
ing_op_de_aanvraag_- WP_WAP_definitief.pdf	Bijlage 1 Toelichting op de aanvraag WP WAP definitief.pdf	Gegevens werk of werkzaamheden uitvoeren Procesbeschrijving Milieu Gegevens windturbine	2020-06-17	In behandeling
age_windparken_Kape- lle_incl_bijlagen_.pdf	2020 06 16 Milieueffectra- pportage windparken Kapelle incl bijlagen.pdf	Anders Gegevens MEET- (beoordelings)plicht	2020-06-17	In behandeling

Industrielle Verfahren zur Herstellung von
Nocken mit Zahn

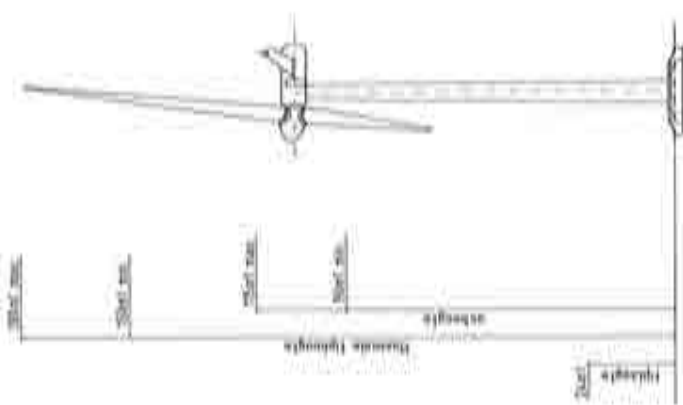
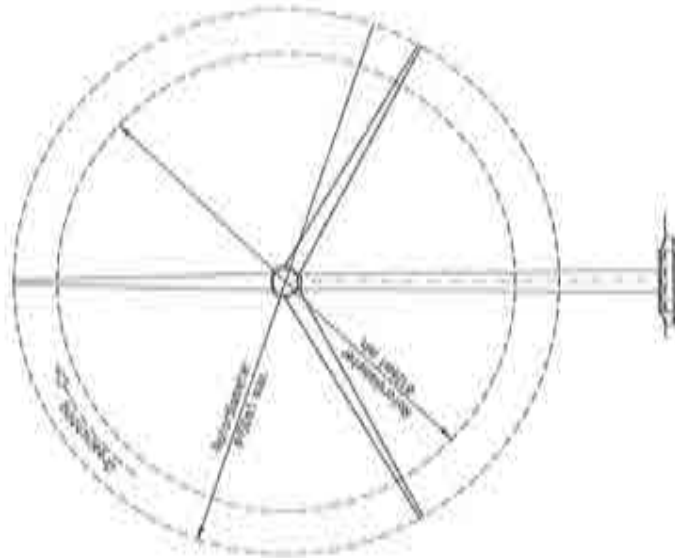
Zeichnungsart	Herstellungsverfahren



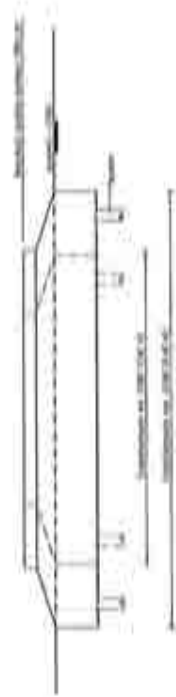
Zahnrad mit Zahn



Reibschneid-Schneid



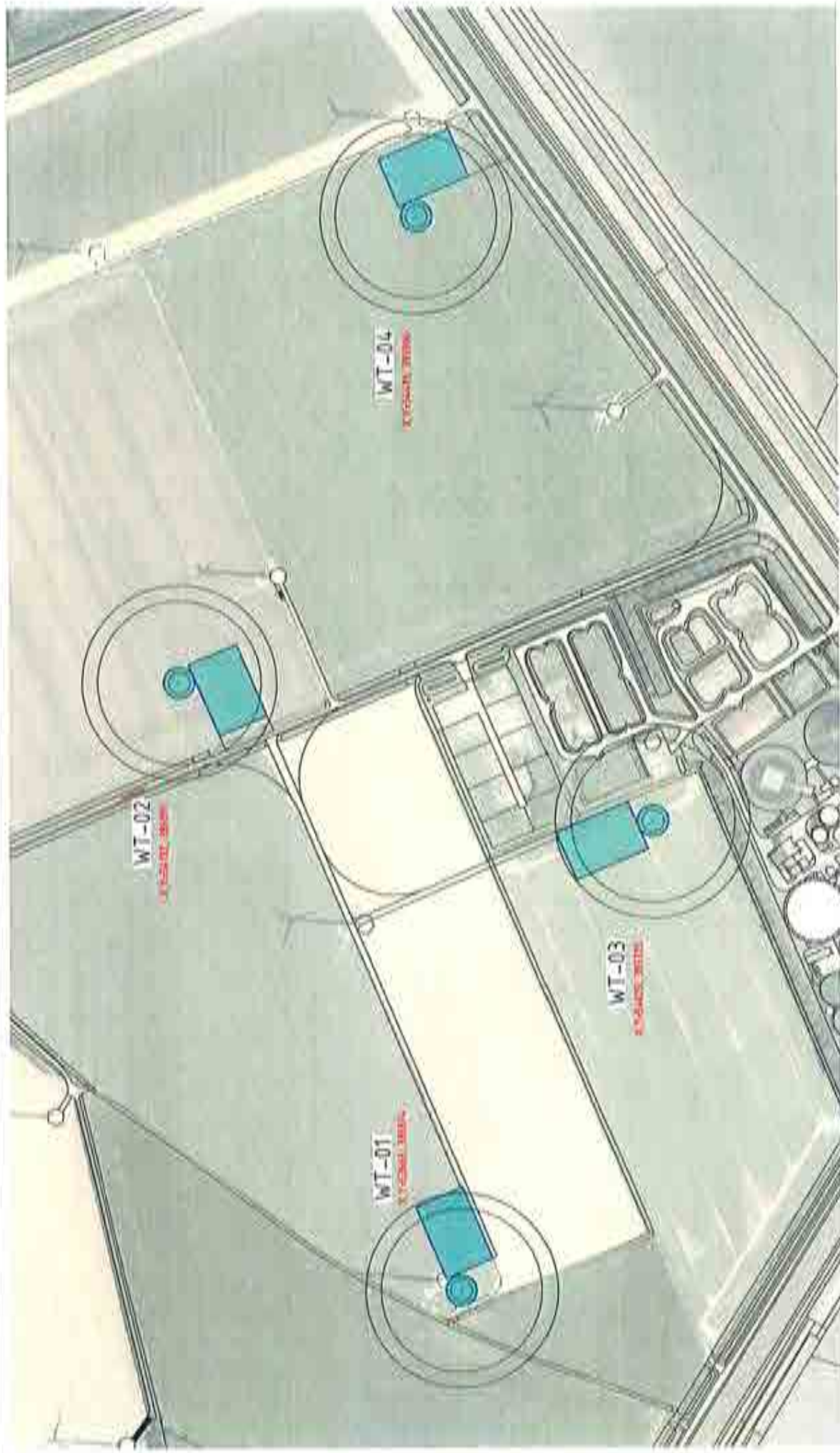
Industrielle Verfahren zur Herstellung von



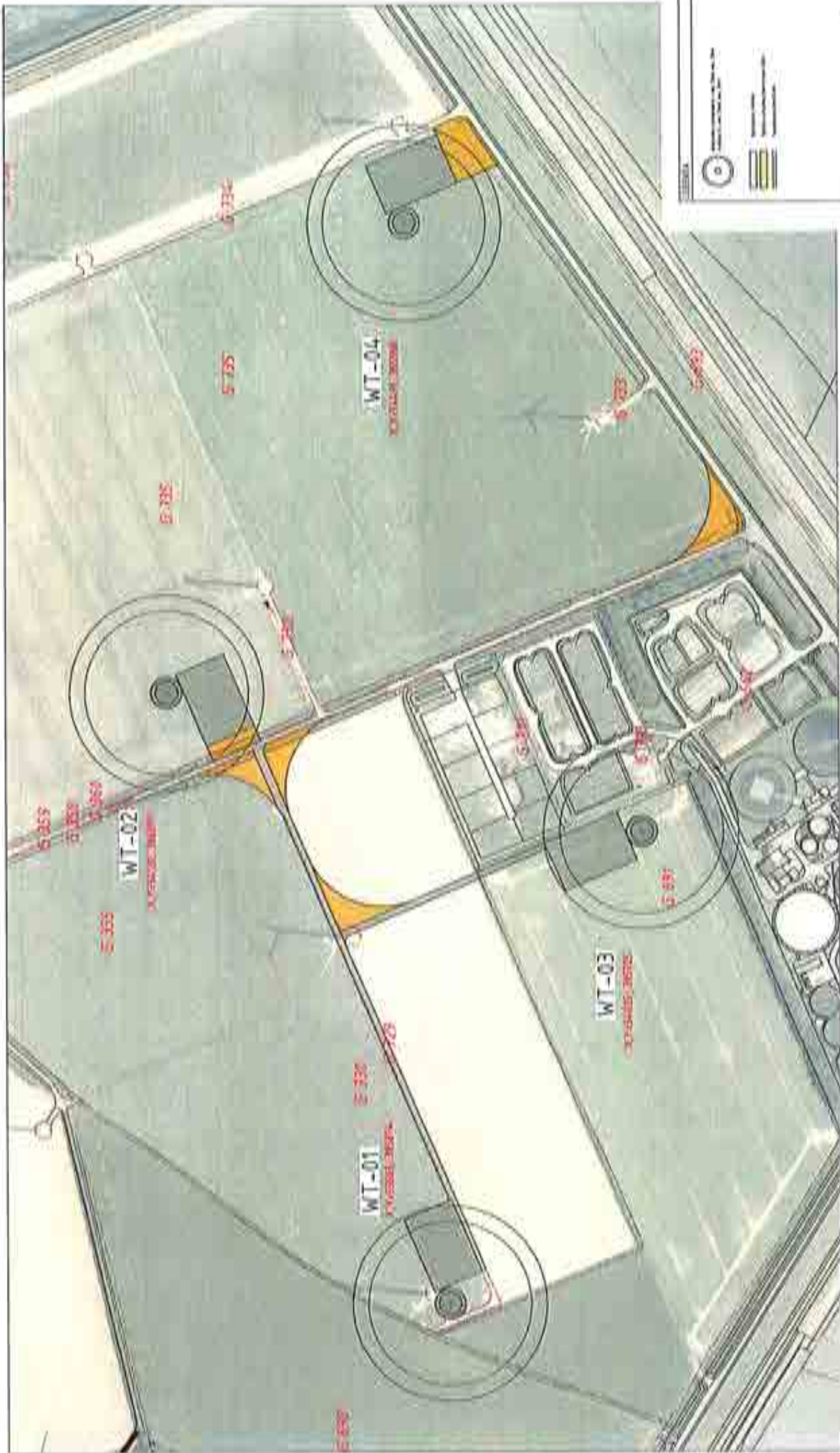
Industrielle Verfahren zur Herstellung von

Die Fertigung von Nocken ist ein sehr wichtiger Bestandteil der Mechanik. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Hin- und Herbewegung umzuwandeln. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Drehbewegung umzuwandeln. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Drehbewegung umzuwandeln.

LERNZIELE	
1. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Hin- und Herbewegung umzuwandeln.	
2. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Drehbewegung umzuwandeln.	
3. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Drehbewegung umzuwandeln.	
4. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Drehbewegung umzuwandeln.	
5. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Drehbewegung umzuwandeln.	
6. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Drehbewegung umzuwandeln.	
7. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Drehbewegung umzuwandeln.	
8. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Drehbewegung umzuwandeln.	
9. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Drehbewegung umzuwandeln.	
10. Die Nocken sind in der Lage, die Drehbewegung in eine Drehbewegung umzuwandeln.	



