

Ontwerp bestemmingsplan Windpark Hogezaandse Polder

Rapportage beantwoording zienswijzen

Ontwerp bestemmingsplan windpark Hogezandse polder

Rapportage beantwoording zienswijzen

Inleiding

Om de realisatie van windturbines in de Hogezandse polder mogelijk te maken is een ontwerpbestemmingsplan opgesteld. Hierbij is, op grond van het Besluit milieueffectrapportage, een milieueffectrapport (MER) opgesteld. Een MER heeft tot doel om de gevolgen voor het milieu op een volwaardige manier mee te nemen bij een te nemen besluit of een op te stellen plan.

Voorafgaand aan het opstellen van het MER heeft het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Cromstrijen een Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) vastgesteld. In deze NRD is aangegeven welke thema's worden onderzocht in het MER en op welke wijze. Het MER is gebaseerd op de vastgestelde NRD. Het voorontwerpbestemmingsplan en concept milieueffectrapport hebben van 15 december 2014 tot en met 29 januari 2015 ter inzage gelegen. Tevens is in deze periode een informatie-avond gehouden. Gedurende de inzagetermijn kon iedereen een inspraakreactie indienen. De ontvangen inspraakreacties zijn meegenomen bij het vaststellen van het ontwerpbestemmingsplan. Daarvoor is een rapportage beantwoording inspraakreacties opgesteld.

Daarnaast is advies van de Commissie MER ontvangen (<http://www.commissiemer.nl/advisering/afgerondeadviezen/3070>). De Commissie MER geeft aan: *dat de informatie voorhanden is voor het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de besluitvorming over het bestemmingsplan windturbinepark Hogezandse Polder. Het rapport is prettig leesbaar en beschrijft helder en overzichtelijk de effecten van het windturbinepark op leefomgeving en natuur. De effecten van het windturbinepark zullen gering zijn vanwege de lage woningdichtheid in het gebied.*

Van 5 oktober tot en met 16 november heeft het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegen. Gedurende deze periode kon iedereen zienswijzen bij het College van Burgemeester en Wethouders (B&W) indienen. Gedurende de inzagetermijn ontving het college totaal 134 zienswijzen.

Voor het overzicht zijn de zienswijzen gerubriceerd, samengevat en gebundeld naar thema's. Elke zienswijze heeft een eigen nummer gekregen. In veel gevallen is letterlijk dezelfde zienswijze ingediend. Elke zelfde zienswijze heeft dezelfde code gekregen (een letter) en per zienswijze is aangegeven welke code van toepassing is. Insprekers krijgen separaat bericht welk nummer hun zienswijze heeft en welke code op hun inspraakreactie betrekking heeft. Op deze wijze zijn alle vragen en opmerkingen behandeld. Als voorbeeld, inspreker

11 heeft code C. Vragen en antwoorden van deze inspreker zijn allemaal terug te vinden als in de kolom “code” een C staat. Indien een inspreker een vraag gesteld heeft over een bepaald thema raden wij aan alle vragen en antwoorden bij dit thema te lezen om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen van het onderwerp.

B&W heeft zorgvuldig naar alle reacties gekeken. Daarnaast heeft B&W advies gevraagd aan de Commissie MER. Daaruit blijkt dat de (milieu-)effecten zorgvuldig en compleet onderzocht zijn en dat deze effecten zich beperken tot de zichtbaarheid. Voor B&W is er geen aanleiding het plan te wijzigen.

In deze rapportage is wel aangegeven dat er geen zwaar bouwverkeer over de Schuringsedijk gaat rijden. Daarnaast zal aan inwoners en omwonenden gelegenheid gegeven worden mee te denken over de besteding van de lokale bijdrage.

Inhoud

1	Locatiekeuze, bouwroutes en alternatieven	5
2	Geluid en stiltegebied	8
3	Water en waterkering	10
4	Externe veiligheid	11
5	Natuur	12
6	Landschap en zichtbaarheid	16
7	Participatie en Regiofonds	20
8	Schade	21
9	Gezondheid	22
10	Overig	25
Bijlage 1: Geluidberekeningen per woning bij bronsterkte van 107 dB		29
Bijlage 2: Foto-inpassingen vanaf Schuringsedijk		38

1 Locatiekeuze, bouwroutes en alternatieven

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
1.1	A, B, C, K, L, P, Q, R, S	Er zijn andere geschikte locaties binnen de gemeente voor windenergie, zoals nabij de A29, bedrijfsterrein, Molenpolder en ten noorden van Klaaswaal.	Om diverse redenen is gekozen voor de locatie van het windpark in de Hogezaandse Polder. In het MER en bestemmingsplan is aangegeven waarom de locatie in de Hogezaandse Polder geschikt geacht wordt. In de afweging heeft de gemeente de verschillende belangen mee gewogen, waarbij ook de doelstelling om 45 MW binnen de gemeentegrenzen te realiseren is meegenomen. In de locatiestudie van de provincie, waar ook in het MER op teruggekomen wordt, komt de Hogezaandse Polder als beste locatie naar voren. Dit wordt ook bevestigd door de Commissie MER ¹ . Het ligt aan de rand van het nationaal landschap, omwonenden wonen op grote afstand, er worden geen significante natuurwaarden geraakt enz. Daarbij wordt ook het windpark ten westen van de A29 opgewaardeerd. De andere genoemde locaties midden in de Hoekse Waard, zoals bedrijfsterrein, liggen dicht bij woningen dan de locatie in de Hogezaandse Polder. Tevens is voor de gehele Hoeksche Waard gekeken naar locaties aan de randen.
1.2	A, B, C, K, P, R	Het is onduidelijk hoe de bouwroutes lopen. De Schuringsedijk is niet geschikt voor bouwverkeer. In het verleden is er al veel overlast geweest door geluid, trillingen en uitlaatgassen en zijn er al ongelukken gebeurd.	Hiervoor zal een transportplan, in samenspraak met de gemeente en de betreffende wegbeheerder, worden opgesteld. De verwachting is dat de aanvoer van groot materiaal via de ontsluitingsweg van de leidingenstraat of de loswal van het waterschap bij de buisleidingenstraat zal worden aangevoerd. Transport van zwaar bouwverkeer zoals heipalen en turbineonderdelen zal in ieder geval niet via de Schuringsedijk gaan.
1.3	A, B, C, K, P, R	Is het mogelijk een permanente ontsluiting te maken voor de ontsluiting door de Korte Boomweg door te trekken naar de Middelsluisdijk OZ? Daartoe zou eventueel ook de te koop staande boerderij aan de Schuringsdijk 168 aangekocht kunnen worden.	Het aanleggen van een permanente weg valt buiten de doelstellingen van dit bestemmingsplan. Indien bouwverkeer niet via de leidingenstraat of loswal gaat zal mogelijk een tijdelijke bouwweg vanaf de Middelsluisdijk Oostzijde die de Schuringsdijk kruist overwogen worden.
1.4	G, M,	De milieuzone van 47dB komt ook over het grondgebied van de gemeente Strijen te liggen. Deze is echter niet opgenomen in het voorontwerp bestemmingsplan Windpark Hogezaandse Polder. Hoe moet daar mee omgegaan worden?	Hierover heeft overleg plaatsgevonden met de gemeente Strijen. Met de gemeente Strijen is afgesproken dat bij de volgende herziening van het bestemmingsplan de zone opgenomen wordt. Daar het bestaande bestemmingsplan de ontwikkeling van geluidsgevoelige bestemmingen niet mogelijk maakt zijn hier geen planologische consequenties. De gemeente Cromstrijen wordt levert hiervoor een voorstel bij de gemeente Strijen aan.

¹ <http://www.commissiemer.nl/advisering/afgerondeadviezen/3070>

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
1.5	A, B, C, K, L, P, Q, R, S	Inspreker geeft aan dat het plaatsen van een windturbinepark niet past binnen het beeld van nationaal landschap. Inspreker vraagt om een serieuze onderbouwing van keuze voor windenergie in plaats van andere duurzame energieopwekking, zoals zonne-energie, waterkracht, hout, geothermie, blauwe energie, bio ethanol, bio diesel, getijdencentrales, biovergisting, aardewarmtesysteem en zee-wierkweek of de plaatsing van windturbines in de Noordzee of in andere landen. Daarnaast geeft inspreker aan een vergelijking te willen van verschillende vormen van energieopwekking. (http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/windenergie).	Het beleid van zowel het Rijk, de provincie en de gemeente is er op gericht op lange termijn naar 100% duurzame energie-opwekking te gaan. Daarvoor is onder meer de doelstelling om in 2020 14% duurzaam op te wekken. In Nederland wordt gekeken naar meerdere mogelijkheden. Uit het Energierapport en Energieakkoord blijkt dat inzet van zonne-energie of andere duurzame opwekking in Nederland vooralsnog een beperkte rol speelt. Om 100% duurzaam te zijn zullen meerdere vormen van duurzame opwekking nodig zijn. Zo is zee-wierkweek een recente ontwikkeling die mogelijk een substantiële bijdrage kan leveren. De techniek is echter nog in ontwikkeling en kan zeker niet op korte termijn grootschalig toegepast worden. Er vindt studie plaats naar verschillende vormen, zoals zee-wier, waterkracht, aardwarmte en waterosmose. Zeker is dat zonne-energie en windenergie een belangrijke rol spelen, alsmede ook duurzame energie in het buitenland. Er wordt ook al groene energie uit Noorwegen en Duitsland geïmporteerd en er wordt gewerkt aan een verbinding naar Denemarken om windenergie uit Denemarken te kunnen importeren. Uit het Energierapport en structuurvisie Wind op land blijkt dat een combinatie van duurzame energie nodig is om uiteindelijk in 100% duurzame energie te kunnen voorzien. Daarvoor is het nu nodig om windparken te ontwikkelen. In het MER en bestemmingsplan is aangegeven waarom de locatie in de Hoge Zandse Polder geschikt geacht wordt. In de afweging heeft de gemeente de verschillende belangen mee gewogen, waarbij ook de doelstelling om 45 MW binnen de gemeentegrenzen te realiseren is meegenomen. In de locatiestudie van de provincie, waar ook in het MER op teruggekomen wordt, komt de Hoge Zandse Polder als beste locatie naar voren. Het ligt aan de rand van het nationaal landschap, omwonenden wonen op grote afstand enz. Gemeente Cromstrijen sluit zich aan bij de landelijke doelstelling in 2020 14% duurzame energie op te wekken². Opwekking van windenergie is duurder dan de traditionele opwekking met bijvoorbeeld steenkool en aardgas. De rijksoverheid wil stimuleren dat op lange termijn duurzame energieopwekking de enige manier van energieopwekking is. Daarom wordt middels een subsidiestelsel (Stimulering Duurzame Energieopwekking, SDE+) het verschil tussen de kosten van opwekking van duurzame en conventionele energie bekostigd. De verwachting is dat op langere termijn de kosten dicht bij elkaar komen te liggen. Gemeente Cromstrijen wil zelf ook een bijdrage leveren aan de landelijke energiedoelstellingen en werkt daarom, samen met de provincie, mee aan het realiseren van een aantal windparken, waaronder de Hoge Zandse Polder.