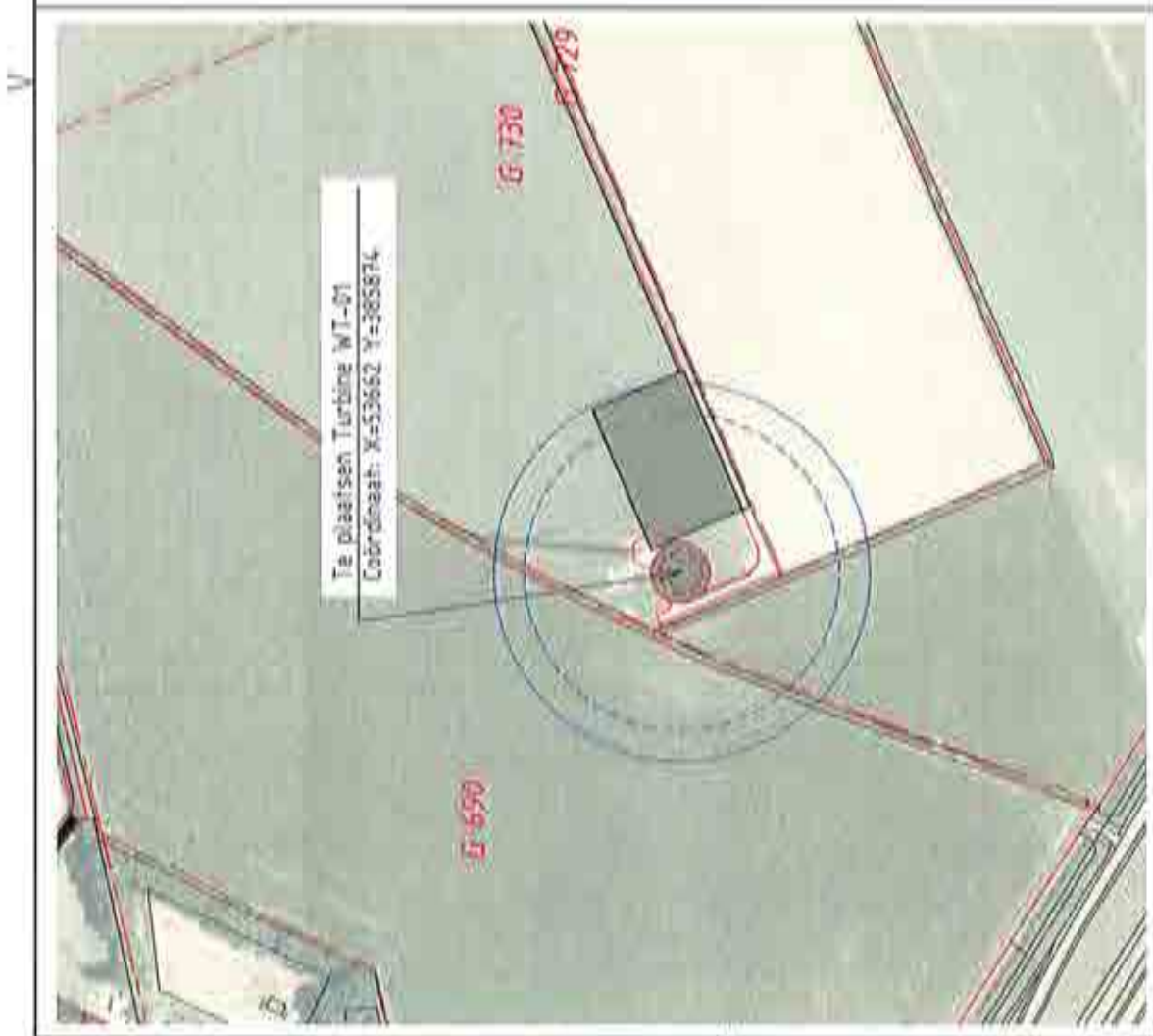
PROJECT INFORMATION	
PROJECT NO.	1234567890
CLIENT	ABC COMPANY
DATE	2023-10-27
SCALE	1:500
APPROVALS	
DESIGNED BY	ENGINEER
CHECKED BY	ARCHITECT
DATE	2023-10-27
SCALE	1:500
PROJECT NO.	1234567890
CLIENT	ABC COMPANY
DATE	2023-10-27
SCALE	1:500
DRAWING NO.	
PROJECT NO.	1234567890
CLIENT	ABC COMPANY
DATE	2023-10-27
SCALE	1:500



PROJECT: **WATER TREATMENT PLANT**
 CLIENT: **Water & Sewer Authority**
 LOCATION: **Chattanooga, TN**
 DATE: **11/15/2018**
 DRAWN BY: **J. Smith**
 CHECKED BY: **M. Jones**
 SCALE: **AS SHOWN**
 SHEET NO: **1** OF **1**

NORTH
 0' 1" = 1'

LEGEND:
 - - - - - Proposed
 - - - - - Existing
 - - - - - Easement
 - - - - - Right-of-Way



SITUATIE schaal 1:10000

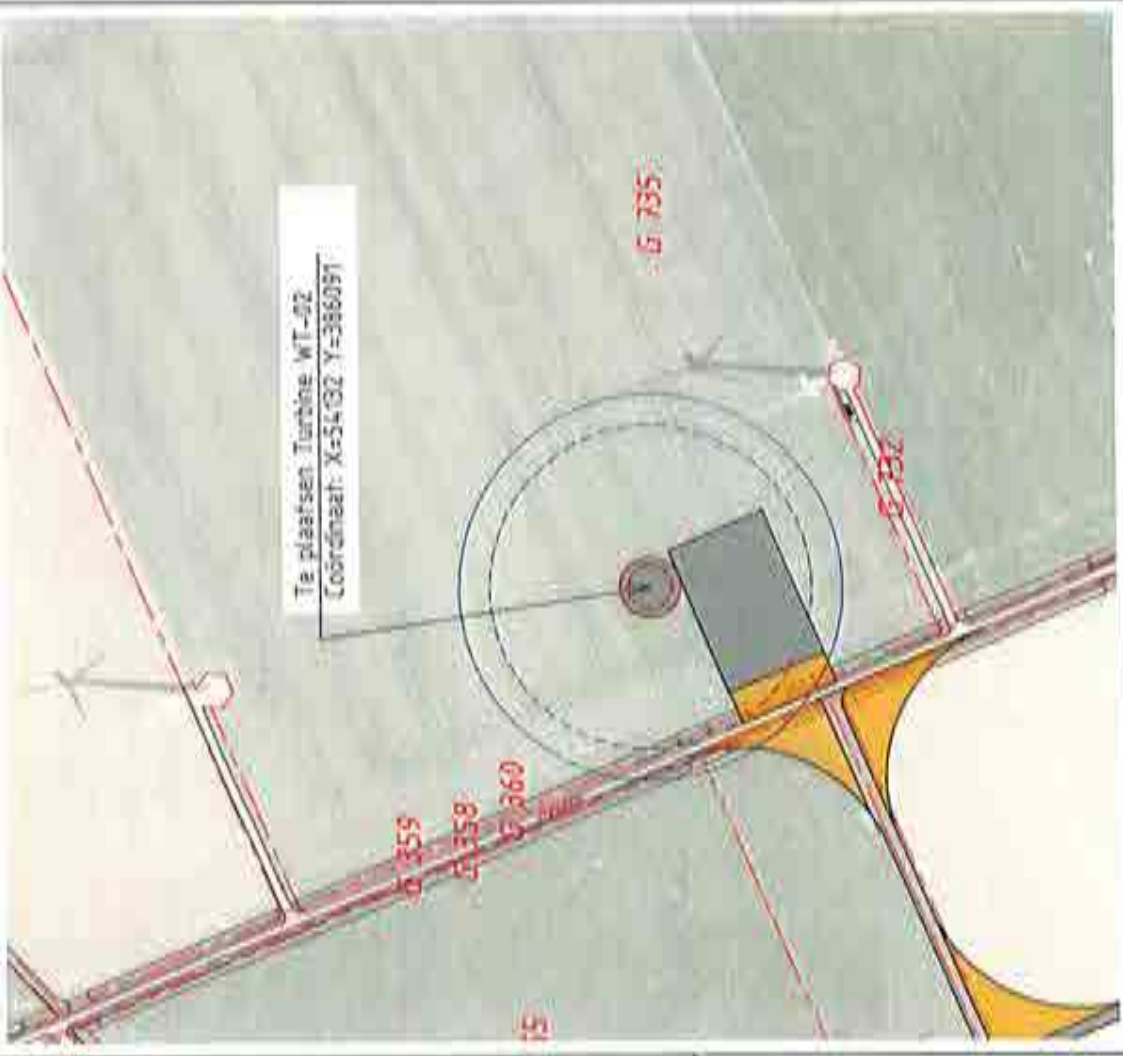
VERTROUWELIJK

VOORLOPIG ONTWERP

TITEL	B	33	Omschrijving	Afd. / Dienst	PROJECT	PROJEKT	SCALE	DATE	DRAWN	CHECKED
naam	nr.	datum	in opdracht van	van	naam	nr.	1:10000	15-11-2015	PPD	
de Windpark Molen Akersloot inrichtingsplan windturbine WT-01										
Naam: EMMTEC Project: AC2005 / Heusden										
schaal: 1:2000 datum: 15-11-2015 type: PPD			<div style="display: flex; align-items: center;"> EMMTEC <small>Engineering & Architecture</small> </div>							
				A3- 3.113.192						




Legenda

- Gasleiding (klein)
- Tijdelijke verbinding
- Toegangsweg breed 5,5m
- Windturbine coördinaten = ook. Tblst, ook. S00t
 Functie D = ook. Tblst, ook. S00t
 Kadastraal bevestigd Kapitaal
 - S-731 - Perceelgrens
 - S-729 - Afdelingsgrens



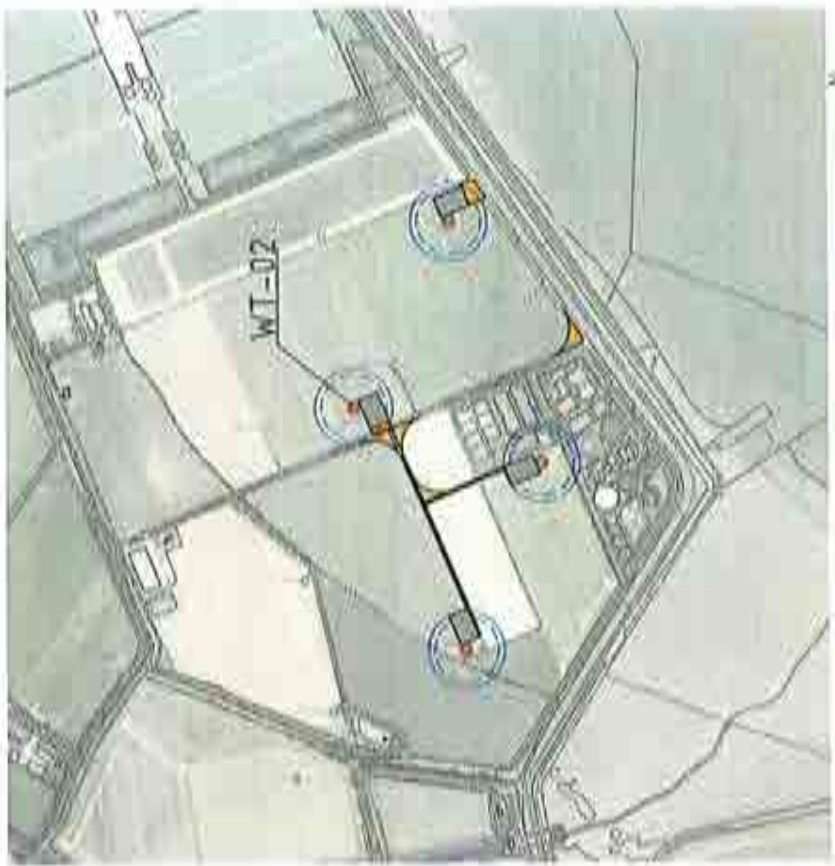
Te plaatsen Turbine WT-02
 Coördinaat: X=54032 Y=386097

Legenda

-  Opgevoerde kabel
-  Tijdelijke verharding
-  Toegangsweeg breed 3,0m



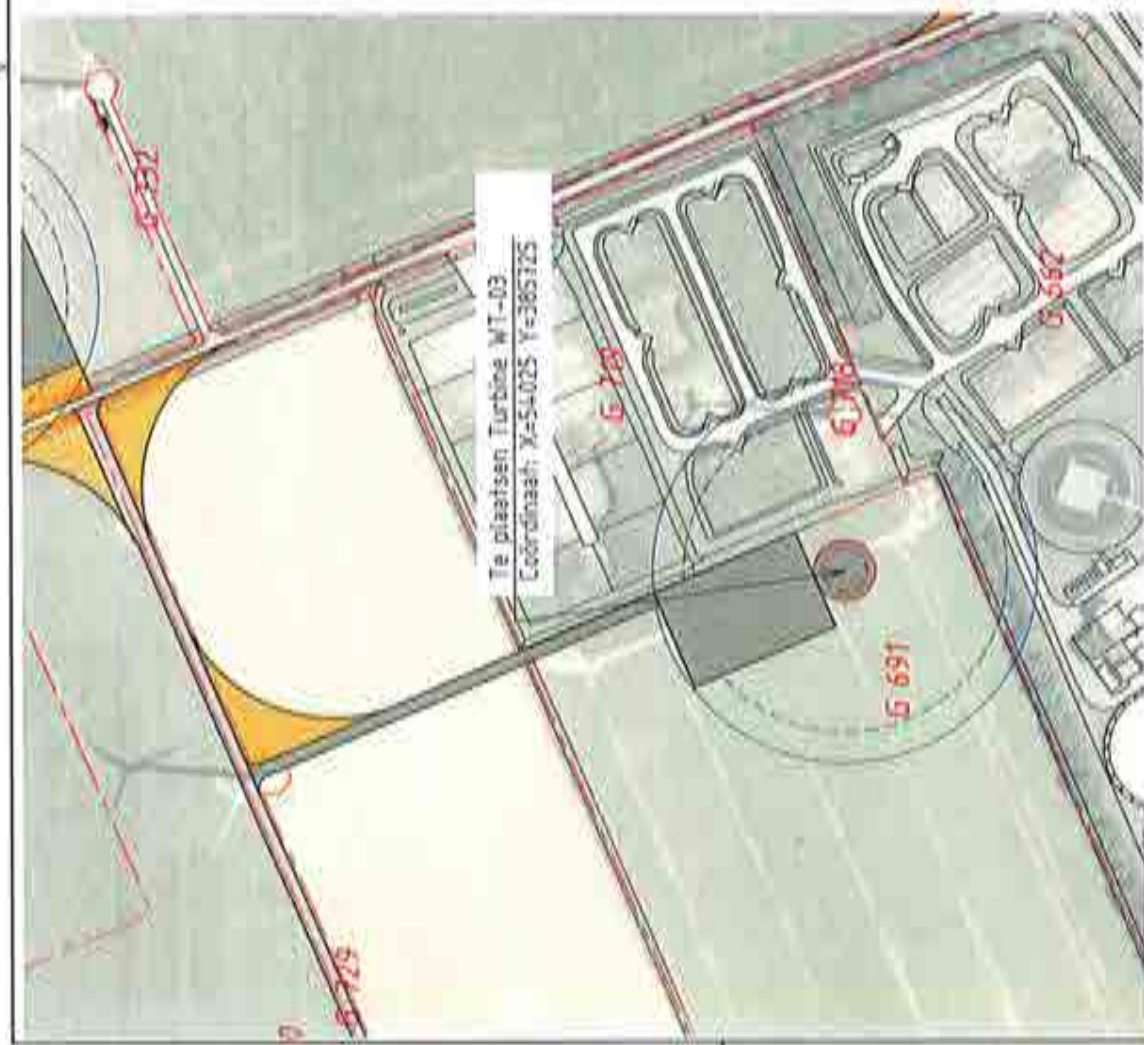
-  Vindrichting rotordiameter = min. 10,0m, max. 10,0m
-  Fundatie Ø = min. 10,0m, max 10,0m
-  Substrataal beboude lijn
-  Perceelgrens met bebouwing
-  Perceelgrens



SITUATIE schaal 1:10000








VERTROUWELIJK
 VOORLOPIS ONTWERP

797	8	33							
Titel n.	Blad n.	Blad w.	Blad h.	Blad l.	Blad b.	Blad d.	Blad t.	Blad r.	Blad o.
De afbeelding is niet aansprekend Inrichtingsplanning voor turbine WT-02									
Schaal 1: 1:20000									
Datum: 15 PPD									
EMATEC a.o. ACCO 20 / BAZOON									
								A3-3.113.192	
								bl. 2	



Te plaatsen Turbine WT-03
 Coördinaat: X=54025 Y=385125

Legenda

-  Openbaar gebied
-  Tijdelijke verharding
-  Tegelsteenvoeg breed 5.0m
-  Windturbine roosterstandaard = min. Ø30m, max. 52m
 Functie Ø = min. Ø30m, max. 24m
 Kruisbreedte bebouwd gebied
-  3-011
-  Perceelgrens
-  Perceelnummer



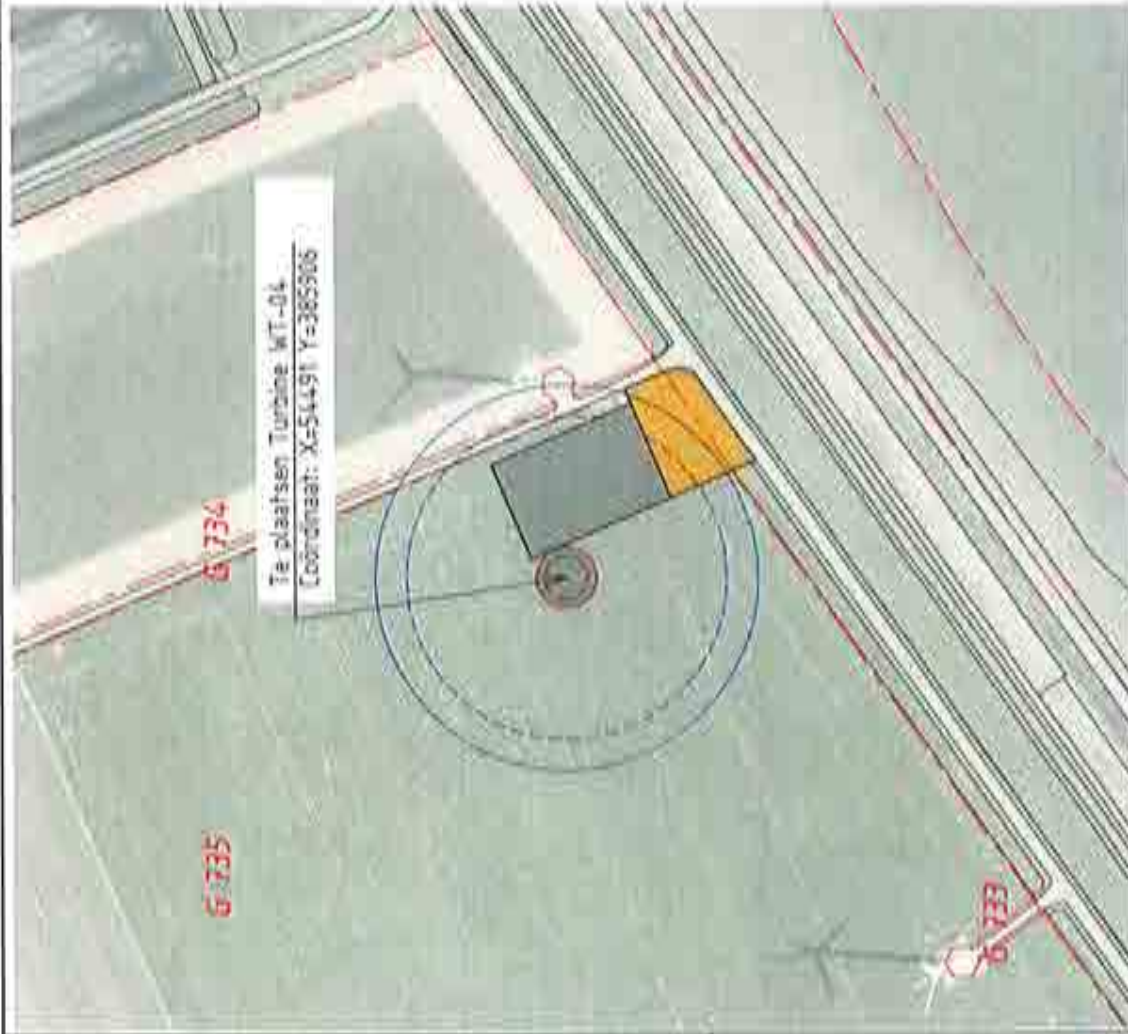
SITUATIE schaal 1:10000



VERTROUWELIJK
 VOORLOPIG ONTWERP

Titel	№	Dt.	OMS nr. Bouwbesluit	21572.432
Red. nr.	1	01	In opdracht	
De Winklers Milieu Adviseurs				
Inrichtingsvergunning voorherbije WT-03				
Schiedamschen dijk				
Afdeling				
Scale				
1:2000	1	15	15	PPD
EMMTEC				
A3-3.113.192				
nr. 3				
4				

ACC2000 / HAZEN



Legenda


-  Bestrijdings afdekking
-  Tijdelijke verharding
-  Toegangsweg breed 5.0m
-  Windturbine referentie met 0.5m afk. van 50m
-  Fundatie D = 10m, 15.0m, max 24.0m
-  Substraat breedte 4.0m
-  G-735 Perceelgrens
-  Perceelnummer
-  G-733



SITUATIE schaal 1:10000



VERTROUWELIJK
VOORLOPIG ONTWERP

BTI	B	50	01/12/2013	P1112443	PROJECT
titel nr.	land	nr.	datum	nr.	naam
naam project: de Wierpans Windpark aanpak					
naam subproject: Inrichtingsstudie windturbine WT-04					
schaal:	1:20000	formaat:	A3	type:	PPD
datum:	12/09/13	status:	15	aanpak:	PPD
 EMMTEC ONTWERP-EN-ADVIES					
A3 - 3.113.192					bl. 4 van 4



717148
16-06-2020

**Toelichting op de aanvraag
omgevingsvergunning
Windpark Willem-Annapolder**

Windpark Willem-Annapolder II BV
i.o.

Definitief



Duurzame oplossingen in
energie, klimaat en milieu

Poortbus 579
7660 AN Hengelo
Telefoon (074) 248 99 40

Documenttitel	Toelichting op de aanvraag omgevingsvergunning Windpark Willem-Annapolder
Soort document	Definitief
Datum	16-08-2020
Projectnummer	717148
Opdrachtgever	Windpark Willem-Annapolder II BV i.o.
Auteur	Joost Sissingh en Tim Verbeek
Vrijgave	Paul Janssen, Pondera Consult

INHOUDSOPGAVE

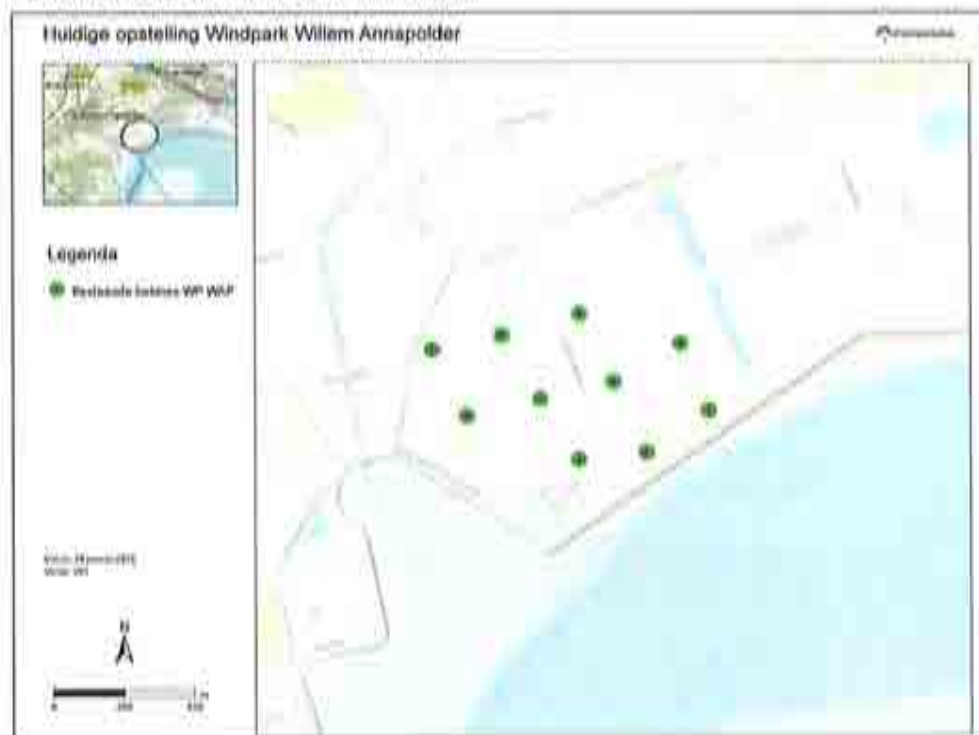
1	Toelichting op de aanvraag	1
1.1	Inleiding	1
1.2	Onderdelen aanvraag windpark Willem-Annapolder	2
1.3	Gegevens initiatiefnemer	3
1.4	Flexibiliteit in de vergunning	4
1.5	Overige vergunningen	5
1.6	Procedure en bevoegd gezag	5
1.7	Leeswijzer	5
2	Locatie	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Omschrijving locatie	6
2.3	Coördinaten en kadastrale informatie	6
2.4	Eigendomssituatie	7
3	Aan te vragen omgevingsvergunning	8
3.1	Deeltoestemming bouw	8
3.2	Deeltoestemming uitvoeren van een werk of van werkzaamheden	11
3.3	Oprichten van een inrichting - windturbine	12
4	Later aan te leveren gegevens en bescheiden	26
5	Bijlagen	27

1 TOELICHTING OP DE AANVRAAG

1.1 Inleiding

Windpark Willem-Annapolder II BV i.o. heeft het initiatief genomen om haar bestaande windpark in de Willem-Annapolder op te schalen. In 2003 is het windpark Willem-Annapolder (hierna windpark WAP), bestaande uit 10 windturbines, in de gemeente Kapelle gerealiseerd. Windpark Willem-Annapolder II BV i.o. is voornemens om Windpark WAP op te schalen in een nieuw windpark van 4 moderne en grotere windturbines inclusief alle bijbehorende elektrische en civiele infrastructuur. In Figuur 1.1 zijn de huidige windturbineposities van Windpark WAP weergegeven. In Figuur 1.1 zijn de turbineposities van het voornemen weergegeven.