² <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/windenergie>

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
1.6	E	Het argument dat ergens weinig mensen wonen is geen argument om hier windturbines te plaatsen. Mensen zijn hier juist ook gaan wonen vanwege weinig bebouwing (hoogbouw).	De gemeente is het eens met inspreker dat het argument voor plaatsing van windturbines niet enkel moet zijn dat er weinig mensen wonen. Daarom is in overleg met provincie gekeken naar welke locaties in de gemeente Cromstrijen geschikt zouden kunnen zijn. Daarbij is naar meerdere factoren gekeken. Waarbij afstand tot woningen (vanwege geluid, slagschaduw en zichtbaarheid) een erg belangrijke is. En deze afstand is bij de Hogezaandse Polder relatief groot. Daarnaast heeft de gemeente bij de locatiekeuze ook gekeken naar andere factoren, zoals effecten op natuurwaarden. De gemeente wil meewerken aan de door de provincie voorgestane ontwikkeling van windturbines. Door de provincie is gekeken naar locaties waar effecten zo beperkt mogelijk zouden zijn. Daarbij is ook gekeken naar nationale en provinciale beleidskaders. Die geven aan locaties aan de randen van de Hoekse Waard en er mogen geen effecten op Natura 2000 zijn.
1.7	F	Kan als alternatief niet het windpark ten westen van de Haringvlietbrug uitgebreid worden? Deze zouden dan eventueel ook buitendijks kunnen komen.	Het is niet helemaal duidelijk welk windpark bedoeld wordt. Het bestaande windpark ten westen van de A29 wordt binnen enkele jaren opgewaardeerd. Daarvoor is de projectontwikkelaar begonnen met de voorbereidende werkzaamheden voor de te doorlopen planologische procedure. Windturbines plaatsen in het Hollands Diep is niet onderzocht en lijkt ook niet haalbaar in verband met scheepvaartveiligheid en Natura 2000 gebied (NB, plaatsing van windturbines in Natura 2000 gebied is alleen onder strikte voorwaarden mogelijk als er geen alternatieven zijn, direct ernaast wel, mits er geen significant effect is op de natuurwaarden, zie verder beantwoording reacties in hoofdstuk 5 natuur).
1.8	G, M	Is het mogelijk de gehele opstelling meer naar het westen te plaatsen? Zodat de meest westelijke turbine dicht bij de Schuringse haven komt en de huidige meest oostelijke turbine komt te vervallen?	De verschuiving van het windpark naar het westen levert een aantal problemen op: • De turbine komt dicht bij de woningen aan de Schuringse Havenkade Oostzijde te staan • De turbine komt dicht bij de recent aangelegde gorzen en kan mogelijk effect hebben op de natuurwaarden hier • Het windpark komt dicht bij Numansgors. Daarnaast past deze uitbreiding niet binnen het vigerende provinciaal ruimtelijk beleid (Provinciale Visie Ruimte en Mobiliteit). Gelet hierop is een verplaatsing niet wenselijk.
1.9	R	Inspreker geeft aan hier anderhalf jaar geleden te zijn gaan wonen vanwege de rust, ruimte en het groen. Als ze geweten hadden dat hier een windpark zou komen waren ze hier niet komen wonen.	In het MER is onderzoek gedaan naar de effecten op geluid en het landschap. Inspreker woont ruim buiten de geluidszone. Er zijn geen significante effecten op de natuur. De turbines zijn wel (deels) zichtbaar. Overigens is de locatie in 2013 in de provinciale verordening al opgenomen als locatie waar windenergie kan komen.

2 Geluid en stiltegebied

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
2.1	A, B, C, E, J, K, P, Q, R, S	In het akoestisch onderzoek is alleen gerekend met een rotorhoogte van 90 meter met een rotordiameter van 20 meter. Er moet ook gerekend worden met een masthoogte van 120 meter.	Hoewel in het <i>voorontwerp</i> bestemmingsplan is gerekend met een windturbine met masthoogte 90m en een bronsterkte van 108dB is deze in het <i>ontwerp</i> bestemmingsplan vervangen door een windturbintetype met een gangbare bronsterkte (107 dB) en 120m masthoogte. Met bronsterkte wordt het maximale geluid dat de windturbine kan veroorzaken bedoeld. Zie ook de toelichting op het ontwerp bestemmingsplan (11.2.2), de milieueffectrapportage (Bijlage 2 van de toelichting, paragraaf 7.7) en het addendum op het geluidsonderzoek (Bijlage 4 van de toelichting). In bijlage 1 van deze reactienota is voor alle omliggende woningen berekend wat het jaargemiddelde geluidsniveau is, veroorzaakt door windturbines met een bronsterkte van 107 dB, een masthoogte van 120m en een rotordiameter van 117m. Hiermee wordt duidelijk dat bij alle woningen van derden ruimschoots aan de geluidsnorm wordt voldaan. Voor de uiteindelijk te realiseren windturbines moet in de vergunningprocedure aangetoond worden dat deze aan de milieucontour van het bestemmingsplan voldoen. Als dat het geval is zal de jaargemiddelde geluidsbelasting bij woningen als gevolg van de windturbines nooit hoger zijn dan de waarden uit Bijlage 1.
2.2	A, B, C, E, K, P, Q, R, S	In het akoestisch onderzoek is windturbine ingevoerd als een puntbron. In het akoestisch onderzoek zou ingegaan moeten worden op: 1. De door de puntbron gevormde geluidsbronnen en 2. Het uitstralend geluid van de bladen.	De manier van berekenen van de geluidsbelasting van windturbines is wettelijk vastgelegd in het 'Rekenen meetvoorschrift windturbines' (bijlage 4 van de Activiteitenregeling milieubeheer). Er is volgens deze methode gerekend. Hierin staat <i>'De geluidsuitstraling ten gevolge van een windturbine kan worden gemiddeld met één puntbron, indien de horizontale afstand tussen de hartlijn van de mast en het immissiepunt ten minste gelijk is aan de ashoogte, vermeerderd met de helft van de rotordiameter.'</i> In de situatie van Hogezaandse Polder is dit een afstand van $120 + (117/2) = 178,5$ meter. Door deze modelering zijn alle geluidseffecten (zoals uitstralend geluid en laagfrequent geluid) meegenomen en wordt voldaan aan de wettelijk vastgestelde rekenmethode..
2.3	A, B, C, E, K, P, Q, R, S	De akoestische belasting op de woningen is onvoldoende in beeld gebracht.	In bijlage 1 van deze reactienota is een overzicht opgenomen van de geluidsbelasting van woningen in de omgeving van het windpark op basis van een bronsterkte van 107dB, een masthoogte van 120m en een rotordiameter van 117m. Uit deze berekeningen blijkt dat voor alle woningen ruimschoots aan de geluidsnormen van Lden 47 dB en Lnight 41 dB voldaan wordt. Zie ook het antwoord bij 2.1.
2.4	A, B, C, E, K, P, Q, R, S	Er moet een maatwerkvoorschrift zijn met als doel dat aan de geluidsnormen van Lden 47 dB en Lnight 41 dB wordt voldaan.	De geluidsnorm uit het Activiteitenbesluit biedt volgens de wetgever voldoende bescherming tegen geluidshinder. Daarnaast is de milieucontour in het bestemmingsplan opgenomen. Op de grens van deze contour moet als onderdeel van de nog aan te vragen en te verlenen omgevingsvergunning aangetoond worden dat hieraan voldaan wordt. Als niet aan deze geluidsnorm voldaan wordt, zullen maatregelen getroffen moeten worden om aan de norm te voldoen of moet de omgevingsvergunning geweigerd worden.

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
2.5	E	Er moet een achtergrondgeluidsmeting (L95) worden uitgevoerd, omdat anders geen vergelijking kan worden gemaakt tussen de referentiesituatie en het windpark. Dit punt moet worden opgenomen in de uitwerking van het MER.	Het achtergrondgeluidniveau in de huidige situatie vormt geen relevant criterium voor de beoordeling van geluideffecten van de beoogde windturbines. In het kader van het bestemmingsplan worden de verwachte geluidniveaus beoordeeld, waarbij de standaard grenswaarde als referentie wordt gehanteerd. Uiteindelijk wordt de vergunningaanvraag aan deze grenswaarde getoetst. Het wordt ook niet opgenomen in het MER. . Door het opnemen van een vrijwaringszone Windturbine in het bestemmingsplan heeft de gemeente maatwerkvoorschriften gesteld. Dit is de vertaling van de norm uit art. 3.14a van het Activiteitenbesluit Milieubeheer. Buiten deze zone is een geluidsniveau van hoger dan 47 dB Lden en hoger dan 41 dB Lnight niet toegestaan. Bij het stellen van maatwerkvoorschriften kan het achtergrondgeluidniveau een rol spelen. Echter, gelet op de afstand tot woningen en het berekende geluidniveau ter plaatse ziet de gemeente geen aanleiding tot het stellen van maatwerkvoorschriften voor geluid.
2.6	E	Er moet continu een geluidsmeting plaatsvinden om te voorkomen dat de norm wordt overschreden.	Door de grote afstand tussen de windturbines en geluidsgevoelige objecten (de dichtstbij gelegen woning van derden bevindt zich op meer dan 830m) kan op basis van natuurkundige gevolgtrekkingen gesteld worden dat voor windturbines met een bronsterkte van 107dB er geen normoverschrijding zal optreden. Hierdoor is er geen noodzaak tot geluidsmetingen.
2.7	E	De te plaatsen windturbines moeten ook qua laagfrequent geluid 'stil' zijn.	Het geluid dat wordt geproduceerd door windturbines heeft allerlei verschillende frequenties. Hele lage tonen (net hoorbaar of nog lager), worden aangeduid met laagfrequent geluid, maar verschillen in wezen niet van andere tonen. In de rekenmethodiek (zie ook antwoord 2.2) is hier rekening mee gehouden. De afstand tussen het windpark en woningen is zodanig dat laagfrequent geluid bij de woningen niet hoorbaar is. . Zie ook onder 'antwoord 9.1 bij 'Gezondheid'.
2.8	F, H, K, L	Het windpark wordt gerealiseerd in een stiltegebied, verstoring van het stiltegebied is ongewenst en strijdig.	Provincie en gemeente onderschrijven de landelijke doelstellingen voor duurzame energieopwekking. Hiertoe zijn binnen de provincie diverse locaties aangewezen. Beiden achten het belang van windenergie groter dan het belang van het stiltegebied. Verder zijn effecten op het stiltegebied beperkt.
2.9	L	Er is permanente geluidshinder.	Er is onderzoek gedaan naar de effecten van het windpark. Uit de berekeningen blijkt dat er ruimschoots aan de geluidsnormen zoals vastgelegd in art 3.14a van het Activiteitenbesluit Milieubeheer wordt voldaan.
2.10	A, B, C, E, K, P, Q, R, S	Er dient ook ingegaan te worden op de gezondheidseffecten van laagfrequentgeluid van de windturbines. Effecten van laagfrequent geluid dienen ook meegenomen te worden in de besluitvorming.	Deze vraag is beantwoord bij 9.1.

3 Water en waterkering

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
3.1	D	Inspreker geeft aan dat waterstaatkundige belangen zijn meegenomen.	Reactie is voor kennisgeving aangenomen.