Figuur 1.1 huidige Windpark Willem-Annapolder



Bron: Pondera

Figuur 1.2 Voornemen Windpark Willem-Annapolder



Bron: Pondera

1.2 Onderdelen aanvraag windpark Willem-Annapolder

Onderhavige aanvraag voorziet in de bouw en exploitatie van 4 windturbines en bijbehorende kraanopstelplaatsen. Overige bijbehorende voorzieningen zoals (toegangs)wegen, elektrische infrastructuur (kabels) en inkoopstation, worden nog nader uitgewerkt. Hiervoor zal, voor zover benodigd, op een later tijdstip een afzonderlijke vergunningaanvraag worden gedaan.

De bestaande windturbines in het plangebied zullen worden afgebroken. Hiervoor zal te zijner tijd door de aannemer die dit zal uitvoeren een sloopmelding worden gedaan.

Ten behoeve van het bovenstaande vraagt Windpark Willem Annapolder II BV i.o. een omgevingsvergunning in het kader van Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) aan voor:

- Het bouwen van een bouwwerk, zijnde een windpark bestaande uit 4 nieuw te bouwen windturbines (artikel 2.1, lid 1 onder a Wabo);
- het oprichten en in werking hebben van een inrichting, te weten een windpark, bestaande uit 4 windturbines en bijbehorende voorzieningen (artikel 2.1, lid 1 onder e Wabo);
- Uitvoeren van een werk of van werkzaamheden, te weten 4 kraanopstelplaatsen (artikel 2.1 lid 1 onder b Wabo);

De inrichting is vergunningplichtig onder Wabo artikel 2.1 lid 1 onder e vanwege het opstellen van een gecombineerd plan-projectMER voor deze aanvraag.

De aanvraag omgevingsvergunning is door Pondera Consult namens Windpark Willem-Annapolder II BV i.o. ingediend via het Omgevingsloket Online (OLO). Voorliggend document vormt een toelichting op de via het OLO ingediende aanvraag. In een aanvraagformulier wordt op verschillende plekken naar onderhavige document verwezen (bijlage 1). De voor het OLO benodigde tabellen zijn zoveel mogelijk in dit document opgenomen, of als bijlage aan het OLO toegevoegd. Deze aanvraag kan tegelijkertijd als een melding in het kader van het Activiteitenbesluit worden beschouwd.

1.3 Gegevens initiatiefnemer

In onderstaande tabel worden de gegevens van de initiatiefnemer weergegeven. De initiatiefnemer is gelijk aan de aanvrager van de omgevingsvergunning.

Tabel 1.1 Gegevens initiatiefnemer

Bedrijf	
KvK-nummer	78200403
Vestigingsnummer	000045939284
Statutaire naam	Windpark Willem-Annapolder II BV i.o.
Handelsnaam	Windpark Willem-Annapolder II
Contactpersoon	
Voorletters	M.J.
Achternaam	Sas
Functie	Projectmanager
Geslacht	man
Vestigingsadres bedrijf	
Straatnaam + Huisnummer	Edisonweg 63 F
Postcode	4382 NV
Woonplaats	Vlissingen
Postadres bedrijf	
Postbus	Postbus 5054
Postcode	4380 KB
Plaats	Vlissingen
Contactgegevens	
Telefoonnummer	06-18530924
E-mailadres	msas@zeewind.nl

De initiatiefnemer wordt bijgestaan door een adviesbureau. De aangegeven contactpersoon van het adviesbureau in onderstaande tabel is tevens de gemachtigde voor het indienen van de omgevingsvergunning. De machtiging is bij de aanvraag gevoegd (Bijlage 2).

Tabel 1.2 Contactgegevens gemachtigde

Bedrijf	Pondera Consult B.V.
Contactgegevens gemachtigde	
Voorletters	J.F.W.
Achternaam	Rijntalder
Functie	Directeur
Geslacht	Man
Vestigingsadres bedrijf	
Postcode	7550 PE
Huisnummer	49
Straatnaam	Weibergweg
Woonplaats	Hengelo

De heer Janssen van Pondera Consult is contactpersoon voor de aanvraag. De contactgegevens zijn opgenomen in Tabel 1.3.

Tabel 1.3 Gegevens contactpersoon adviseur

Gegevens	
Contactpersoon	P.F.W. Janssen
Functie	Adviseur
Telefoonnummer	088-7663372
E-mail	p.janssen@ponderaconsult.com

1.4 Flexibiliteit in de vergunning

De aanvrager vraagt een omgevingsvergunning aan (bouw, milieu, uitvoeren van een werk of werkzaamheden), waarin enige mate van flexibiliteit is opgenomen. De aanbesteding van de windturbines vindt op een later moment plaats. Bij de aanbesteding vindt pas de selectie en nadere specificatie van het windturbintype van het windpark plaats.

Dit betekent dat voor het onderdeel bouwen een vergunning wordt aangevraagd op basis van de maximale en minimale afmetingen voor de ashoogte, rotordiameter en de liphoogte en de maximale dimensionering van de funderingen. Voor de aanvraag voor het onderdeel milieu is in onderhavige aanvraag per relevant milieuaspect gekeken naar de maximale impact van deze bandbreedte op de omgeving. Daarmee wordt aangetoond dat, ongeacht de uitkomst van de selectie van een windturbintype, aan de normen (o.a. uit het Activiteitenbesluit) kan worden voldaan. Ook zijn de aangegeven kraanopstelplaatsen indicatief en op basis van maximale afmetingen in deze aanvraag opgenomen.

Gezien het bovenstaande wordt verzocht om in de Omgevingsvergunning deeltoestemming bouw, conform artikel 2.7 van de Ministeriele regeling omgevingsrecht (Mor), een voorschrift op te nemen waarin gesteld wordt dat de keuze voor een windturbintype uiterlijk drie weken voorafgaand aan de start van de bouw aan het bevoegd gezag gemeld dient te worden. Voor dit

specifieke windturbine type moet op dat moment ook een rapport worden ingediend waaruit blijkt dat dit type binnen de bandbreedte zoals vergund past en aan alle wettelijke vereisten kan voldoen.

1.5 Overige vergunningen

Voor de gevolgen van de bouw en exploitatie van het windpark op flora en fauna en Natura 2000 gebieden is separaat een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming (ontheffing Wnb) aangevraagd op 16 juni 2020. Hiermee is de aanhaakplicht komen te vervallen. Tevens is bij Waterschap Scheldestromen een vergunning aangevraagd op grond van artikel 6.5 onder c van de Waterwet voor het realiseren van een bouwwerk binnen de beschermingszone van de primaire waterkering en een ontheffing voor het realiseren van een bouwwerk boven een weg in beheer van het waterschap. Deze aanvraag is ingediend op 16 juni 2020.

1.6 Procedure en bevoegd gezag

Op basis van de Elektriciteitswet 1998 zijn Gedeputeerde Staten van de provincie Zeeland in beginsel bevoegd gezag voor de omgevingsvergunning ten behoeve van een windpark van een dergelijke omvang. Gedeputeerde Staten mogen deze bevoegdheid echter overdragen aan de gemeente waar het windpark voorzien wordt. Dit is standaard beleid in de provincie Zeeland en is ook hier het geval. De gemeente Kapelle zal dus optreden als bevoegd gezag voor de m.e.r.-procedure, het ruimtelijk plan en de omgevingsvergunning.

Voor Windpark WAP is een bestemmingsplan voorbereid waarmee de bouw en het gebruik van de 4 windturbines juridisch planologisch mogelijk wordt gemaakt. Voor het bestemmingsplan en de omgevingsvergunning is een gecombineerd plan- en project-MER opgesteld (zie bijlage 6). De coördinatieprocedure als bedoeld in paragraaf 3.6 van de Wro is van toepassing verklaard. Dit betekent dat het besluit op voorliggende omgevingsvergunningaanvraag gecoördineerd met het bestemmingsplan wordt voorbereid. Door deze coördinatie worden besluiten die met elkaar samenhangen gelijktijdig in procedure gebracht en worden daarover gegeven zienswijzen en ingestelde beroepen gelijktijdig afgehandeld. Er is dus geen bezwaarprocedure bij het bevoegd gezag en beroepsprocedure bij de rechtbank, maar alleen rechtstreeks beroep bij de Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State. Wel kunnen tegen de ontwerpbesluiten door een ieder zienswijzen worden ingediend.

1.7 Leeswijzer

Dit document volgt de opbouw van het formulier van het Omgevingsloket. In deze 'Toelichting op de aanvraag', waarnaar in het formulier wordt verwezen, wordt in hoofdstuk 1 ingegaan op het algemene deel van de aanvraag en bevat de informatie over aanvrager en indiener. Vervolgens wordt in het tweede hoofdstuk de locatie van het windpark beschreven. In het derde hoofdstuk wordt de aanvraag voor de verschillende deeltoestemmingen, bouwen, uitvoeren van een werk of werkzaamheden en het oprichten van een inrichting toegelicht. In hoofdstuk 4 wordt aangegeven welke beschikkingen en gegevens later zullen worden aangeboden aan het bevoegd gezag. In het laatste hoofdstuk wordt aangegeven welke informatie in de bijlagen is opgenomen.

2 LOCATIE

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de exacte locatie van het windpark en de posities van de turbines.

2.2 Omschrijving locatie

In het westen van de Willem Annapolder, tussen de Zeedijk, de 's-Gravenpolderse Oudedijk, de gemeentegrens met Borsele en het kassencomplex van Season bevindt zich het windpark Willem-Annapolder. Dit bestaande windpark heeft 10 windturbines in operationeel sinds 2003. De bestaande windturbines zullen worden verwijderd en vervangen voor vier grotere moderne windturbines. Het plangebied wordt gekenmerkt door open agrarische percelen doorkruist met kavelsloten, met aan de zuidwestzijde een waterzuiveringslocatie van het Waterschap Scheldestromen. De dichtst bijgelegen woonkern is 's-Gravenpolder in de gemeente Borsele.

Tabel 2.1 Locatie en huidige situatie windpark Willem-Annapolder



Bron: Pondera

2.3 Coördinaten en kadastrale informatie

In Tabel 2.1 zijn de RD-coördinaten en kadastrale aanduidingen van de turbineposities opgenomen. Alle percelen liggen in de kadastrale gemeente Kapelle. In bijlage 3 zijn situatietekeningen opgenomen, waar de inrichtingsgrenzen van het windpark zijn aangegeven. Tevens is een detailtekening per windturbine opgenomen.

Tabel 2.2 Coördinaten en kadastrale aanduiding windturbineposities (rijksdriehoekstelsel)

Nr.	X [m]	Y [m]	Kadastrale aanduiding
1	53663	385874	G 729/ G 730
2	54132	388091	G 735
3	54025	385725	G 691
4	54491	385906	G 735

Bron: Kadaster

2.4 Eigendomssituatie

Alle gronden zijn in eigendom van de initiatiefnemer, dan wel is met de eigenaar overeenstemming bereikt over het gebruik van de gronden ten behoeve van de bouw en exploitatie van een windpark zoals in deze aanvraag is beschreven.

3 AAN TE VRAGEN OMGEVINGSVERGUNNING

3.1 Deeltoestemming bouw

Deze paragraaf bevat de informatie ten behoeve van de aanvraag voor het bouwen van 4 windturbines (omgevingsvergunning bouw, artikel 2.1, lid 1 onder a Wabo).

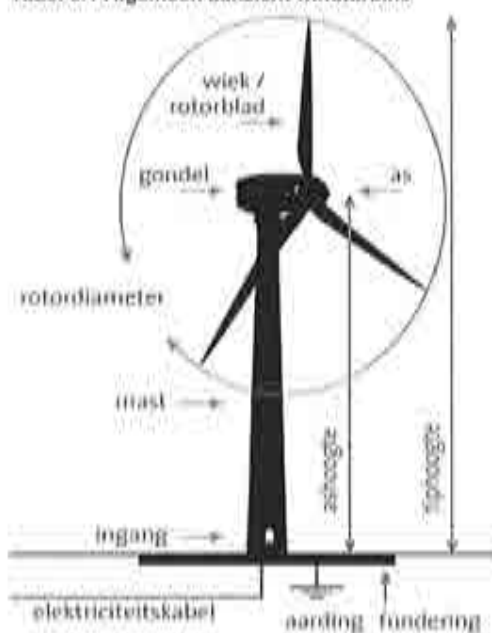
3.1.1 Windturbines

Een windturbine is een serieproduct. Het ontwerp en de fabricage zijn gecertificeerd conform de internationale ontwerpnorm voor windturbines, de IEC 61400-1. De belangrijkste onderdelen van een windturbine zijn, ongeacht het type:

- de rotorbladen;
- de gondel waarin de generator zich bevindt, en;
- de mast;
- het fundament.

Deze onderdelen zijn in Tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1 Algemeen aanzicht windturbine



Bron: Pondera

De hoofdonderdelen van de windturbine worden hieronder toegelicht:

- Drie rotorbladen die met de klok mee draaien;
- De gondel met generator die de hoofdonderdelen bevat waar de rotor aan bevestigd wordt;
- De generator voor het omzetten van de draaiing van de rotorbladen in elektriciteit;
- De hub is de naaf waar de rotorbladen aan bevestigd zijn;
- De transformator brengt de opgewekte elektriciteit naar een gewenst spanningsniveau. De elektriciteitskabel leidt de opgewekte stroom naar een inkoop- of transformatorstation;

- Bladadaptors, verbinden de rotorbladen met de hub (de 'neus' van de windturbine) waarmee de hoek van het rotorblad kan worden aangepast aan de heersende windomstandigheden.
- Het fundatieblok bestaat uit gewapend beton en wordt onderhouden.
- De mast waarop de gondel wordt geplaatst zal rond en conisch gevormd zijn.

Voor elke windturbine is een bandbreedte opgenomen voor afmetingen van de rotor en de ashoogte. Daarnaast is voor elke windturbine een maximale tiphoogte en tiplaagte vermeld. Bijlage 3 bevat een aanzichttekening die een schematische representatie weergeeft van een windturbine.

De overige bouwgerelateerde eigenschappen zijn weergegeven in Tabel 3.2. Omdat een flexibele vergunning wordt aangevraagd, is een indicatieve kleurstelling in de tabel aangegeven. De exacte kleurstelling van de windturbines wordt bekend gemaakt bij de selectie van windturbinetypes. Zodra de definitieve turbinetypes bekend zijn, worden de RAL-kleurnummers en overige definitieve bouwgerelateerde eigenschappen gemeld aan het bevoegd gezag.

Tabel 3.2 Bouwgerelateerde eigenschappen

Eigenschap	Minimum	Maximum	Uitvoering
Rotordiameter	128 m	150 m	
Ashoogte (t.o.v. maaiveld)	90 m	115 m*	
Tiphoogte	n.v.t.	180 m	
Tiplaagte	24	n.v.t.	
Diameter fundering	17	24	
Materiaal mast			Beton / staal / combinatie beton en staal (hybride)
Aantal rotorbladen			3
Draairichting			Met de klok mee (vanaf vooraanzicht bekeken)
Kleurstelling mast			Lichtgrijs (indicatief)
Kleurstelling bladen			Lichtgrijs (indicatief)
Kleurstelling gondel			Lichtgrijs (indicatief)

* de maximale tiphoogte van de windturbine is beperkt tot 180 meter. Dit betekent dat bij een ashoogte van 115 meter niet de maximale rotordiameter kan worden toegepast, omdat in dat geval de maximale tiphoogte wordt overschreden.

In hoofdstuk 4 is aangegeven welke bescheiden en gegevens later, doch voor de start van de bouw zullen worden aangeboden aan het bevoegd gezag, conform paragraaf 2.2 van de Regeling omgevingsrecht (2017).

3.1.2 Fundaties

De windturbines worden bevestigd op een fundament. Dit fundament wordt onderhouden met palen. Ter voorbereiding op de bouw vindt detailengineering van de fundatie plaats, op basis van sonderingen en het uiteindelijk gekozen windturbinetype. De fundering wordt specifiek afgestemd op de locatie van elke individuele windturbine. De vereiste constructie- en

sterkteberekeningen zullen dan ook – gezamenlijk met de exacte dimensies en detaillering van het fundament – uiterlijk drie maanden voor de start van de bouw ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden voorgelegd.

Voor de onderhavige aanvraag wordt gebruik gemaakt van een standaardfundament, waarin de maximale afmetingen en de hoogte ten opzichte van maaiveld worden gehanteerd. Een principetekening van het fundament is in Tabel 3.3 weergegeven. In bijlage 3 zijn deze en andere technische tekeningen met bandbreedtes opgenomen. De fundamenteën voor alle 4 windturbines blijven binnen deze afmetingen.

Tabel 3.3 Principetekening fundament



Bron: EMMTEC

3.1.3 Vloeroppervlak en inhoud

In algemene zin geldt dat de windturbines niet bestemd zijn voor het verblijf van personen, zij het dat deze wel toegankelijk zijn voor het uitvoeren van inspectie-, controle en onderhoudswerkzaamheden.

Bruto vloeroppervlak

De bruto oppervlakte van het vloeroppervlak wordt opgevat als de mastvoet van de turbine. De bruto-vloeroppervlakte van een windturbine is gebaseerd op een funderingsdiameter van 30 meter.

Bruto inhoud

De bruto inhoud van het bouwwerk is hier geïnterpreteerd als de bruto inhoud van de gondel. De bruto-oppervlakte van de gondel is gebaseerd op de maximale afmetingen van de gondel, te weten 30 x 15 x 10 meter (L x B x H). Deze ruimte is nagenoeg volledig gevuld met de generator en regelsystemen van de turbine. Met uitzondering van periodiek bezoek van onderhoudspersoneel is geen sprake van aanwezigheid van personen in deze ruimte.

Oppervlakte bebouwd terrein

Het bebouwd terrein is de totale oppervlakte die beroerd wordt als gevolg van het bouwen van de inrichting. Voor deze aanvraag is het bebouwd terrein ingevuld als de maximale vloeroppervlakte, gelijk aan het bruto vloeroppervlakte bouwwerk.

De maximale afmetingen van de beschreven oppervlakten en inhoud zijn in Tabel 3.4 voor zowel 1 windturbine als het totale windpark gegeven.

Tabel 3.4 Maximale afmetingen van de verschillende onderdelen van het windpark

Onderdeel	Maximale afmetingen 1 windturbine	Maximale afmetingen windpark
Bruto vloeroppervlakte bouwwerk	462 m ²	1.808 m ²
Bruto-inhoud bouwwerk	4.500 m ³	18.000 m ³
Oppervlakte bebouwd terrein	462 m ²	1.808 m ²

3.1.4 Gebruik

Het nieuwe bouwwerk bestaat uit 4 windturbines, die gebruikt worden voor het opwekken van elektriciteit uit wind en is 24 uur per dag in bedrijf. De windturbines zijn niet bestemd voor het verblijf van personen, het betreft hier dan ook een onbemande machine installatie. Uiteraard is het bouwwerk wel toegankelijk voor inspectie, onderhoud en reparatie. Het betreft een bouwwerk met overige gebruiksfunctie.

3.1.5 Kosten

Bouwkosten zijn de kosten die voortvloeien uit aangegane verplichtingen ten behoeve van de realisering van een bouwproject. De bouwkosten zijn nog niet in detail te geven, gezien dit onder andere afhangt van het windturbintype, gesloten contracten en het moment waarop de turbines worden aangekocht en gebouwd. Een indicatieve indicatie van de bouwkosten van windpark Willem-Annapolder, gebaseerd op actuele prijsinformatie van de windturbineleveranciers bedraagt € 7.936.500,-.

3.2 Deeltoestemming uitvoeren van een werk of van werkzaamheden

Deze paragraaf bevat de informatie ten behoeve van de aanvraag voor het aanleggen van 4 kraanopstelplaatsen ten behoeve van de aanleg van de windturbines (omgevingsvergunning bouw, artikel 2.1 lid 1 onder b Wabo).

3.2.1 Kraanopstelplaatsen

Per windturbine wordt een verharde kraanopstelplaats gerealiseerd ten behoeve van de bouw en onderhoud van de windturbine. De kraanopstelplaatsen hebben een maximale afmeting van 60 x 40 meter en zijn indicatief weergegeven op de situatietekening (bijlage 3). Uiterlijk drie weken voorafgaand aan de start van de werkzaamheden worden de definitieve ontwerpen t.a.v. de kraanopstelplaatsen aan het bevoegd gezag overlegd.

Voor het bereiken van de windturbine locaties wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande wegen in het gebied. Indien er aanvullende bouw- en onderhoudswegen nodig zijn en deze conform het bestemmingsplan ten behoeve van de bouw en het onderhoud van windturbines niet vergunningsvrij aangelegd kunnen worden, zal daarvoor een separate vergunningaanvraag wordt voorbereid. Dit maakt geen onderdeel uit van onderhavige aanvraag.

3.3 Oprichten van een inrichting - windturbine

3.3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de aanvraag voor een vergunning op basis van de wet algemene bepalingen omgevingsrecht artikel 2.1 lid 1 onder e toegelicht. Dit betreft het oprichten en in werking hebben van een inrichting, zijnde het windpark.

3.3.2 Windturbine

Een windturbine zet de energie uit wind door de draaiing van de rotorbladen via een generator om in elektriciteit. Voor dit proces worden geen grond- of hulpstoffen gebruikt. De belangrijkste onderdelen van de windturbine zijn beschreven in paragraaf 3.1.1.

3.3.3 Bedrijfstijden

Elk windturbintype gaat in en uit bedrijf bij bepaalde windsnelheden. De windsnelheid ter hoogte van de rotoras is hierbij bepalend. Aangezien de omstandigheden niet afhankelijk zijn van dag of nacht is de windturbine in principe, bij voldoende wind, 24 uur per dag en 7 dagen per week in bedrijf. Ter informatie zijn indicatief de cut-in en cut-out windsnelheden, dat zijn de windsnelheden waarbij de windturbine begint te draaien respectievelijk waarbij de windturbine om veiligheidsredenen wordt gestopt, opgenomen in Tabel 3.5. Deze windsnelheden variëren tussen windturbintypes.

Tabel 3.5 Indicatie cut-in en cut-out windsnelheden (in m/s)

Eigenschap	Windsnelheid
Cut-in windsnelheid (in m/s)	3 m/s
Cut-out windsnelheid (in m/s)	30 m/s

3.3.4 Geluid

Wettelijke normen windturbines

Als de windturbines in bedrijf zijn veroorzaken deze een geluidsemissie. Een windturbine of een windpark bestaande uit meerdere windturbines valt onder paragraaf 3.2.3 van het Activiteitenbesluit. De hierin opgenomen geluidnormen zijn daarmee rechtstreeks van toepassing.

Volgens artikel 3.14a eerste lid van het Activiteitenbesluit dient het geluidniveau vanwege windturbines dat optreedt bij woningen van derden te voldoen aan de waarden L_{max} 47 dB en L_{night} 41 dB.

In de Activiteitenregeling milieubeheer artikel 3.14e wordt voorgeachreven dat de initiatiefnemer de geluidsemissie registreert volgens de emissie-term (LE) zoals wordt voorgeschreven in bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer. Hieraan wordt, door middel van het bijhouden van de jaarlijkse energieproductie op basis waarvan de emissie-term kan worden bepaald, voldaan.