4 Externe veiligheid

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
4.1	N	In de QRA is niet ingegaan op de leiding die in beheer is bij de inspreker. Deze leiding ligt ten noorden van het windpark buiten de buisleidingenstraat en is bij de berekening van de faalkansen niet meegenomen.	In de QRA zijn inderdaad niet alle leidingen beoordeeld. Op basis van de afstanden zijn de trefkansen op een aantal maatgevende leidingen berekend. De propyleenleiding van inspreker ligt op een grotere afstand tot de geplande windturbines dan de beschouwde leidingen. Hiermee is te concluderen dat de leiding een kleinere risicoverhoging ondervindt dan 0,03% vanwege het scenario 'werpafstand bij overtoeren'. Gemeente Cromstrijen heeft het externe veiligheidsonderzoek laten beoordelen door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid en besproken met de beheerder van de leidingstraat en zij geven aan dat, mede gezien het zeer conservatief scenario, de 0,03% faalkansverhoging acceptabel is. Zie verder antwoord 4.3.
4.2	N	Inspreker is van mening dat regel 31.5, lid b van het ontwerpbestemmingsplan onvoldoende veiligheid waarborgt voor hun leiding.	Deze regel is eveneens opgenomen in het vigerend bestemmingsplan Landelijk gebied 2013 en geldt voor de gehele veiligheidszone (ook buiten dit bestemmingsplan). De gemeente ziet geen aanleiding dit te veranderen.
4.3	N, O	Uit de QRA blijkt er een toename van de faalkans met ten hoogste 0,03% plaats te vinden als gevolg van de plaatsing van windturbines. Inspreker acht een toename van het risico ontoelaatbaar vanwege het domino effect.	Gemeente Cromstrijen heeft het externe veiligheidsonderzoek laten beoordelen door Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid. Zij geven aan dat de faalkansverhoging van 0,03% geen aanleiding is om het plan aan te passen. De windturbines liggen ver buiten de maximale werpafstand bij nominaal toerental. Alleen het theoretische scenario van overtoeren heeft een risicoverhoging tot gevolg. Het scenario overtoeren is een conservatieve aanname uit het Handboek Risicozonering Windturbines en gebaseerd op een oudere generatie windturbines. Experts zijn van mening dat de huidige generatie windturbines helemaal geen overtoeren scenario meer hebben. Er moeten dan eerst 4 veiligheidsmechanismen falen en daarnaast zijn moderne rotorbladen zo groot dat ze in stukken uit elkaar zouden vliegen voordat ze overtoeren kunnen draaien (2* nominaal toerental). Een toename van 0,03% op basis van het conservatieve scenario vindt de gemeente, acceptabel. Zie ook antwoord 4.1.

5 Natuur

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
5.1	E, F, K	Het statement dat er geen hoge natuurwaarde is, is in strijd met het feit dat het hier gaat om een natuurgebied aangrenzend aan de Natura 2000 en Ecologische Hoofdstructuur (EHS) gebieden.	Om de effecten van het windturbinepark op de natuur in beeld te brengen is een ecologisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is als bijlage bij de stukken ter inzage gelegd. Uit dit onderzoek blijkt dat er geen effecten zijn op de Natura 2000 en EHS gebieden. De turbines zelf staan buiten de Natura 2000 en EHS gebieden. De milieuzone van de windturbines komt wel deels over een Natura 2000 en EHS gebied. Uit het ecologisch onderzoek blijkt dat er ook binnen de milieuzone geen significante effecten zijn op de natuurwaarden.
5.2	I, H, K	Is het veldonderzoek wel representatief door de beperkte aard van perioden en tijdstippen? Onderzoek had in meer perioden uitgevoerd moeten worden (zoals oktober tot maart).	Er hebben tellingen van vliegbewegingen plaatsgevonden in september, oktober, november, februari, maart en april. Dit is weergegeven in bijlagen 1 t/m 3 in het natuuronderzoek. Tot november is in bijlage 1 van het natuuronderzoek m.b.t. foeragerende/ pendelende vogels goed zichtbaar dat de aantallen ganzen en andere soorten van september tot november omvangrijk afnemen. Mede vanwege de zachte winter zijn in december van het teljaar ook geen aantallen meer te verwachten. Vanaf februari hebben weer tellingen plaatsgevonden (in februari, maart en april, zie bijlage 3 van het natuuronderzoek), maar bij alle bezoekenmomenten zijn in het plangebied géén significante aantallen ganzen (en andere zwem- en waadvogels) in het plangebied waargenomen. Een enkele keer zijn enkele individuen waargenomen. Daarom is er niets meer voor die maanden vermeld. Wel werden in die periode op grotere afstand kleine groepjes brandganzen waargenomen, maar die vliegbewegingen bleven ver buiten het plangebied. Voor broedvogels in het akkerbouwgebied en voor roofvogels (met name de Zeearend) hebben ook nog in mei waarnemingen plaatsgevonden. Ook toen zijn geen enkele individuen water- en waadvogels aangetroffen: - De Zeearend is alleen in de winterperiode aangetroffen. Niet meer vanaf maart in de broedperiode. Daarnaast bleek dat de Zeearend uitsluitend langs het Hollands Diep en boven de gorzen heen en weer vloog. Hij is niet landinwaarts waargenomen. - De Visarend is op geen enkel momentesignaleerd. Deze is niet structureel in het gebied aanwezig. Deze kan mogelijk wel het gebied passeren.
5.3	I, K, L	Wat is effect op vliegroute van vogels van en naar het Oudeland van Strijen vanaf de Hoogezandsche Gorzen?	De waarnemingen van de vliegbewegingen laten zien dat deze met name onder het niveau van de rotorbladen zijn (zie blz. 35 natuuronderzoek 'vliegbewegingen'). De kans op aanvaringen is alleen daarom al zeer gering. Door de lage vliegroute en beperkte aantallen ligt de mortaliteitskans ruim onder de 1%-norm (zie verder berekening bijlage 4 van natuuronderzoek). Dat betekent dat het aantal slachtoffers die door het windpark vallen minder dan 1% bedraagt van de totale jaarlijkse natuurlijke sterfte van de betrokken populatie, dan wordt dit effect als verwaarloosbaar beschouwd. Dat is ten aanzien van alle vogels bij de Hoogezandse polder het geval.

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
5.4	I	Volgens natuuronderzoek is de verstoringsafstand op ganzen 200-400 meter. Er zou uitgegaan moeten worden van maximale verstoringsafstand van 400 meter bij de Hoge Zandse Gorzen.	Ook als er een verstoringsafstand van 400 meter aangehouden wordt, blijven de effecten nog ruim onder de 1%-norm. Uit onderzoek blijkt dat er geen versturende werking is van windturbines op de aantallen of verspreiding van broedvogels buiten een straal van enkele honderden meters (zie paragraaf 6.4 van het natuuronderzoek en Waardenburg 2012/ Korn 2000; Gerjets 1999; Lowther 1996; Sinning 1999; Walter 1999; Reichnbach 2000; Bergen 2001; Kaatz 2001).
5.5	I, K, L, R	Het is voor de levenswijze van de ganzen de aanwezigheid van het grootschalige foerageergebied het Oudeland van Strijen en de uitgestrekte en 's winters rustige wateren langs de zuidoever van de Hoekse Waard die de streek aantrekkelijk maakt voor grote aantallen in Noord Rusland en Siberië broedende ganzen van vijf soorten.	Uit de veldonderzoeken, die als onderdeel van het Natuuronderzoek zijn uitgevoerd, is gebleken dat de vliegroutes niet ter hoogte van het windpark liggen en dat er geen significante effecten op de ganzen zijn.
5.6	I	Er is sprake van een afname van het aantal broedparen van dwergganzen in Oudeland van Strijen: 120 in 2011 naar 35 in 2014-2015. Dit is de enige broedlocatie van deze soort in EU-gebied. Het verlies van een enkel exemplaar zal al gevolgen kunnen hebben op de gunstige staat van instandhouding van deze soort.	Er zijn in de gehele onderzoeksperiode vanaf september t/m mei, op geen enkel moment dwergganzen in het plangebied waargenomen. Daaruit blijkt dat de vliegbewegingen in andere richtingen plaatsvinden, geheel niet waarneembaar vanuit het plangebied.
5.7	I, K	In het lepelaarseizoen (mei tot september) verplaatsen zich volgens inspreker dagelijks tientallen lepelaars zich tussen broedlocatie Sassenplaat in het Hollands Diep naar het foerageergebied de Oosterse Bekade Gorzen. Het natuuronderzoek stelt dat vliegroutes niet over de Hoge Zandse polder lopen. Door inspreker wordt dit betwijfeld. En indien er hier vliegbewegingen zijn, zouden er volgens inspreker mogelijk wel effecten zijn op staat van instandhouding van de lepelaar. Daarbij wordt aangegeven dat er meerdere artikelen over de avifauna in de Hoge Zandsche Gorzen en omgeving zijn. Indien er in vakliteratuur lacunes zijn ten aanzien van specifieke gedragingen van de lepelaars en hun bewegingen moeten deze als leemte in kennis in het MER vermeld worden.	De tellingen zijn verricht door een zeer ervaren vogelkundige die reeds vele jaren onderzoek doet op de Zuidhollandse eilanden en zeer bekend is met lepelaaronderzoek (en de locatie van kolonies). Er konden bij nazoek verder geen artikelen over lepelaars in deze regio worden gevonden, maar het meest overtuigend zijn toch eigen tellingen: er is bij alle terreinbezoeken slechts één enkele lepelaar rond het plangebied waargenomen, dus er zijn geen aanwijzingen voor een structurele vliegroute welke deze turbijnreeks zou kruisen.

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
5.8	H, I	De inspreker vraagt zich af of de conclusie dat er significante effecten op roofvogels zijn uitgesloten kan worden. Het gebied wordt volgens inspreker namelijk jaarrond bezocht door zeearenden en in de migratieperiode door de visarend en het is bekend dat er slachtoffers bij arenden zijn door windturbines.	Zie antwoord 5.2.
5.9	I	Volgens natuuronderzoek is het haviksnest op 125-150m niet gevoelig voor het effect van bewegende rotorbladen. Inspreker vraagt waar dit op gebaseerd is, omdat de havik een groot jachtteritorium heeft ten noorden van de turbines.	Alhoewel risico's op een enkel slachtoffer nooit kunnen worden uitgesloten is het relevant dat de Havik overdag foerageert. Dan hebben ze goed zicht op de bewegende rotores en kunnen deze mijden. Bovendien wordt er in het open akkergebied waar de turbines staan, vanwege de grote fauna-armoede daar nauwelijks door de Havik gefoerageerd, doch vooral in de houtopstanden. De Havik is voorts een soort die over het algemeen lage vluchten uitvoert, veel lager dan de turbinebladen reiken. Voor het haviknest, dat binnen een grotere bossage op een afstand van ca.125 tot 150 meter afstand van de dichtstbij komende turbine is gelegen, zal met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid evenmin significante verstoring van de ecologische functionaliteit optreden, omdat het nest aan de zuidzijde van de turbines ligt en het bossage een afschermende werking heeft, waardoor verstoring door slagschaduw en beweging van de rotorbladen niet aan de orde is. Er zijn geen referentieonderzoeken bekend, de effecten van de bewegende rotorbladen op het gedrag van roofvogels zijn gebaseerd op basis van ervaring bij andere situaties en expert-judgement. Daarnaast veroorzaken de turbines géén significante afname van het foerageergebied, terwijl de flexibiliteit in de wijde omgeving voor andere nestelplaatsen, groot is.

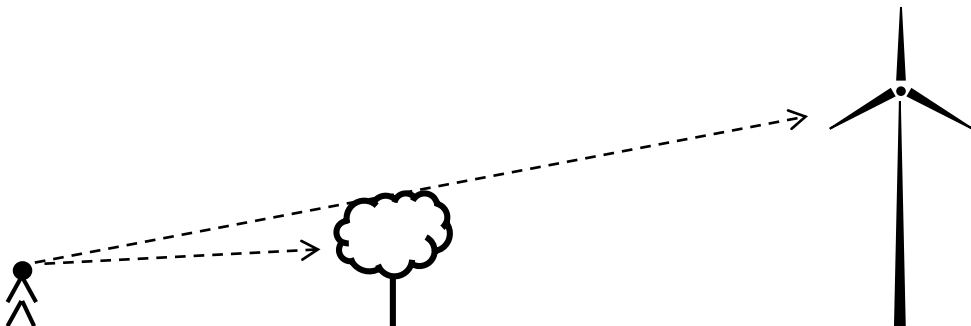
Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
5.10	I, K	Er is slechts een beperkte periode onderzoek gedaan naar aanwezigheid vleermuizen. Er zou ook onderzoek gedaan moeten worden naar vleermuizen in de periode eind juli begin oktober. Inspreker vraagt zich af of op basis van dit onderzoek met batdetectors vanaf de grond, literatuuronderzoek en deskundigenoordeel met voldoende zekerheid gesteld kan worden dat er geen effecten zijn.	Er is onderzoek gedaan vanaf augustus t/m oktober. Aangezien er in het kader van het windpark waarschijnlijk geen bomen worden gekapt, heeft in de voortplantingsperiode mei t/m juli geen onderzoek plaatsgevonden. Indien het voor de aanleg van een bouwweg noodzakelijk blijkt om toch enkele bomen te kappen, zal op dat moment indien noodzakelijk nader onderzoek gedaan worden. Om vliegbewegingen en foerageergebruik te traceren volstaat onderzoek zoals thans is uitgevoerd, vanaf augustus t/m oktober tijdens 4 waarneemnachten. Daarbij is de hoger vliegende Rosse vleermuis, die wel met batdetector te traceren is, geheel niet vastgesteld. Met betrekking tot foerageergebruik en plaatselijke vliegbewegingen is vastgesteld dat dit uitsluitend in de luwte van houtopstanden plaatsvindt, dus ter hoogte van de dijk en veel lager dan de rotorbladen, maar bovendien vrijwel geheel niet in de open polder ter hoogte van de standplaats van de turbines. Grootschalige migratie, met name in de omgeving van de kust en grote rivieren, heeft uitsluitend betrekking op ruige dwergvleermuizen. Daarbij is bekend dat deze ook bij migratie voornamelijk in de windluwte van bomen vliegen, dus ook ver onder de rotoren blijven. Alleen in nachten met héél weinig wind vliegen deze ruige dwergvleermuizen een enkele keer ook zo 'hoog' dat de batdetector wellicht tekort schiet, echter dat gebeurt zelden en daarom worden meerdere bezoeken aan de locatie gebracht om vast te stellen of er 'sowieso' wel migratie ter hoogte van de turbines aanwezig is. Dit kan na dit onderzoek ontkennend worden beantwoord: in de migratieperiode is hier geheel géén migratie van vleermuizen vastgesteld zodat dit kon worden uitgesloten. Dus zaken als 'wervelingen' e.d. spelen hier geen rol. En aanvragen van een ontheffing Flora en faunawet is niet nodig.
5.11	J	Is in het natuuronderzoek ook rekening gehouden met het nieuwe natuurgebied tussen Numansgors en het plangebied (Oostersche Bekade Gorzen)?	Hier is in het natuuronderzoek rekening mee gehouden. Dit gebied maakt onderdeel uit van het Natura 2000 en EHS gebied. Zie figuur 6 van het MER en figuur 8 van het natuuronderzoek.
5.12	J	Inspreker vraagt waar het natuuronderzoek te vinden is.	Het natuuronderzoek is een bijlage bij het bestemmingsplan en is ook ter inzage gelegd ³ .
5.13	H	Inspreker geeft aan dat er onvoldoende rekening gehouden is met zowel de nationale als Europese regelgeving omtrent natuurgebieden.	In het natuuronderzoek en het MER is uitgebreid onderzocht wat de milieueffecten zijn op de beschermde gebieden (Natura 2000 en Ecologische Hoofdstructuur). Uit deze onderzoeken blijkt dat er geen significante effecten op de natuurwaarden zijn. Er is daarom voldoende rekening gehouden met de regelgeving.
5.14	H	Er is geen rekening gehouden met effecten op de aanwezigheid van de bever.	In paragraaf 4.2 van het natuuronderzoek is ingegaan op de mogelijke effecten op de bever. Er blijken geen effecten te zijn.

³ http://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0611.BPWindpkHoekwaard-VO01/b_NL.IMRO.0611.BPWindpkHoekwaard-VO01_t3.pdf

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
5.15	S	Inspreker maakt zich zorgen over de vogelstand in de natuurgebieden.	In het natuuronderzoek is onderzocht wat de effecten zijn op de vogelstand van vogels in de nabijgelegen natuurgebieden. Uit dit onderzoek blijkt dat er geen effecten zijn op de vogelstand.

6 Landschap en zichtbaarheid

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
6.1	A, C, R, P, L	Visualisaties van windturbines vanaf Schuringsedijk zijn niet realistisch. Ook moet er van meerdere locaties op de Schuringsedijk visualisaties gemaakt worden.	Binnen de gemaakte foto's geven de visualisaties een realistisch beeld van de te plaatsen windturbines. Hierbij is gebruik gemaakt van specialistische software om de windturbines waarheidsgetrouw te modelleren. Er is echter een verschil tussen de beleving op een foto en 'in het echt'. Maar de hoogte en de grootte van de turbines en de rotors is waarheidsgetrouw. Vanaf de Schuringsedijk zijn extra visualisaties gemaakt, zie bijlage 2. Belangrijke opmerking hierbij is dat er op meerder plaatsen bomen staan nabij de Schuringsedijk en zodoende niet alle turbines van alle locaties zichtbaar zijn.
6.2	E	Inspreker geeft aan dat er in de reactienota op het voorontwerp bestemmingsplan niet is ingegaan op de grote toename van lichtvervuiling door de verlichting in de turbines.	In de reactienota is hier op ingegaan, namelijk onder 6 C en D. Hieronder (6.3 en 6.4) wordt nader ingegaan op de verlichting.
6.3	E, F, L, P	De polder is een donker gebied. Met de komst van verlichte windturbines verandert dit en het licht werkt verstorend. Welke maatregelen zijn er mogelijk om het verstorend effect te minimaliseren?	Op turbines met een tiphoogte van 150 m of meer moet op basis van Europese regels (AC 70/7460-1K - Obstruction Marking and Lighting) verlichting komen op de gondel ten behoeve van het vliegverkeer. Deze is op grote afstand zichtbaar. Er wordt voor een lamptype gekozen dat zo min mogelijk naar beneden uitstraalt. Momenteel loopt bij windparken in Flevoland een onderzoek naar technologische ontwikkelingen om overlast door verlichting te verminderen (bijvoorbeeld door intensiteit van de verlichting te laten afhangen van hoe helder het is, alleen verlichting op te hangen aan buitenste en middelste turbine en de verlichting alleen aan te laten gaan als er een vliegtuig of helikopter binnen een bepaalde afstand van sensoren op de windturbine komen). De uitkomsten hiervan zullen gebruikt worden voor de keuze van verlichting in de Hogezaandse Polder.
6.4	E	Kan de tiphoogte van de turbines niet maximaal 150 meter hoog worden om te voorkomen dat er verlichting nodig is? Bijvoorbeeld door een ashoogte van 90m en diameter rotor 110m?	Doelstelling van provincie en gemeente is om in de Hogezaandse Polder circa 30MW te realiseren aan windturbines. De provincie streeft naar maximale invulling van de vastgestelde locaties windenergie (Programma Ruimte, artikel 4.4). Uit berekeningen blijkt dat kleinere windturbines een aanzienlijk lagere opbrengst hebben en voldoen daarmee niet aan de uitgangspunten voor optimale invulling. Bij lagere turbines zouden er op meerdere plaatsen in de regio c.q. gemeente windturbines moeten komen om aan de doelstelling te kunnen voldoen.

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
6.5	E	Welke rol speelt de Welstandsbeoordeling bij de plaatsing van negen zeer hoge windturbines?	Het Welstandsbeleid van de gemeente Cromstrijen gaat niet in op grote windturbines⁴. Formeel is er geen toetsingskader. Echter, bij windturbines gelden een aantal principes die ook bij kleine turbines gelden, namelijk: - Een drie- of vierwieker, vanwege een rustiger beeld - Zo rank mogelijke constructies - Neutrale kleuren - Terughoudend met naamsaanduidingen of reclame-uitingen Welstand speelt geen rol bij de locatiekeuze. Er is om landschappelijke redenen gekozen voor een opstelling aan de rand van de polder.
6.6	A, B, C, E, F, K, L, P, Q, R, S	Plaatsing van windturbines past niet bij de openheid van het Nationaal Landschap de Hoekse Waard.	Door het Rijk is bepaald dat provincies verantwoordelijk zijn voor de kwaliteit van het landschap. Door de provincie is bij het vaststellen van de Omgevingsvisie en de Verordening Ruimte een afweging gemaakt voor deze locatie. Het belang van windenergie wordt groter geacht dan het belang van de openheid van het landschap. Dit staat aangegeven als motivatie van de provincie om de locatie aan te wijzen als geschikte locatie voor windenergie. Zie ook blz. 177 van I + N + S Landschapsarchitecten Windenergie en Nationale Landschappen oktober 2011. De gemeente sluit zich bij dit standpunt aan.
6.7	F	In het MER staat aangegeven dat de turbines onttrokken worden door bomenrijen. Deze bomen zijn echter veel lager dan de turbines, hoe wordt dan het zicht ontnomen?	Dit heeft te maken met zichtlijnen. Zie onderstaande afbeelding: De boom ontleemt deels het zicht op de windturbine. Als de boom dichterbij staat, dan is de turbine minder goed zichtbaar dan wanneer de boom verder weg staat. Er zijn ook visualisaties gemaakt waar dat uit blijkt. Zie bijlage 2. 

⁴ http://www.cromstrijen.nl/bestuur-en-organisatie/lokale-regelgeving_3629/item/welstandsnota-2e-herziening-gemeente-cromstrijen_388.html