Akoestisch onderzoek

Om de geluidsbelasting ter plaatse van woningen in beeld te brengen is een akoestisch onderzoek opgesteld dat als bijlage 5 bij deze aanvraag is gevoegd. Van de situatie is een akoestisch rekenmodel opgesteld met behulp van het programma Geomilieu[®] versie V4.50. Hiermee zijn de jaargemiddelde geluidniveaus berekend. De modellering en de overdrachtsberekening zijn uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift windturbines.

In het akoestisch onderzoek is gerekend met een akoestische worst-case windturbine waarmee de geluidbelastingen van het windpark op de omliggende woningen van derden is bepaald. In het akoestisch rapport (bijlage 6) is het turbinetype en de overige uitgangspunten weergegeven. Door het gebruik van deze akoestische worst-case turbines wordt de maximale geluidbelasting op de gevels van woningen van derden weergegeven.

Het uiteindelijk te realiseren windpark voldoet aan de genoemde geluidwaarden in G en voldoet aan de norm van L_{den} 47 dB en L_{night} 41 dB.

Referentiewoningen

De geluidberekeningen worden uitgevoerd op een raster van rekenpunten op een hoogte van 5 meter boven het maaiveld. Daarmee worden geluidcontouren bepaald, ofwel lijnen waar de geluidbelasting overal dezelfde waarde heeft. Daarnaast wordt op een set referentiewoningen de geluidbelasting bepaald. Wanneer op deze woningen wordt voldaan aan de geluidnorm, zal ook ter plaatse van verder gelegen woningen worden voldaan. De referentiewoningen zijn representatief voor de situatie en zijn hieronder weergegeven in Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Referentiewoningen en toetspunten

Toetspunt	Adres	Afstand tot windturbine [m]
1	Nieuwe Hoonderteedijk 8	1140
2	Weeldijk 2	790
3	Heer Geertspolderweg 5	760
4	Heer Janadijk 3	240
5	Kamperfoeliestraat 38	990
6	Eesdijkje 2	810
7	Eversdijkse Bredaweg 3A	840
8	's-Gravenpolderse Oudedijk 1	420
9	Kreekweg 1	860
10	Fransweg 2	420
11	's-Gravenpolderse Oudedijk 3	520

Bron: Pondera

Resultaten geluidbelasting

Bij drie woningen van derden wordt niet voldaan aan de geluidnorm L_{den} 47 dB en L_{night} 41 dB. Om te voldoen aan de normstelling zijn mitigerende voorzieningen aan de orde. In bijlage XXX zijn de woningen opgenomen waar, zonder mitigerende maatregelen, niet aan de norm wordt voldaan.

Geluidbelasting (na toepassing geluidvoorzieningen)

Om te voldoen aan de normstelling kan ervoor worden gekozen om een windturbine-type met een lagere geluidemissie en of lagere ashoogte te nemen. Ook kan ervoor worden gekozen om voor specifieke perioden de instellingen van specifieke turbines te wijzigen. Met deze instellingen worden de bronsterkten van de turbines gereduceerd door bijvoorbeeld het toerental te verlagen en/of de bladhoek te verdraaien.

In Tabel 3.7 zijn de jaargemiddelde geluidniveaus gegeven na toepassing van deze geluidvoorzieningen. In bijlage 6 zijn de betreffende geluidvoorzieningen opgenomen. In Figuur 3.1 is de geluidcontour van $L_{Aeq} = 47$ dB, inclusief mitigerende maatregelen opgenomen. Met het toepassen van deze voorzieningen kan het Windpark WAP aan de norm voldoen. Voor het uiteindelijk gekozen windturbine-type zal voorafgaand aan de bouw eveneens worden aangeleend dat aan de norm voor geluid wordt volstaan en welke geluidreducerende voorzieningen voor zijn vereist.

Tabel 3.7 Rekenresultaten verschillende alternatieven met geluidvoorzieningen [dB(A)]

Toetspunt	Adres	Geluidbelasting	
		L_{Aeq}	L_{Amax}
1	Nieuwe Hoondersedijk 8	29	30
2	Weeldijk 2	33	40
3	Heer Geertspolderweg 5	33	40
4	Heer Janedijk 3	40	47
5	Kamperfoellestraat 38	31	38
6	Essedijkje 2	35	42
7	Eversdijkse Dredeweg 3A	34	40
8	's-Gravenpolderse Oudedijk 1	39	46
9	Kreekweg 1	36	42
10	Franseweg 2	41	47
11	's-Gravenpolderse Oudedijk 3	38	46

Bron: Pondera Consult, Akoestisch en stagenhaduwonderzoek Windpark WAP

Figuur 3.1 Geluidcontour (L_{Aeq} 47 dB) Windpark Willem-Annapolder



Bron: Pondera

Geluidbelasting cumulatief met andere windturbines

De huidige windturbines in het plangebied zullen worden gesaneerd. Ten oosten zijn tevens parallel aan windpark Willem-Annapolder twee andere plannen in ontwikkelingen, windpark Kapelle-Schore (KS) en windpark Landmanslust (LML). Ter plaatse van windpark Kapelle-Schore zullen twee oude windturbines (van voor 2011) worden gesaneerd. Voor maatwerkvoorschriften op grond van cumulatie mogen deze bestaande windturbines niet betrokken worden, echter wel de te plaatsen windturbines. Er is nog geen definitieve turbinekeuze gemaakt voor zowel WP WAP, als WP KS en WP LML. Er is derhalve uitgegaan van dezelfde (worst case) windturbines als windpark Willem-Annapolder, Siemens SWT-DD-142.

De vergelijking van de alternatieven met betrekking tot de optelling van windturbinegeluid is uitgevoerd met de windturbines met geluidvoorzieningen om aan normstelling te voldoen.

Tabel 3.8 Rekenresultaten WP Willem-Annapolder cumulatief met WP KS en WP LMI. [dB(A)]

Tp	Adres	Ref. situatie		VKA met autonome ontwikkeling	
		Lucht	Larm	Lucht	Larm
1	Nieuwe Hoondertsedijk 8	27	33	29	36
2	Weeldijk 2	32	38	33	40
3	Heer Geertspolderweg 5	34	40	33	40
4	Heer Jansdijk 3	40	47	40	47
5	Kemperfoeliestraat 38	31	37	31	38
6	Essedijkje 2	36	43	36	42
7	Everdijkse Bredeweg 3A	33	39	35	41
8	's-Gravenpolderse Oudedijk 1	40	46	40	46
9	Kreekweg 1	34	40	38	44
10	Fransaweg 2	43	49	41	47
11	's-Gravenpolderse Oudedijk 3	39	45	39	45

Bron: Ponders

Door de referentiesituatie is uitgegaan van de bestaande windturbines. Voor de cumulatieve berekeningen met de verschillende alternatieven is uitgegaan van sanering van de bestaande windturbines en realisatie van windparken Landmansluut en Kapelle-Schore (autonome ontwikkeling).

Conclusie

Voor Windpark WAP wordt met milieugerende maatregelen aan de geluidnorm voldaan. Dit geldt ook voor de cumulatieve effecten met andere windturbines in en rondom het windpark.

Uiterlijk 3 weken voorafgaand aan de bouw zal voor het gekozen windturbintype worden aangetoond dat aan de geluidnorm wordt voldaan en dat de maximaal te vergunnen waarden in deze vergunningaanvraag niet worden overschreden.

3.3.5 Slagschaduw

Wettelijke normen windturbines

Als gevolg van zonneschijn en de bewegende delen van de windturbine ontstaat slagschaduw. Deze slagschaduw kan als hinderlijk worden ervaren. In artikel 3.14 onder lid 4. van het Activiteitenbesluit wordt ten behoeve van het voorkomen of beperken van slagschaduw verwezen naar de bij de ministeriële regeling te stellen maatregelen. In deze Activiteitenregeling is in artikel 3.12 voorgeschreven dat een turbine is voorzien van een automatische stilstandvoorziening die de windturbine afschakelt indien slagschaduw optreedt ter plaatse van gevoelige objecten voor zover de afstand tussen de turbine en de woning minder bedraagt dan twaalf maal de rotordiameter en gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar een totale periode aan slagschaduw kan optreden van meer dan 20 minuten. Om aan te tonen dat aan deze norm uit het Activiteitenbesluit kan worden voldaan, wordt onderzocht of er op toetspunten in een jaar tijd in totaal meer of minder dan 6 uur slagschaduw kan optreden. Dit is een strengere eis dan de norm uit het Activiteitenbesluit.

Onderzoek naar slagschaduw

Wanneer zich binnen een afstand van twaalf maal de rotordiameter vanaf de locatie van een turbine gevoelige objecten bevinden, wordt een onderzoek naar slagschaduwhinder uitgevoerd. Dit is het geval voor het onderhavige windpark en het uitgevoerde onderzoek is in bijlage 6 van deze aanvraag opgenomen. Het onderzoek is uitgevoerd met een voor slagschaduw worst-case turbine, namelijk die turbine met de grootste mogelijke rotordiameter, passend bij de maximale tiphoogte. Zie bijlage 6 voor de overige uitgangspunten van het onderzoek naar slagschaduw.

Resultaten slagschaduwduur

Voor de referentiewoningen is voor elk van de alternatieven de verwachte slagschaduw per jaar hieronder weergegeven in Tabel 3.9. In de tabel is met vetgedrukte waarden aangegeven waar mogelijk overschrijding van de norm kan optreden. Op woningen rondom het windpark is overschrijding van de norm dus mogelijk.

Tabel 3.9 Slagschaduwduur WP Willem-Annapolder [uur:mm per jaar]

Toetspunt	Adres	Slagschaduw [uur:mm per jaar]
1	Nieuwe Hoondertendijk 8	3:52
2	Weeldijk 2	7:50
3	Heer Gaertspolderweg 5	7:26
4	Heer Jansdijk 3	87:12
5	Kampfoeliestraat 38	4:00
6	Essedijkje 2	5:54
7	Everdijkse Bredeweg 3A	0:57
8	's-Gravenpolderse Oudedijk 1	25:17
9	Kreekweg 1	8:53
10	Fransweg 2	43:58
11	's-Gravenpolderse Oudedijk 3	12:23

Mitigerende maatregelen

Voor woningen waarbij meer dan de voorgestelde 6 uur slagschaduwhinder per jaar optreedt, wordt de slagschaduwhinder beperkt middels een stilstandregeling tot het niveau waarop wordt voldaan aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit. De windturbines zullen worden uitgerust met een stilstandsvoorziening om te voldoen aan de wettelijke norm, zowel op de referentiewoningen als op andere woningen waarop de norm wordt overschreden. In de turbinebesturing worden hiervoor blokken van dagen en tijden geprogrammeerd waarop de rotor wordt gestopt indien de zon schijnt en de turbine draait omdat er op die momenten slagschaduw valt op woningen waar de betreffende turbine bijdraagt aan een overschrijding van de norm. Een dergelijke voorziening leidt tot enig productieverlies. De totale stilstandsduur kan met een zonnecijnsensor beperkt worden door de turbine alleen te stoppen op geprogrammeerde tijden indien ook tegelijkertijd de zon schijnt. Wanneer de zon niet schijnt zal er ook geen sprake zijn van slagschaduw en kan de turbine door blijven draaien. Wanneer de definitieve keuze van het turbintype bekend is zal er een stilstandskalender worden bepaald waarmee de stilstandsvoorziening van de turbines kan worden geprogrammeerd.

Slagschaduw in cumulatie met overige windturbines

Evenals bij de geluidberekeningen zijn de turbines van twee nabijgelegen windparken in ontwikkeling beschouwd. Voor deze windturbines is uitgegaan van de maximale afmetingen (180m tiphoogte, 105m aanhoogte, 150m rotordiameter), omdat dit de worst case situatie is voor slagschaduw. De invoergegevens zijn tevens weergegeven in bijlage 6.

Voor de referentiesituatie, die bestaat uit enkel de bestaande windturbines van WP WAP omdat de bestaande windturbines bij Schore te ver weg gelegen zijn, en toekomstige situaties (WP WAP met de twee in ontwikkeling zijnde windparken) zijn de slagschaduwduren in het omliggende gebied berekend.

Voor de referentiewoningen is de verwachte slagschaduw per jaar (eveneens referentiesituatie en toekomstige cumulatieve situaties) hieronder weergegeven in Tabel 3.10.