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
6.8	I	Een volledig rechte lijnopstelling zou te prefereren geweest zijn. Zowel om landschappelijke als ecologische redenen (grotere afstand tot Natura 2000 gebied).	De reden dat niet voor een lijn gekozen is heeft te maken met de contour van de waterkering. Hierbij zijn ook andere factoren meegenomen, namelijk de veiligheidszone van de waterkering en grotere afstanden van de aanwezige bedrijfswoningen, alsmede bewerking van de agrarische percelen.
6.9	I	Indiener geeft aan dat er geen visualisaties in het MER zijn opgenomen van opstellingen met 6 turbines.	Deze visualisaties zijn opgenomen in het MER en staan in paragraaf 7.4 van.
6.10	I	Het bevreemdt indiener dat op de visualisatie vanaf de Schuringsedijk (bijlage 2 bij reactienota op zienswijzen voorontwerp bestemmingsplan) acht turbines zichtbaar zijn, waarbij één exemplaar achter een boom schuil gaat.	De visualisatie klopt. Vanuit de visualisatie is één turbine niet zichtbaar omdat deze buiten de beeldhoek van de foto valt. De turbine die deels achter de boom staat geeft aan dat uitzicht op windturbines vanaf de Schuringsedijk ook belemmerd wordt door de aanwezige bomen. Zie ook antwoord 6.7. In bijlage 2 zijn aanvullende visualisaties toegevoegd. Daaruit blijkt dat op veel locaties vanaf de Schuringsedijk de turbines in beperkte mate zichtbaar zullen zijn.
6.11	I	Indiener geeft aan dat de plaatsing van negen turbines leidend geweest is. Landschappelijke aspecten zijn daarbij ondergeschikt gemaakt aan die doelstelling.	Voor de gemeente is de provinciale doelstelling leidend om op het gemeentelijk grondgebied in totaal 45 MW windenergie te voorzien. Zoals ook uit het bestemmingsplan paragraaf 4.2 blijkt is daarbij een relatie gelegd met het windpark bij de A29. Er wordt bewust gekozen voor de plaatsing van 9 turbines in de Hoge-landse Polder. Er is hierbij een mogelijke landschappelijke relatie met het nieuwe windturbinepark in de Westerse Polder. In de structuurvisie van de provincie is deze locatie ook aangeduid. Bij de overweging door de provincie is ook gekeken naar andere locaties. In de vorige structuurvisie was nog een locatie opgenomen in de Westerse Polder aan de oostzijde van de A29. Deze is, mede op verzoek van de gemeente, komen te vervallen, omdat hier meer bebouwing en recreatieve voorzieningen zijn. De provincie en de gemeente achten de locatie in de Hoge-landse Polder geschikter voor windenergie. Dat blijkt ook uit de vergelijking van de effecten van 6 of 9 turbines. Om die reden kiest de gemeente er voor hier 9 windturbines mogelijk te maken, terwijl er aan de oostzijde van de A29 in de Westerse Polder geen turbines komen. Het project zal een totaal vermogen hebben van circa 30 MW.
6.12	H, L, P	Er is geen sprake van landschappelijke inpassing en daarmee is sprake van horizonvervuiling. Het aanzicht van het gebied wordt van grote afstand verstoord. De windturbines zijn veel te hoog.	De hoogte van de windturbines is nodig om genoeg windopbrengst te halen. Als er lagere turbines zouden komen, voldoet de gemeente niet aan de energiedoelstellingen (zie ook 1.4). Ten aanzien van inpassing zie verder 6.6.
6.13	H	Er is onvoldoende rekening gehouden met het beschermde stadsgezicht van Willemstad.	In het MER zijn visualisaties gemaakt hoe het windpark vanaf Willemstad zichtbaar is. De bescherming van het stadsgezicht heeft alleen betrekking op de gehele voormalige vesting. Het windpark heeft daar geen invloed op.

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
6.14	P	Het plangebied maakt onderdeel uit van het cultuurhistorisch landschap de Ambachtsheerlijkheid Cromstrijen. Sinds 1492 in gebruik als landbouwgebied. Grote windturbines passen niet binnen het karakter van dit historische gebied.	De gemeente is zich bewust van de historie van het gebied. Het gebied heeft zich gedurende de eeuwen gevormd en ontwikkeld. Het huidige gebruik is met de eeuwen ook meegegroeid met de agrarische ontwikkelingen. De gemeente vindt dat er in het gebied windturbines passen. Daarbij moet wel aan een aantal landschappelijke voorwaarden voldaan worden. Deze zijn ook in het MER genoemd. Zie ook antwoord 6.6.
6.15	S	Het windpark is de doodsteek voor plan Ambachtsheeren.	Het plan Ambachtsheeren betreft de ontwikkeling van landgoederen ten noordwesten van het plangebied van het windpark. Deze ontwikkeling is mogelijk volgens het vigerend bestemmingsplan Landelijk gebied 2013, maar ligt op meer dan twee kilometer van het windpark, waardoor er geen belemmering te verwachten is voor de komst hiervan.

7 Participatie en Regiofonds

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
7.1	A, B, E, G, K, P, R, S	Direct omwonenden moeten kunnen profiteren van het regiofonds. Dit moet conform de gedragscode NWEA. De bijdragen van het windpark moeten via het regionale uitvoeringsprogramma in de regio besteed worden. Hierbij willen de direct omwonenden gezamenlijk met de Gemeente (als beheerder) in overleg hoe dit in te zetten in de directe omgeving.	Met de ontwikkelaar is een anterieure overeenkomst gesloten. Hierin is onder andere geregeld dat de ontwikkelaar een bijdrage betaalt ten behoeve van het Regiofonds. De (wijze van) besteding van deze gelden wordt in de regio vastgelegd via het uitvoeringsprogramma. Daarnaast dient de ontwikkelaar ook een lokale financiële bijdrage aan de gemeente te betalen. De besteding van deze gelden kan door de gemeente worden ingevuld. Hiertoe stellen wij een plan van aanpak op waarin wij de participatie van en afstemming met de inwoners van de gemeente, direct omwonenden van het windpark en belanghebbende partijen bij de besteding van deze bijdrage vastleggen.
7.2	I	Goede natuur- en landschapscompensatie is belangrijk bij het windpark. Daarom moet direct met de planvorming bekend zijn hoe deze compensatie plaats gaat vinden.	Zie beantwoording onder 7.1. Wij werken een plan van aanpak uit voor de besteding van de te ontvangen lokale financiële bijdrage en de wijze waarop hierin geparticipeerd kan worden door de verschillende partijen.
7.3	A, B, E, G, K, P, R, S	Besteding van gelden uit Regiofonds moet in overleg met bewoners plaatsvinden.	Zoals onder 7.1 aangegeven wordt de besteding van het Regiofonds door de regio vastgelegd in een uitvoeringsprogramma. Op de besteding van de lokale financiële bijdrage kan direct invloed worden uitgeoefend door inwoners van de gemeente, omwonenden en belanghebbende partijen. De wijze waarop zij hierbij betrokken worden leggen wij nog vast in het eerder genoemd plan van aanpak.

8 Schade

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
8.1	A, B, E, G, H, K, L, M, P, Q, R, S	Huizen en gronden worden minder goed verkoopbaar of er vindt waardevermindering plaats door de realisatie van windturbines. Omwonenden willen garanties dat de waardevermindering gecompenseerd wordt.	Tussen gemeente en initiatiefnemer is een anterieure overeenkomst gesloten waarbij is afgesproken dat initiatiefnemer eventuele waardevermindering moet vergoeden. Zodra het bestemmingsplan onherroepelijk is, is het mogelijk een verzoek tot planschade in te dienen. Dit verzoek zal door onafhankelijke deskundigen beoordeeld worden. In artikel 6.1 van de Wet op de ruimtelijke ordening staat aangegeven hoe de planschaderegeling werkt. Als er planschade geconstateerd wordt, zal deze vergoed worden.
8.2	A, B, K, P, R	Indien bouwroutes langs woningen gaan, verlangen bewoners een nul-opname en schadevergoeding indien deze optreedt.	Zoals in antwoord 1.2 en 1.3 is aangegeven zal zwaar bouwverkeer niet via de Schuringsdijk gaan lopen. Op locaties waar mogelijk schade op kan treden zal gekeken worden in welke situaties nul-opnamen gedaan moeten worden.
8.3	E	Er moet een plan van aanpak komen voor het oplossen van de opstalontwaarding, waarbij de gemeente initiatief toont voor alle bewoners.	Eventuele waardevermindering verloopt volgens de planschaderegeling van de gemeente. Zodra het bestemmingsplan onherroepelijk is, kan daartoe een verzoek worden ingediend. In de anterieure overeenkomst tussen de gemeente en de initiatiefnemers is opgenomen dat alle schade door initiatiefnemers vergoed wordt. Zie ook 8.1
8.4	G, M	Er wordt onderhandeld met het waterschap over een grondruil. Dit betreft ook gronden binnen de milieuzone zoals opgenomen in het bestemmingsplan. De bedoeling is dat er ook binnen de milieuzone gebouwd gaat worden, kan dat?	Volgens het vigerende bestemmingsplan (Landelijk Gebied 2013 Cromstrijen) is de betreffende locatie bestemd voor agrarisch gebruik. Dat gebruik is ook na bestemmen windpark ongewijzigd mogelijk. Het bestemmingsplan van de gemeente maakt de bouw van kleine gebouwen (maximale oppervlakte 50m ² en bouwhoogte van 3 meter) mogelijk. Ook deze kunnen gewoon gerealiseerd worden. Door de milieuzone kunnen hier geen woningen gerealiseerd worden. Echter, dat is binnen het vigerende bestemmingsplan ook niet mogelijk.
8.5	A, B, E, H, K, L	Windturbines zijn zichtbaar vanuit woning inspreker en veroorzaken daarmee derving van woongenot. Bij doorgang van de plannen dient schade vergoed te worden.	De turbines zullen (deels) zichtbaar zijn vanuit woningen, ook al staan deze op meer dan 1.500 meter van de woningen. Het effect op woongenot wordt per persoon anders beleefd. Schadebepaling moet altijd eenduidig plaatsvinden. Daarvoor heeft de gemeente een planschaderegeling. Zie verder 8.1.
8.6	H	Windturbines zijn zichtbaar vanuit woning inspreker en veroorzaken daarmee derving van woon- en/of vaargegot. Bij doorgang van de plannen dient schade vergoed te worden.	De turbines zijn deels zichtbaar vanaf Numansgors., De afstand tot de dichtstbijzijnde woning op Numansgors is circa 2 kilometer. Voor het bepalen van eventuele planschade heeft de gemeente een planschaderegeling.. Zie verder 8.1.

9 Gezondheid

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
9.1	A, B, C, E, K, P, Q, R, S	Er dient ook ingegaan te worden op de gezondheidseffecten van laagfrequent geluid van de windturbines. In het geval van de windturbines in de Hogezaandse Polder moet worden meegenomen wat het effect is op de bewoners in de wijde omtrek. Effecten van laagfrequent geluid dienen ook meegenomen te worden in de besluitvorming.	Op basis van onderzoeken naar laagfrequent geluid van RIVM⁵ en LBP/Sight⁶ heeft de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu geconcludeerd dat de huidige norm voor geluidshinder van windturbines en het bijbehorende reken- en meetvoorschrift voldoen en geen wijzigingen behoeven. In een kamerbrief⁷ stelt de staatssecretaris: <i>“Laagfrequent geluid draagt inderdaad voor een klein deel bij in de hinderervaring van windturbinegeluid. Echter, deze hinder acht ik op een verantwoorde manier voldoende beperkt door de huidige norm. Ik erken dat gemiddeld 9 procent van de bewoners van woningen die op de normgrens belast zijn met windturbinegeluid zal zijn gehinderd. Dat is ook in lijn met de toelichting in 2009 van de toenmalige minister van VROM op de ontwerp-norm voor windturbinegeluid. Zoals al eerder is betoogd, is dat een beleidskeuze geweest waarbij de verschillende belangen zijn afgewogen. Ik onderschrijf deze afweging.”</i> Uit het MER blijkt dat de woningen ruim buiten de 47dB normgrens vallen en dat de effecten op omwonenden in de vorm van geluid en slagschaduw vrijwel nihil zijn en er geen effecten op de gezondheid zijn. Er is afdoende rekening gehouden met mogelijke gevolgen van laagfrequent geluid in de besluitvorming.

⁵ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2014/04/01/bijlage-3-windturbines-invloed-op-de-beleving-en-gezondheid-van-omwonenden>

⁶ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2014/03/31/bijlage-2-literatuuronderzoek-laagfrequent-geluid-windturbines>

⁷ <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2014/04/01/laagfrequent-geluid-van-windturbines/laagfrequent-geluid-van-windturbines.pdf>

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
9.2	B, C, K, P, Q, S	De winning van Neodymium en Dysprosium is erg milieubelastend en heeft grote gevolgen op de gezondheid van dieren en mensen in China waar deze stoffen gewonnen worden.	De gemeente is zich bewust van het feit dat de productie en het beheer van een opwekkingsfaciliteit voor elektriciteit, of die opwekking nu met windturbines, met zonnepanelen of met een fossiel gestookte centrale gebeurt, een milieubelasting geeft vanwege het materiaalgebruik in die opwekkingsfaciliteit. De gemeente realiseert zich tevens dat in sommige landen de arbeidsomstandigheden slechter zijn dan we in Nederland gewend zijn. Dat is inderdaad zorgelijk. Overigens heeft ook het verbruik van fossiele energie, zoals steenkool (bijvoorbeeld conflicten, werkomstandigheden in mijnen en milieuvervuiling) en de productie van zonnepanelen (bijvoorbeeld winning van zeldzame aardmetalen) schaduwkanten. Neodymium wordt inderdaad gebruikt in sommige windturbines. Volgens de IEA (International Energy Agency) is minder dan 1% van de wereldvraag naar neodymium afkomstig uit de windenergie-industrie. Neodymium wordt verder gebruikt in pc's, batterijen, lampen, medische toepassingen, lasers, airbags, in speelgoed, elektronica (hoortoestellen, luidsprekers, mobiele telefoons), katalysatoren, in de glasindustrie, in LCD schermen enzovoort. In bepaalde typen windturbines met permanente sterke magneten (er zijn ook windmolens met elektrische spoelen) wordt gebruik gemaakt van neodymium. De branchevereniging NWEA geeft aan dat voor de turbines die de laatste jaren in Nederland zijn geplaatst, geldt dat minder dan een vijfde neodymium bevat. Neodymium wordt vooral gewonnen als 'bijproduct' van de winning van ijzer. IEA geeft aan dat 97% van de winning van neodymium uit China komt. Zie ook de brief van de minister van EZ over dit onderwerp van 24-1-2014 "Beantwoording vragen inzake neodymium", kenmerk DGETM-ED / 14007131. In de zienswijzen wordt alleen in de titel van het onderwerp ingegaan op Dysprosium. Voor de productie van Dysprosium geldt hetzelfde als hierboven is aangegeven ten aanzien van Neodymium.
9.3	A, B, C, E, K, P, Q, R, S	De realisatie van windturbines kan door stressprocessen een negatieve invloed hebben op de gezondheid en het welbevinden van mensen die in de buurt van windturbines wonen, omdat de omgevings- of levenskwaliteit afneemt.	Uit onderzoek van RIVM naar invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden van windturbines⁸ blijkt dat de belangrijkste gevolgen op de gezondheid veroorzaakt worden door geluidhinder en slagschaduw. Daarnaast kunnen bij sommige mensen gezondheidsklachten ontstaan of verergeren via hinder en stress die ontstaat als mensen het gevoel hebben dat de plaatsing van windturbines leidt tot verslechtering van de omgevings- of levenskwaliteit. Dit kan veroorzaakt worden door de angst dat er effecten op de gezondheid zijn en voor vermindering van de waarde van hun woning of het gevoel niet genoeg betrokken te zijn bij het proces. De gemeente heeft begrip voor deze angst en begrijpt dat omwonenden vinden dat hun leefkwaliteit aangetast kan worden door de komst van de windturbines. De gemeente is er wel van overtuigd dat, gezien de afstand van de windturbines tot de woningen, er geen of verwaarloosbare effecten door geluid of slagschaduw zijn. Eventuele waardevermindering wordt volgens planschaderegeling van de gemeente vergoed.

⁸ RIVM, Windturbines: invloed op de beleving en gezondheid van omwonenden, RIVM Rapport 200000001/2013, 2013

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
9.4	H, L	Recente onderzoeken tonen aan dat een draaiend object aanzienlijke schade aan de gezondheid kan veroorzaken.	Deze onderzoeken zijn bij de gemeente niet bekend. Wel is bekend dat het effect van de slagschaduw door het draaien van de rotors (slagschaduw) effect op de gezondheid kan hebben. Dit effect is onderzocht en er blijken geen woningen te zijn binnen de slagschaduwcontour van de windturbine. Effecten op de gezondheid door het draaien van de rotors zijn daarmee uitgesloten.

10 Overig

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
10.1	A, B, C, E, H, K, P, Q, R, S	Inspreker wil een kosten-batenanalyse van het windpark. Hierin moet meegenomen worden wat de kosten zijn voor het realiseren, de verwijderingskosten, de invloed van subsidies en de rendementsberekening. Daarbij moet ook onderscheid gemaakt worden tussen theoretische en praktische opbrengsten, alsmede de maatschappelijke kosten.	Het opstellen van een kosten-batenanalyse is niet verplicht. Gezien de noodzaak van duurzame energie en de geschatte windopbrengsten (zie ook het MER, onder meer § 7.6) heeft het opstellen van een kosten-baten analyse volgens gemeente ook geen toegevoegde waarde. De verwachte windopbrengst ter plekke is bekend en die is goed, waardoor, op basis van ervaring bij andere windparken, blijkt dat het windpark Hogezaandse Polder rendabel zal zijn.
10.2	P	Maatschappelijke kosten van windturbines zijn erg hoog en worden betaald uit subsidies.	Windenergie is inderdaad duurder dan niet duurzame energie. Het algemeen belang (zie ook Energierapport ⁹) is om naar volledige duurzame energieopwekking te gaan. Niet alleen in Nederland, maar in Europa. Energie is een concurrentiemarkt. Conventionele energie (zoals steenkoolcentrales) is goedkoper te leveren dan duurzame energie. Om de markt het toch mogelijk te maken met duurzame energie concurrerend te zijn is er een subsidiestelsel (SDE+) ontwikkeld om dat verschil te overbruggen.
10.3	I	Het MER bevat geen analyse waaruit moet blijken dat het verschil tussen opstelling van 6 of 9 turbines significant is.	In het MER zijn 3 alternatieven met 6 en 3 alternatieven met 9 turbines onderzocht. De milieueffecten van alle alternatieven zijn met elkaar vergeleken. Zie paragraaf 5.4 voor de onderzochte alternatieven en H7 voor de effectvergelijking. Uit het MER blijkt dat de milieueffecten van de opstellingen met 6 of 9 turbines niet veel verschillen. Zie paragraaf 7.9 voor de conclusies.
10.4	H, J	Windpark heeft negatief effect op de watersportsector en is strijdig met gemeentelijke doelstellingen.	Uit het plan-MER van de structuurvisie Wind op Land ¹⁰ blijkt dat er geen onderzoeken zijn die aantonen dat windturbines een negatief effect hebben op de recreatievaart. Een nadere inventarisatie van de effecten acht de gemeente niet nodig, omdat de windturbines niet in het water komen te staan. Gemeente acht de effecten op recreatief gebruik van vaarwegen uitgesloten.
10.5	L	Er is sociale onrust bij omwonenden. Er zijn zowel voor- als tegenstanders.	De gemeente heeft er begrip voor dat er zowel voor- als tegenstanders zijn. Er is zorgvuldig onderzoek gedaan naar de effecten en volgens de gemeente zijn de effecten gering. Het grootste effect zit in de zichtbaarheid. Daarnaast is er angst voor effecten op de gezondheid en waardevermindering van woningen. Mochten er na realisatie milieuklachten zijn, dan kunnen deze 24 uur per dag gemeld worden op 0888 - 333 555 (omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid). Verder wil de gemeente gelegenheid geven tot participatie van inwoners in de besteding van de lokale bijdrage zie onder hoofdstuk 7.

⁹ Energierapport 2011, Ministerie van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie, 10 juni 2011

¹⁰ http://www.platformparticipatie.nl/Images/3.%20Plan-MER%20Structuurvisie%20Windenergie%20op%20land_tcm318-352456.pdf

Reactie	Code	Samenvatting zienswijze	Antwoord
10.6	H	Het plan is strijdig met de vigerende regels over de maximale hoogte van bouwwerken op de betrokken locatie.	De windturbines kunnen niet binnen het vigerend bestemmingsplan Landelijk gebied 2013 gerealiseerd worden. Om de deze turbines, inclusief de hoogte hiervan, mogelijk te maken is het ontwerpbestemmingsplan windpark Hogezaandse Polder opgesteld. Na vaststelling van dit bestemmingsplan voldoen de windturbines aan de regels. In het bestemmingsplan zijn regels opgenomen welke afmetingen de turbines mogen hebben.
10.7	H	Het merendeel van de aannames van de effecten op het milieu zijn gedaan met als basis de ervaring met veel kleinere windmolens. Dit maakt het MER tot een onvolledige onderbouwing van het bestemmingsplan.	Alle onderzoeken zijn gebaseerd op de effecten van meerdere groottes windturbines. Daaronder ook de turbines zoals in het bestemmingsplan mogelijk gemaakt worden. Daarnaast is advies aan de Commissie MER gevraagd over het MER. De Commissie geeft aan dat de milieueffecten goed onderzocht zijn ¹¹ .
10.8	H	Er is onvoldoende rekening gehouden met de klimaatverandering. De windsnelheid zal afnemen.	In de berekeningen van de windopbrengst is uitgegaan van vrij conservatieve aannames ten aanzien van de windopbrengst. Fluctuaties in windsnelheden zullen geen effect hebben op de keuze een windpark in de Hogezaandse Polder te ontwikkelen.
10.9	Q	Bij de winning, productie en transport van grondstoffen en windturbineonderdelen komt veel CO2 vrij waardoor vervuiling ontstaat.	Bij winning, productie en transport komt inderdaad ook CO2 vrij. Dit is echter een fractie van de hoeveelheid CO2 die niet uitgestoten wordt door oude energiecentrales door de komst van windenergie.
10.10	L, P	Windmolens vertonen piekgedrag, dit houdt in dat windenergie in een piek niet opgeslagen kan worden en moet worden aangevuld met kolen- en gasenergie. Windmolens generen dus vaak geen opbrengst, is dit voldoende onderzocht in bestaande windparken?	In het MER vindt een analyse plaats van het voorkomen van uitstoten elders. Als windturbines elektriciteit produceren wordt op dat moment minder 'grijze' stroom door kolen- en (vooral) gascentrales geproduceerd, met bijbehorende vermindering van CO2-, fijnstof en verzurende uitstoot. In de analyse is rekening gehouden met gangbare windsnelheden en windstille periodes. Bij pieken in windenergieopbrengst wordt er minder elektriciteit in de conventionele elektriciteitscentrales opgewekt. Deze elektriciteit zal niet verloren gaan. Bij tekort aan duurzame energie wordt gebruik gemaakt van de conventionele energiebronnen.

¹¹ <http://www.commissiemer.nl/advisering/afgerondeadviezen/3070>

11. Staat van wijzigingen

De beantwoording van de zienswijzen vormt geen aanleiding het bestemmingsplan op onderdelen aan te passen. Er is wel aanleiding tot ambtshalve aanpassing op een aantal onderdelen.

Toelichting

Toevoeging paragraaf 11.8.2

In de toelichting voegen wij in paragraaf 11.8.2 toe: Binnen deze contour is één locatie waar een bedrijfsgebonden woning mogelijk is, namelijk de Anniehoeve (Lange Boomweg 7C). Zodra hier een woning (niet zijnde een participantenwoning) gerealiseerd wordt is het Activiteitenbesluit Milieubeheer van toepassing. Hierin wordt verwezen naar de ministeriële regeling 16. In deze regeling 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 gedurende meer dan 20 minuten slagschaduw kan optreden.

Verwijzing bestemmingen

In toelichting werd verwezen naar aantal bestemmingen die niet in het plan voorkomen. Deze zijn verwijderd:

- Bedrijf
- Tuin, inclusief verwijzingen naar straten die niet in het plangebied voorkomen.
- Agrarisch met waarden (wordt in tekst paar keer genoemd, maar bestemming is 'Agrarisch').

Regels

Toevoeging artikel Waarde – Agrarisch ontsluiting kraanopstelplaats

In de regels voegen wij artikel 26, Waarde – Agrarisch ontsluiting kraanopstelplaats toe.