Tabel 3.10 Slagschaduwduur WP Willem-Annapolder cumulatief [uur:mm per jaar]

Tp	Adres	Ref. situatie	WP WAP + Autonoom
1	Nieuwe Hoondertsedijk 8	--	3:52
2	Weeldijk 2	--	7:50
3	Heer Cleertspolderweg 6	1:29	7:26
4	Heer Jansdijk 3	14:56	67:12
5	Kamperfoeliestraat 38	--	4:06
6	Esedijkje 2	2:44	5:54
7	Everdijkse Bredeweg 3A	--	1:20
8	's-Gravenpolderse Oudedijk 1	6:22	25:17
9	Kreekweg 1	--	18:16
10	Fransweg 2	29:12	43:58
11	's-Gravenpolderse Oudedijk 3	3:16	12:23

Conclusie

Voor Windpark WAI⁹ kan met mitigerende maatregelen aan de norm voor slagschaduw worden voldaan. Dit geldt ook voor de cumulatieve effecten met andere windturbines in en rondom het windpark. Wanneer de definitieve keuze van het turbinetype bekend is zal er een stilstandskalender worden bepaald waarmee de stilstandsvoorziening van de turbines kan worden geprogrammeerd.

3.3.6 Veiligheid

De effecten op interne en externe veiligheid worden beschreven in deze paragraaf.

Interne veiligheid

Windturbines dienen te voldoen aan veiligheids-eisen zodat ongewone voorvallen kunnen worden voorkomen, waardoor ze volgens de IEC 61400-1 gecertificeerd moeten zijn door een daarvoor geaccrediteerde instantie. Het certificaat van de op te richten windturbines zal uiterlijk drie weken voor de start van de bouw aan het bevoegd gezag worden verstrekt. De windturbine voldoet aan de eisen die worden gesteld aan de materialen om de levensduur te waarborgen.

zoals metaalmoeheid, vochtinwerking en corrosie. De veiligheidssystemen zijn zodanig ontworpen dat de windturbine in alle weersomstandigheden veilig kan functioneren. Ook in geval van storingen aan de windturbine zorgen de veiligheidssystemen ervoor dat de windturbine stil wordt gezet.

De werking van de veiligheidssystemen wordt zowel autonoom door de windturbine (softwarematig) als door de periodieke inspectie- en onderhoudsbeurten gecontroleerd. De aansluiting van de windturbine vindt automatisch plaats door computerbesturing. Het functioneren van de windturbine en de prestatie kan op afstand gevolgd en indien wenselijk bijgestuurd worden. Daarnaast kan de windturbine handmatig gestopt worden met de aanwezige start/stop-schakelaar en de diverse aanwezige noodstop-schakelaars. Het certificaat van de windturbine wordt aangeleverd voorafgaand aan de bouw van de turbine zodat zeker is dat turbines alleen worden geëxploiteerd die beschikken over het betreffende certificaat.

Brandveiligheid

In elke gondel is een brandblusser met CO₂ aanwezig tijdens onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. Deze wordt door het dienstdoende personeel meegenomen. Ook is onderin de turbinevoet een brandblusser aanwezig.

De turbine is voor het grootste gedeelte gefabriceerd van niet-brandbare materialen. In de turbine zijn op diverse punten in de maat en gondel rookdetectors geïnstalleerd. Op het moment dat rook wordt gedetecteerd wordt de turbine automatisch stilgezet en slaat de ventilatie af om zuurstoftoevoer voor eventuele brand te beperken.

Externe veiligheid

In bijlage 7 is de externe veiligheid in relatie tot de te realiseren windturbines beschreven. Hierbij is uitgegaan van een worst-case benadering waarbij de maximale werpafstanden van de windturbines worden gecombineerd met de maximale dimensies van de verschillende opstellingsalternatieven.

Kwetsbare objecten

Voor kwetsbare objecten geldt op basis van het Handboek risicozonering windturbines 2020 (v1.0) de PR10⁰⁰ contour met een maximale ligging gelijk aan de grootste afstand van of de tophoogte of de werpafstand bij nominaal toerental. Voor de windturbines van Windpark WAP is de afstand van de tophoogte (180 meter) aangehouden.

Bij geen van de windturbines van Windpark WAP zijn er kwetsbare objecten gelegen binnen de aangegeven maximale afstanden. Er kan met zekerheid worden voldaan aan artikel 3.15a lid 1 van het activiteitenbesluit milieubeheer.

Beperkt kwetsbare objecten

Conform de vuistregel uit het Handboek is de PR10⁰⁰ contour maximaal gelegen op een afstand van een halve rotordiameter. Voor de windturbines van Windpark WAP is een afstand van 75 meter aangehouden. Er zijn geen beperkt kwetsbare objecten aanwezig binnen de PR10⁰⁰ contour Windpark WAP. Er kan met zekerheid worden voldaan aan artikel 3.15a lid 1 van het activiteitenbesluit milieubeheer.

Wegen

Voor alle wegen die geen eigendom zijn van Rijkswaterstaat maar bijvoorbeeld van de provincie of de gemeente, zijn geen algemene externe veiligheidsnormen van toepassing. Alle wegen in het plangebied zijn echter in beheer bij het Waterschap Scheldestromen. In de Keur¹ is opgenomen dat zonder ontheffing geen (delen van) bouwwerken boven wegen mogen worden gerealiseerd. Een ontheffing kan worden verleend indien wordt aangetoond dat de verkeersveiligheid niet in het geding is, de bruikbaarheid van de weg in stand blijft en normaal onderhoud kan worden uitgevoerd. Daarom is hieronder onderzocht wat de mogelijk maximale optredende Maatschappelijk risico (MR) is voor de dichtstbijzijnde weg en het individueel Passantenrisico (IPR). Dit geeft de maximale maat aan en sluit aan bij de veiligheidsnormen die ook voor drukke rijkswegen door Rijkswaterstaat worden gehanteerd.

De berekende IPR en MR waarden van de windturbine zijn ruimschoots kleiner dan de norm die Rijkswaterstaat hanteert in relatie tot rijkswegen (zie Handboek Risicozonering Windturbines). Zie hiervoor de externe veiligheidsrapportage in bijlage 7.

Op de locatie worden geen gevaarlijke transporten verwacht. Ook zijn er geen spoorwegen aanwezig. Er zijn tevens geen doorlopende vaarwegen aanwezig waar significante hoeveelheid vaarbewegingen worden verwacht.

Risicovolle inrichtingen en installaties

Windturbines veroorzaken niet alleen een direct risico voor de omgeving maar kunnen ook via domino effecten een verhoogd risico voor de omgeving veroorzaken. Als voorbeeld kan worden gegeven dat een windturbineonderdeel valt op een installatie of inrichting die zelf gevaarlijke stoffen bevat. Door het treffen van de installatie door windturbineonderdelen falen de betrokken installaties en kunnen er bijvoorbeeld ontploffingen plaatsvinden, branden uitbreken of giftige stoffen vrijkomen die zorgen voor een groter risico over een grotere zone rondom deze installaties. Dit effect wordt domino-effect genoemd en kan optreden tot de effectafstanden vanaf windturbines behorende bij het faalscenario 'bladworp bij overtoeren'. Voor de betrokken worst-case windturbine is deze afstand bepaald op maximaal 405 meter. Binnen deze afstand vanaf alle windturbineposities bevinden zich één risicovolle installatie, namelijk de Roolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) met milieuvergunning voor methaan gasopslag van 400 m³.

Voor deze installatie is onderzocht of de faalkans van dit object toeneemt als gevolg van de realisatie van de windturbines en zo ja, of dit effecten kan hebben op omliggende (beperkt) kwetsbare objecten. Hierbij gaat het alleen om objecten buiten de inrichting van de RWZI.

Het eerste object gelegen buiten de eigen inrichting van de roolwaterzuiveringsinstallatie bevindt zich op een afstand van meer dan 600 meter vanaf de locatie van de methaan gasopslag. Dit is ruim buiten de maximale effectafstand van de gasopslag. Het is daarmee niet mogelijk dat er kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten een verhoogd risico zullen ondervinden van de gashouder als gevolg van de plaatsing van de windturbine.

Ondergrondse buisleidingen en bovengronds gasnetwerk

Binnen de identificatieafstand van de windturbines bevinden zich meerdere buisleidingen.

¹ Keur wegen waterschap Scheldestromen 2011, artikel 7 en 13

Het HRW geeft aan dat voor ondergrondse buisleidingen een toetsafstand (afstand waarop nog een relevant effect kan optreden) geldt die gelijk is aan de tiphoogte van de windturbines of indien deze groter is de werpafstand bij nominaal toerental van de windturbines. Daarom is uitgegaan van een toetsafstand van 180 meter. Binnen deze afstand bevindt zich één buisleiding van Gasunie (A-535). Voor deze leiding is in overleg met Gasunie afgesproken om de trefrisico's van de huidige situatie (bestaande windpark) en de toekomstige situatie inzichtelijk te maken door middel van een trefkansberekening. Hierbij is aangesloten bij de Handleiding Risicoberekeningen Windturbines (versie oktober 2019).

Uit de berekeningen blijkt dat het nieuwe windpark zorgt voor een verlaagde trefkans (met 93%) ten opzichte van de huidige situatie. Dit komt door de verlaging van het aantal windturbines op korte afstand van de buisleiding. Deze informatie is gedeeld met de Gasunie en op 18 maart 2020 heeft Gasunie aangegeven akkoord te gaan met de uitgevoerde trefkansberekening en het voornemen tot vervanging van Windpark Willem Annapolder. De nieuwe situatie voldoet in alle alternatieven aan het beleid van de Gasunie en aan de werkwijze in de geest van de Bevd dat de risico's in nieuwe situaties afnemen.

Naast de buisleidingen is ook nog bovengrondse gasinfrastructuur van Gasunie aanwezig binnen de identificatieafstand. Het betreft een Gasdrukregel- en meetstation of Gasreducerestation, gelegen aan de 's-Gravenpolderse Oudedijk 9. Ook voor dit object heeft overleg plaatsgevonden met de Gasunie en is aangegeven dat voor dit terrein getoetst wordt aan een maximale trefkans van $5,0 \times 10^{-6}$ per jaar. Indien de trefkans onder deze waarde blijft is dit acceptabel. Uit de berekeningen in berekeningen in bijlage 7 blijkt dat de windturbines van Willem Annapolder kunnen voldoen aan deze eis.

Hoogspanningsinfrastructuur

Conform het Handboek wordt voor hoogspanningsverbindingen een toetsafstand gehanteerd van het maximum van tiphoogte en de werpafstand bij nominaal toerental. Windturbines buiten deze afstanden veroorzaken geen significant risico voor de werking van de hoogspanningsverbindingen.

Windpark WAP bevat geen windturbines gelegen binnen de gehanteerde toetsafstanden van omliggende hoogspanningsverbindingen.

Waterkeringsveiligheid

Het windpark wordt aan de zuid en zuidwestzijde begrensd door de primaire waterkering van de Westerschelde. Omdat de windturbines zich bevinden binnen de beschermingszone van de waterkering en de effectafstanden van de windturbines tot de waterkering rijken, is door Arcadis een uitgebreide analyse uitgevoerd naar de mogelijke effecten van de windturbines op de waterkering. De rapportage van deze analyse is opgenomen in bijlage 7.

In deze analyse is gekeken naar de mogelijke effecten van de windturbines op de standzekerheid van de waterkering. Het gaat hierbij om zowel bovengrondse effecten (falen van de windturbine) als ondergrondse effecten (trillingen). Voor de bovengrondse effecten worden de verschillende faalscenario's van de windturbine bekeken en wordt de trefkans van onderdelen van de windturbine op de waterkering bepaald. Daarvan wordt ook het gevolg bepaald aan de hand van verschillende faalmechanismen van de waterkering.

De kans op voorkomen hiervan wordt getoetst aan de nieuwe normering en het WBI2017/OI2014v4. In die normering wordt als grens aangehouden dat de windturbines maximaal 1% faalkans mogen toevoegen aan de reeds bestaande faalkans van de waterkering, voor alle faalmechanismen. Daarbij zijn alleen de relevante mechanismen in detail beschouwd:

- Kans op falen van de bekleding van het buitentalud;
- Hoogte van de waterkering (en reductie daarvan door beschadiging als gevolg van vallende windturbine-onderdelen)
- Kans op falen van de bekleding van het binnentalud
- Falen als gevolg van Piping
- Falen als gevolg van effecten op de Macrostabieleit

Voor alle mechanismen kan het beoogde windpark voldoen aan de norm van 1% risicotoevoeging per faalmechanisme. De methodiek van het onderzoek en de resultaten zijn tevens met het Waterschap Scheldestromen besproken op 15 mei 2020. Op basis van deze rapportage is een watervergunning aangevraagd op 16 juni 2020.