Afstemming benaming Bedrijf – Windturbine

In de regels en op de verbeelding wordt de bestemming Bedrijf-Windturbine uniform opgenomen en komt de benaming Bedrijf- Windturbinepark te vervallen.

Overige aanpassingen

- Naamgeving in verbeelding en regels zijn met elkaar in overeenstemming gebracht. Op verbeelding stond 'Bedrijf – Windturbine' en in toelichting en regels: 'Bedrijf – Windturbinepark'. In toelichting en regels is dit aangepast naar "Bedrijf – Windturbine"
- Er werd verwezen naar staat van bedrijfsactiviteiten (bijlage 1). Deze is niet relevant. Verwijzing is verwijderd.
- Onder 7.2 Vrijwaringszone - Windturbinepark: adressen zijn hier verwijderd

In artikel 16 is volgende tekst verwijderd: *waarbij geldt dat voor de rijksweg A29 het aantal rijstroken niet meer mag bedragen dan 2 x 3 rijstroken, met de in- en uitvoegstroken medebegrepen.*

Verbeelding

Bestemming Bedrijf-gemaal

In de legenda nemen wij een verwijzing op naar de op de verbeelding opgenomen bestemming Bedrijf-aanduiding gemaal

Bijlage 1: Geluidberekeningen per woning bij bronsterkte van 107 dB¹²

¹² Deze berekening is uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift Windturbines. Het gebruikte rekenmodel is GeoMilieu V2.30. Zie verder het akoestisch onderzoek.

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Anniehoeve (niet bestaand) Lange Boom- weg 7C	44,4	44,6	44,9	51,2
Bomendijk 1	27,4	27,5	27,8	34,1
Bomendijk 3	27,3	27,5	27,8	34,1
Bomendijk 5	26,5	26,7	26,9	33,3
Boomdijk 57	26,4	26,6	26,9	33,2
Buitendijk 11	31,6	31,7	32	38,3
Buitendijk 13	31,6	31,8	32,1	38,4
Buitendijk 15	32,4	32,6	32,8	39,2
Buitendijk 17	32,6	32,8	33,1	39,4
Buitendijk 19	33,7	33,9	34,2	40,5
Buitendijk 21	30	30,2	30,5	36,8
Buitendijk 21a	30,1	30,3	30,6	36,9
Buitendijk 21b	30	30,2	30,4	36,8
Buitendijk 21c	30,6	30,8	31	37,4
Buitendijk 23	29,6	29,8	30,1	36,4
Buitendijk 25	29,6	29,8	30,1	36,4
Buitendijk 3	25,9	26,1	26,3	32,6
Buitendijk 58	32,9	33	33,3	39,6
Buitendijk 60	35,2	35,4	35,7	42
Buitendijk 62	35,2	35,4	35,7	42
Buitendijk 7	28,8	29	29,2	35,6
Buitendijk Oost 1	24	24,1	24,4	30,7
Buitendijk Oost 2	23,7	23,9	24,1	30,5
Buitendijk West 1	24,1	24,3	24,5	30,9
Buitendijk West 1	24,1	24,3	24,5	30,9

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Buitendijk West 1	24,1	24,3	24,5	30,8
Buitendijk West 1	24,1	24,3	24,5	30,8
Buitendijk West 2	24,1	24,3	24,6	30,9
Buitendijk West 3	24,1	24,3	24,6	30,9
Buitendijk West 3	24,1	24,3	24,6	30,9
Buitendijk West 3	24,1	24,3	24,6	30,9
Buitendijk West 4	24,1	24,3	24,6	30,9
Buitendijk West 5	24,1	24,3	24,6	30,9
Buitendijk West 6	24	24,2	24,4	30,7
Buitendijk West 6	24	24,2	24,4	30,7
Buitendijk West 7	23,8	24	24,3	30,6
Buitendijk West 7	23,8	24	24,3	30,6
Energieweg 35	22,5	22,7	23	29,3
Groot Cromstrijensedijk 1	28,8	29	29,2	35,5
Groot Cromstrijensedijk 11	28,6	28,8	29,1	35,4
Groot Cromstrijensedijk 13	28,6	28,8	29,1	35,4
Groot Cromstrijensedijk 17	28,6	28,8	29,1	35,4
Groot Cromstrijensedijk 17a	28,8	29	29,2	35,5
Groot Cromstrijensedijk 19	28,6	28,8	29	35,4
Groot Cromstrijensedijk 2	28,5	28,7	29	35,3
Groot Cromstrijensedijk 3	28,7	28,9	29,1	35,4
Groot Cromstrijensedijk 4	28,6	28,8	29	35,4
Groot Cromstrijensedijk 5	28,7	28,8	29,1	35,4
Groot Cromstrijensedijk 7	28,7	28,9	29,1	35,4
Groot Cromstrijensedijk 7a	28,8	29	29,3	35,6
Korte Boomweg 5	34,6	34,8	35	41,3

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Korte Boomweg 7	34,6	34,8	35	41,4
Korte Boomweg 9 (deze woning wordt gesloopt)	47,5	47,7	47,9	54,2
Kruisdijk 1	29	29,2	29,5	35,8
Kruisdijk 10	29,4	29,6	29,8	36,1
Kruisdijk 2	28	28,2	28,4	34,7
Kruisdijk 4	28,1	28,3	28,6	34,9
Kruisdijk 4a	28,3	28,5	28,7	35
Kruisdijk 4b	28,8	29	29,2	35,5
Kruisdijk 6	28,9	29,1	29,4	35,7
Kruisdijk 8	29,2	29,4	29,7	36
Land van Esseweg 10	30	30,2	30,5	36,8
Land van Esseweg 12	30,1	30,3	30,5	36,9
Land van Esseweg 4a	26,3	26,5	26,8	33,1
Land van Esseweg 4b	28,1	28,3	28,6	34,9
Land van Esseweg 6	29,3	29,4	29,7	36
Lange Boomweg 8 (participantenwoning)	42,9	43,1	43,3	49,6
Lugtenburgsedijk 2	29,1	29,3	29,5	35,9
Lugtenburgsedijk 4	29,3	29,5	29,7	36,1
Lugtenburgsedijk 6	30	30,2	30,5	36,8
Middelsluissedijk OZ 11	22,3	22,4	22,7	29
Middelsluissedijk OZ 11a	22,3	22,5	22,7	29,1
Middelsluissedijk OZ 11a	22,3	22,5	22,7	29,1
Middelsluissedijk OZ 11b	22,3	22,5	22,8	29,1
Middelsluissedijk OZ 11b	22,3	22,5	22,8	29,1
Middelsluissedijk OZ 11b	22,3	22,5	22,8	29,1

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Middelsluissedijk OZ 11b	22,3	22,5	22,8	29,1
Middelsluissedijk OZ 11c	22,4	22,6	22,8	29,1
Middelsluissedijk OZ 11c	22,4	22,6	22,8	29,1
Middelsluissedijk OZ 15	22,9	23,1	23,3	29,6
Middelsluissedijk OZ 17	22,9	23,1	23,3	29,7
Middelsluissedijk OZ 19	23,9	24,1	24,3	30,6
Middelsluissedijk OZ 21	24,4	24,6	24,8	31,1
Middelsluissedijk OZ 23	25,3	25,5	25,7	32
Middelsluissedijk OZ 25	25,3	25,5	25,7	32,1
Middelsluissedijk OZ 27	25,4	25,6	25,8	32,1
Middelsluissedijk OZ 31	25,4	25,6	25,8	32,1
Middelsluissedijk OZ 33	25,4	25,6	25,8	32,2
Middelsluissedijk OZ 35	25,5	25,7	25,9	32,3
Middelsluissedijk OZ 37	25,6	25,8	26	32,4
Middelsluissedijk OZ 39	25,7	25,9	26,2	32,5
Middelsluissedijk OZ 40	22,3	22,5	22,7	29,1
Middelsluissedijk OZ 41	26	26,2	26,4	32,7
Middelsluissedijk OZ 42	22,3	22,5	22,7	29,1
Middelsluissedijk OZ 43	27,2	27,4	27,6	33,9
Middelsluissedijk OZ 43a	27,8	28	28,3	34,6
Middelsluissedijk OZ 43a	27,8	28	28,3	34,6
Middelsluissedijk OZ 43a	27,8	28	28,3	34,6
Middelsluissedijk OZ 43a	27,8	28	28,3	34,6
Middelsluissedijk OZ 44	22,3	22,5	22,8	29,1
Middelsluissedijk OZ 45	28,1	28,3	28,6	34,9
Middelsluissedijk OZ 46	22,4	22,6	22,8	29,1

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Middelsluissedijk OZ 47	28,4	28,6	28,9	35,2
Middelsluissedijk OZ 48	22,4	22,6	22,9	29,2
Middelsluissedijk OZ 48	22,4	22,6	22,9	29,2
Middelsluissedijk OZ 48	22,4	22,6	22,9	29,2
Middelsluissedijk OZ 48	22,4	22,6	22,9	29,2
Middelsluissedijk OZ 50	22,4	22,6	22,9	29,2
Middelsluissedijk OZ 52	22,5	22,7	22,9	29,3
Middelsluissedijk OZ 54	22,7	22,9	23,2	29,5
Middelsluissedijk OZ 56	22,8	23	23,2	29,5
Middelsluissedijk OZ 58	22,9	23,1	23,4	29,7
Middelsluissedijk OZ 60	23	23,2	23,4	29,7
Middelsluissedijk OZ 62	23,2	23,4	23,7	30
Middelsluissedijk OZ 64	23,3	23,5	23,7	30,1
Middelsluissedijk OZ 66	23,3	23,5	23,8	30,1
Middelsluissedijk OZ 68	24	24,2	24,4	30,7
Middelsluissedijk OZ 70	24,3	24,5	24,8	31,1
Middelsluissedijk OZ 72	24,5	24,7	25	31,3
Middelsluissedijk OZ 74	24,8	25	25,3	31,6
Middelsluissedijk OZ 74a	25	25,2	25,5	31,8
Middelsluissedijk OZ 74a	25	25,2	25,5	31,8
Middelsluissedijk OZ 74a	25,1	25,3	25,5	31,9
Middelsluissedijk OZ 74a	25,1	25,3	25,5	31,9
Middelsluissedijk OZ 74a	25,1	25,3	25,5	31,9
Middelsluissedijk OZ 76	25,1	25,3	25,5	31,8
Middelsluissedijk OZ 78	25,2	25,3	25,6	31,9
Middelsluissedijk OZ 80	25,6	25,8	26	32,3

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Middelsluissedijk OZ 82	25,6	25,8	26,1	32,4
Middelsluissedijk OZ 84	25,9	26	26,3	32,6
Middelsluissedijk OZ 86	25,9	26,1	26,3	32,6
Middelsluissedijk OZ 86a	25,9	26,1	26,4	32,7
Middelsluissedijk OZ 88	25,9	26,1	26,4	32,7
Middelsluissedijk OZ 90	26,3	26,5	26,8	33,1
Middelsluissedijk OZ 90	26,3	26,5	26,8	33,1
Middelsluissedijk OZ 92	27,2	27,4	27,7	34
Middelsluissedijk OZ 92a	28,5	28,7	28,9	35,3
Middelsluissedijk OZ 94	28,6	28,8	29,1	35,4
Middelweg 35	23,6	23,8	24,1	30,4
Middelweg 37	23,8	24	24,2	30,6
Middelweg 52	23,5	23,7	23,9	30,2
Middelweg 56	23,8	24	24,3	30,6
Noordschans 103	24,1	24,3	24,6	30,9
Noordschans 105	24,2	24,4	24,7	31
Noordschans 11	22,8	23	23,3	29,6
Noordschans 111	24,4	24,6	24,8	31,2
Noordschans 113	24,4	24,6	24,9	31,2
Noordschans 115	24,6	24,8	25,1	31,4
Noordschans 12	23,1	23,2	23,5	29,8
Noordschans 13	22,8	23	23,3	29,6
Noordschans 15	22,9	23,1	23,3	29,6
Noordschans 16	23,6	23,8	24	30,4
Noordschans 17	22,9	23,1	23,4	29,7
Noordschans 18	23,6	23,8	24,1	30,4