3.3.7 Bodem en milieugevaarlijke stoffen

Benodigde (afval)stoffen worden aan- en afgevoerd bij onderhoud en reparatie. De installaties in de turbine bevatten echter wel vloeistoffen zoals smeeroïlen en –vetten en olie ten behoeve van hydraulische installaties. Deze oliën en vetten zijn milieugevaarlijke stoffen, derhalve is sprake van een bodembedreigende activiteit.

De mogelijk aanwezige soorten en de locatie waar de stoffen aanwezig zijn in Tabel 3.12 opgenomen.

Tabel 3.11 Indicatie van mogelijke soorten aanwezige milieugevaarlijke en/of bodembedreigende stoffen

Soort stof	Locatie
Antivries (b.v. water met glycerol)	Koelsysteem generator, dempers, power unit
SPII	Isolatie van elektrische componenten
Koolvloeistof (olie / ester)	Transformator (indien aanwezig)
Hydraulische olie	Hydraulisch systeem
Vet	Lubricatie van diverse onderdelen
Olie	Smering overbrengingssysteem
Stikstof	Hydraulische accumulatoren

Bij bedrijfmatige activiteiten, waarbij het risico bestaat dat deze stoffen in de bodem terechtkomen, moet een bedrijf zijn bodem beschermen tegen die stoffen om zodoende een verwaarloosbaar bodemrisico te realiseren. Volgens de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012, paragraaf 4.1) is hier sprake van een 'gesloten proces of bewerking'. Het uitgangspunt bij een gesloten proces is dat tijdens gangbare bedrijfsvoering de stof niet buiten de procesomhulling treedt.

In de turbine is een kleine hoeveelheid zwavelhexafluoride (SF₆) aanwezig. SF₆ is een broeikasgas en is verstikkend bij hoge concentraties. Bij normale omstandigheden is er geen sprake van lekkage van SF₆. Echter, bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden, fabricagefouten of veroudering van de installatie kan geringe lekkage voor komen. Vanzelfsprekend wordt het SF₆-verlies tijdens het gebruik van de installaties binnen de richtlijn van 0,5% per jaar gehouden.

Het NRB 2012 schrijft voor verschillende bodembedreigende activiteiten specifieke combinaties van voorzieningen en maatregelen ('cvm') voor welke leiden tot een verwaarloosbaar bodemrisico. In het huidige geval van een gestolen proces kan met de volgende cvm worden volstaan:

Voorzieningen

- geen voorzieningen noodzakelijk
- aandacht voor pompen, appendages en monsterpunten.

Maatregelen

- een onderhoudsprogramma, en,
- systeemininspectie, en
- algemene zorg

De installaties bevinden zich in de gondel van de windturbine. In het geval dat olie/smeermiddel in de installaties in de gondel onverhoopt vrij mocht komen, wordt deze in de gondel opgevangen. Deze heeft voldoende capaciteit voor de totale hoeveelheid olie/smeermiddel. De systemen die smeerolie bevatten worden jaarlijks geïnspecteerd en/of vervangen. Afgewerkte olie wordt direct afgevoerd naar een erkende verwerker. Het optreden van lekkage kan worden gesignaleerd omdat lekkage leidt tot storingen in het functioneren van de turbine. Het functioneren van de turbine wordt op afstand gemonitord.

Voor de turbines zal een algemeen onderhoudsprogramma worden opgesteld, waarbij ook zal worden gecontroleerd op lekkages.

De genoemde voorzieningen, de opvangvoorziening door de gondel en, afhankelijk van het te kiezen turbinetype, de betonnen plaat in de torenvoet waar eventueel een transformator op staat zijn oliedicht. Onder deze voorzieningen bevindt zich overigens ook nog het betonnen fundament van enkele meters dikte. Incidenteel zullen delen van de installatie worden schoongemaakt met schoonmaakmiddelen.

Geconcludeerd kan worden dat voor emissie van bodembedreigende stoffen naar de bodem of het grondwater een verwaarloosbaar risico bestaat.

Voorafgaand aan de start van de bouw van de windturbines wordt een bodemonderzoek uitgevoerd naar de nul situatie. De resultaten van dit onderzoek worden aan het bevoegd gezag verstrekt.

3.3.8 Afvalwater en- stoffen

Er wordt geen afvalwater geloosd. De afvalstoffen die binnen de inrichting worden geproduceerd zijn zeer gering. Enkel het restafval dat ten tijde van onderhoud en reparatie kan ontstaan zal worden afgevoerd door de dienstdoende monteur. Er is derhalve geen spreke van afvalstoffen voor deze inrichting.

Hemelwater

Van de turbine afstromend hemelwater loopt weg naar de bodem. Er zijn geen bedrijfsmatige activiteiten die het afstromend hemelwater kunnen verontreinigen. Dit zal in de omringende bodem infiltreren.

3.3.9 Lucht

Er treden geen emissies naar de lucht op ten gevolge van het in werking hebben van de inrichting.

Vermeden emissies

Het windpark heeft ten gevolge dat de emissie van verschillende stoffen wordt vermeden, zoals de emissie van CO₂, NO_x, SO_x en PM₁₀.

Geur

Er treedt geen geuremissie op ten gevolge van het in werking hebben van de inrichting.

3.3.10 Flora en fauna

Vanwege het veroorzaken van aanvaringslachtoffers onder vogels en vleermuizen is een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming nodig voor de inrichting. De aanvraag voor deze ontheffing is op 16 juni 2020 bij de Provincie Zeeland ingediend.

3.3.11 Archeologie

Uitkomst van het onderzoek uitgevoerd door het archeologisch bureau ArcheoPro is dat er geen verder archeologisch onderzoek nodig is zolang de windturbines niet in de noordelijke delen van het plangebied met hoge archeologische verwachtingswaarde worden geplaatst. Het rapport is te vinden in bijlage 5.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel geldt voor het gehele plangebied slechts een lage archeologische verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische resten daterend uit de late middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Voor resten uit eerdere perioden geldt echter een hoge verwachting voor het ten noorden van het plangebied gelegen deel. In de diepere ondergrond van het plangebied worden geen delen van het dekzandlandschap verwacht die geschikt waren voor bewoning. Zoals uit de geologische vorming van het plangebied blijkt zijn binnen het grootste deel van het plangebied slechts relatief jonge Duinkerke IIb afzettingen van het Laagpakket van Walcheren aanwezig, die de oudere sedimenten volledig hebben geërodeerd. Hierdoor bestaat voor het grootste deel van het plangebied slechts een archeologische verwachting voor resten daterend vanaf de late middeleeuwen in het Laagpakket van Walcheren. Booronderzoek in het direct ten oosten van het plangebied gelegen gebied, heeft echter slechts geulafzettingen opgeleverd die behoren tot het Laagpakket van Walcheren. De afzettingen tot anderhalf a twee meter diepte bleken hier

inderdaad in een oever- of schorren milieu te zijn gevormd dat niet aantrekkelijk zal zijn geweest voor menselijke bewoning of anderszins langdurig intensief gebruik².

Voor het deel van onderhavig plangebied dat in dezelfde verwachtings- en landschapszone ligt wordt geen nader onderzoek te geadviseerd. Alleen voor het noordelijke deel van het plangebied blijft de hoge verwachting voor archeologische resten in het Hollandveen, het laagpakket van Walcheren en het laagpakket van Womer, onverminderd van kracht³.

De windturbines zijn voorzien in een gebied met dezelfde lage archeologische waarde. Vanuit het archeologisch onderzoek blijkt dat er in het plangebied geen archeologische monumenten aanwezig te zijn. Verder onderzoek wordt dan ook niet geadviseerd.

3.3.12 Obstatelverlichting en hindermarkering

Ten behoeve van de luchtvaartveiligheid dienen windturbines hoger dan 150 meter (tjphoogte) obstakelverlichting te voeren. Het windpark dient te voldoen aan het informatieblad 'Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland' van de Inspectie Leefomgeving en Transport.⁴

Voor de windturbines wordt voor de aanvang van de bouw een verlichtingsplan uitgewerkt gericht op het zo veel mogelijk beperken van hinder, overeenkomstig het informatieblad. Een voorstel voor het aanbrengen van markering en obstakellichten op windturbines en windparken dient voorafgaand aan de realisatie van het windpark ter instemming te worden voorgelegd aan de Inspectie Leefomgeving en Transport.

3.3.13 Verkeer

De exploitatie van een windmolenpark heeft geen verkeersaantrekkende werking. Een monteur zal het windpark bezoeken voor regulier onderhoud en voor incidentele reparaties. Het aantal verkeersbewegingen betreft lager dan 1 per dag.

De aanleg van het windpark heeft een beperkte verkeersaantrekkende werking. Voor de aanlegfase zal dan ook een gedetailleerd verkeers- en vervoerplan worden opgesteld door de aannemer en transporteur. Dit plan zal aan het bevoegd gezag worden toegestuurd voorafgaand aan de start van de werkzaamheden.

3.3.14 Energieverbruik

Het energieverbruik van de onderdelen van de installatie, zoals pompen besturingsystemen, schakelapparatuur en dergelijke bedraagt een fractie van de energie die wordt geproduceerd door de windturbines. Netto vindt geen gebruik van energie plaats.

² ArcheoPro Windpark Willem Annapolder Gemeente Kapelle Inventariserend Veldonderzoek (IVO-O), Bureauonderzoek, zie bijlage 5.

³ Idem, zie 4.

⁴ Aanduiding van windturbines en windparken op het Nederlandse vasteland - in relatie tot luchtvaartveiligheid", Ministerie van Infrastructuur en Milieu, informatieblad, versie 1.0, 30 september 2016. Geraadpleegd van: <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2016/11/15/aanduiding-van-windturbines-en-windparken-op-het-nederlandsse-vasteland>

4 LATER AAN TE LEVEREN GEGEVENS EN BESCHEIDEN

In onderstaande tabel is aangegeven welke bescheiden en gegevens later, doch uiterlijk 3 weken voor de start van de bouw zullen worden aangeboden aan het bevoegd gezag, conform artikel 2.7 van de Ministeriele regeling omgevingsrecht.

Tabel 4.1 In te leveren bescheiden en gegevens in de periode voorafgaand aan start bouw

Gegevens/bescheiden	Aanlevertermijn uiterlijk
Definitieve keuze windturbintype	3 maanden voor start bouw
Onderzoeken waaruit blijkt dat het gekozen type windturbine voldoet aan de normen uit het Activiteitenbesluit met betrekking tot geluid en slagschaduw	3 maanden voor start bouw
Ontwerpoortificaat IEC 61400-1	3 weken voor start bouw
Definitieve ontwerp fundatie windturbine (incl. sterkte- en constructieberekeningen onderbouwd met sonderingen)	3 maanden voor start bouw
Definitief ontwerp kraanopstelplaatsen	3 weken voor start bouw
Overige gegevens en bescheiden ten behoeve van toetsing aan overige voorschriften van het Bouwbesluit. Dit heeft hoofdzakelijk betrekking op het bouwveiligheidsplan en detaillering van een eventueel hekwerk en trappen.	3 maanden voor start bouw
Nulsituatiebodemonderzoek	3 weken voor start bouw
Verlichtingsplan	3 maanden voor start bouw

5 BIJLAGEN

Voor de aanvraag is gebruik gemaakt van het aanvraagformulier omgevingsvergunning. Het aanvraagformulier zelf is het document waarop de aanvraag gebaseerd is. Op een aantal plaatsen wordt in dit formulier verwezen naar bijlage 1. Dit betreft de toelichting op de aanvraag, het onderhavige document. Aan de aanvraag zijn tevens andere bijlagen gevoegd. Ten behoeve van het overzicht worden de bijlagen bij de aanvraag onderstaand opgesomd.

- Bijlage 1: Toelichting op de aanvraag (onderhavig document)
- Bijlage 2: Situatie- inrichtings- en aanzichttekeningen
- Bijlage 3: Machtigingsformulier
- Bijlage 4: Uittreksel KvK
- Bijlage 5: Archeologisch onderzoek IVO-O - ArcheoPro
- Bijlage 6: Onderzoek geluid en slagschaduw
- Bijlage 7: Onderzoek externe veiligheid
- Bijlage 8: Milieueffectrapportage Windparken Kapelle