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noordschans 19	23	23,2	23,4	29,8
Noordschans 20	23,6	23,8	24,1	30,4
Noordschans 21	23,1	23,2	23,5	29,8
Noordschans 22	23,6	23,8	24,1	30,4
Noordschans 23	23,1	23,3	23,5	29,8
Noordschans 24	23,7	23,9	24,1	30,4
Noordschans 24	23,7	23,9	24,1	30,4
Noordschans 25	23,1	23,3	23,6	29,9
Noordschans 27	23,1	23,3	23,6	29,9
Noordschans 29	23,2	23,4	23,6	29,9
Noordschans 29	23,2	23,4	23,6	29,9
Noordschans 29	23,2	23,4	23,6	29,9
Noordschans 31	23,3	23,4	23,7	30
Noordschans 33	23,3	23,5	23,7	30,1
Noordschans 35	23,3	23,5	23,7	30
Noordschans 37	23,3	23,5	23,8	30,1
Noordschans 38	23,8	24	24,3	30,6
Noordschans 39	23,4	23,5	23,8	30,1
Noordschans 3a	22,6	22,8	23,1	29,4
Noordschans 40	23,9	24,1	24,3	30,6
Noordschans 41	23,4	23,6	23,8	30,1
Noordschans 43	23,4	23,6	23,8	30,2
Noordschans 44	23,9	24,1	24,4	30,7
Noordschans 44	23,9	24,1	24,4	30,7
Noordschans 45	23,4	23,6	23,9	30,2
Noordschans 46	23,9	24,1	24,4	30,7

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noordschans 46	23,9	24,1	24,4	30,7
Noordschans 46	23,9	24,1	24,4	30,7
Noordschans 46	23,9	24,1	24,4	30,7
Noordschans 47	23,4	23,6	23,9	30,2
Noordschans 48	23,9	24,1	24,4	30,7
Noordschans 49	23,5	23,7	23,9	30,2
Noordschans 5	22,7	22,8	23,1	29,4
Noordschans 50	24	24,2	24,4	30,7
Noordschans 51	23,5	23,7	23,9	30,2
Noordschans 52	24,1	24,3	24,5	30,8
Noordschans 53	23,5	23,7	23,9	30,3
Noordschans 54	24	24,2	24,5	30,8
Noordschans 56	24,1	24,3	24,6	30,9
Noordschans 58	24,4	24,6	24,8	31,1
Noordschans 59	23,6	23,8	24	30,3
Noordschans 59	23,6	23,8	24	30,3
Noordschans 6	22,8	23	23,3	29,6
Noordschans 61	23,6	23,7	24	30,3
Noordschans 63	23,6	23,7	24	30,3
Noordschans 65	23,6	23,8	24	30,3
Noordschans 65a	23,6	23,8	24,1	30,4
Noordschans 65a	23,6	23,8	24,1	30,4
Noordschans 65a	23,6	23,8	24,1	30,4
Noordschans 66	24,4	24,5	24,8	31,1
Noordschans 69	23,7	23,9	24,2	30,5
Noordschans 69	23,7	23,9	24,2	30,5

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Noordschans 7	22,7	22,9	23,1	29,4
Noordschans 71	23,7	23,9	24,1	30,4
Noordschans 73	23,7	23,9	24,1	30,5
Noordschans 75	23,7	23,9	24,2	30,5
Noordschans 77	23,8	24	24,3	30,6
Noordschans 79	23,8	24	24,3	30,6
Noordschans 8	22,9	23,1	23,4	29,7
Noordschans 81	23,9	24,1	24,3	30,6
Noordschans 83	23,9	24,1	24,4	30,7
Noordschans 83	23,9	24,1	24,4	30,7
Noordschans 85	23,9	24,1	24,4	30,7
Noordschans 87	24	24,2	24,5	30,8
Noordschans 89	24,1	24,3	24,5	30,8
Noordschans 8a	22,9	23,1	23,4	29,7
Noordschans 8b	23	23,2	23,4	29,7
Noordschans 8b	23	23,2	23,4	29,7
Noordschans 91	24	24,2	24,5	30,8
Noordschans 93	24,1	24,3	24,5	30,9
Noordschans 95	24,2	24,4	24,7	31
Noordschans 99	24,1	24,3	24,6	30,9
Oost Biesakkersweg 1	23,8	24	24,3	30,6
Oost Middelweg 1	24,9	25,1	25,4	31,7
Oude Klemsedijk 1	28,4	28,6	28,9	35,2
Oude Klemsedijk 1a	28,3	28,5	28,8	35,1
Oude Klemsedijk 1b	28,1	28,3	28,5	34,9
Oude Klemsedijk 3	27,5	27,7	28	34,3

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Oudendijk 2	27,8	28	28,3	34,6
Oudendijk 3	27,6	27,8	28	34,3
Oudendijk 4	27,8	28	28,3	34,6
Schansweg 32	22,7	22,9	23,2	29,5
Schansweg 34	22,6	22,8	23,1	29,4
Schansweg 38	22,6	22,8	23,1	29,4
Schansweg 40	22,6	22,8	23,1	29,4
Schenkeldijk 101	24,9	25,1	25,4	31,7
Schenkeldijk 105	25	25,2	25,4	31,7
Schenkeldijk 107	25	25,2	25,5	31,8
Schenkeldijk 109	25,1	25,3	25,6	31,9
Schenkeldijk 93	24,7	24,9	25,2	31,5
Schenkeldijk 95	24,8	25	25,2	31,5
Schenkeldijk 97	24,8	25	25,3	31,6
Schenkeldijk 97	24,8	25	25,3	31,6
Schuringse Havenkade OZ 1	31	31,2	31,4	37,7
Schuringse Havenkade OZ 2	34,2	34,4	34,7	41
Schuringse Havenkade WZ 1	30,4	30,6	30,8	37,2
Schuringse Havenkade WZ 10	31,2	31,4	31,6	37,9
Schuringse Havenkade WZ 12	31,2	31,4	31,7	38
Schuringse Havenkade WZ 14	31,3	31,5	31,8	38,1
Schuringse Havenkade WZ 16	31,4	31,6	31,9	38,2
Schuringse Havenkade WZ 2	30,3	30,5	30,8	37,1
Schuringse Havenkade WZ 2a	30,4	30,6	30,8	37,1
Schuringse Havenkade WZ 2b	30,5	30,7	31	37,3
Schuringse Havenkade WZ 3	30,6	30,8	31	37,3

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Schuringse Havenkade WZ 4	30,7	30,9	31,1	37,4
Schuringse Havenkade WZ 6	30,7	30,9	31,2	37,5
Schuringse Havenkade WZ 8	31	31,2	31,5	37,8
Schuringsedijk 1	30,8	31	31,3	37,6
Schuringsedijk 100	29,6	29,8	30,1	36,4
Schuringsedijk 102	29,6	29,8	30,1	36,4
Schuringsedijk 104	29,8	30	30,2	36,5
Schuringsedijk 106	30	30,2	30,5	36,8
Schuringsedijk 108	30	30,2	30,5	36,8
Schuringsedijk 110	30,1	30,3	30,6	36,9
Schuringsedijk 112	30,5	30,7	31	37,3
Schuringsedijk 116	30,3	30,5	30,7	37
Schuringsedijk 116a	30,4	30,6	30,8	37,1
Schuringsedijk 118	30,3	30,5	30,8	37,1
Schuringsedijk 118a	30,4	30,6	30,9	37,2
Schuringsedijk 120	30,5	30,7	30,9	37,2
Schuringsedijk 122	30,5	30,7	31	37,3
Schuringsedijk 124	30,5	30,7	31	37,3
Schuringsedijk 126	30,6	30,8	31	37,4
Schuringsedijk 128	30,6	30,8	31,1	37,4
Schuringsedijk 128a	30,6	30,8	31,1	37,4
Schuringsedijk 130	30,7	30,9	31,1	37,4
Schuringsedijk 132	30,7	30,9	31,2	37,5
Schuringsedijk 132a	30,8	31	31,3	37,6
Schuringsedijk 134	30,9	31,1	31,3	37,6
Schuringsedijk 136	30,9	31,1	31,3	37,7

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Schuringsedijk 138	31,1	31,3	31,6	37,9
Schuringsedijk 140	31,2	31,4	31,6	37,9
Schuringsedijk 142	31,2	31,4	31,6	37,9
Schuringsedijk 144	31,3	31,5	31,7	38,1
Schuringsedijk 146	31,3	31,5	31,8	38,1
Schuringsedijk 148	31,4	31,6	31,8	38,1
Schuringsedijk 150	31,4	31,6	31,9	38,2
Schuringsedijk 152	31,4	31,6	31,9	38,2
Schuringsedijk 154	31,4	31,6	31,8	38,2
Schuringsedijk 156	31,4	31,6	31,9	38,2
Schuringsedijk 158	31,4	31,6	31,9	38,2
Schuringsedijk 160	31,5	31,7	31,9	38,2
Schuringsedijk 162	31,5	31,6	31,9	38,2
Schuringsedijk 164	31,4	31,6	31,9	38,2
Schuringsedijk 166	31,4	31,6	31,8	38,2
Schuringsedijk 168	31,5	31,7	31,9	38,3
Schuringsedijk 19a	25	25,2	25,5	31,8
Schuringsedijk 21	25,4	25,6	25,9	32,2
Schuringsedijk 23	25,5	25,7	25,9	32,2
Schuringsedijk 25	25,5	25,7	26	32,3
Schuringsedijk 27	25,6	25,8	26,1	32,4
Schuringsedijk 29	25,7	25,9	26,1	32,5
Schuringsedijk 29a	25,8	26	26,3	32,6
Schuringsedijk 3	31,1	31,3	31,5	37,8
Schuringsedijk 31	26,6	26,8	27,1	33,4
Schuringsedijk 31	26,6	26,8	27,1	33,4

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Schuringsedijk 33	26,8	27	27,2	33,5
Schuringsedijk 33	26,8	27	27,2	33,5
Schuringsedijk 33	26,8	27	27,2	33,5
Schuringsedijk 33	26,8	27	27,2	33,5
Schuringsedijk 33a	26,7	26,9	27,2	33,5
Schuringsedijk 33a	26,7	26,9	27,2	33,5
Schuringsedijk 35	27,8	28	28,3	34,6
Schuringsedijk 37	29,1	29,3	29,5	35,9
Schuringsedijk 37a	29,2	29,4	29,6	35,9
Schuringsedijk 39	29,6	29,8	30	36,3
Schuringsedijk 41	30,1	30,3	30,5	36,8
Schuringsedijk 43	30	30,2	30,5	36,8
Schuringsedijk 44	24,4	24,6	24,8	31,1
Schuringsedijk 45	30,3	30,5	30,8	37,1
Schuringsedijk 46	24,5	24,7	24,9	31,3
Schuringsedijk 47	30,3	30,5	30,8	37,1
Schuringsedijk 48	24,6	24,8	25,1	31,4
Schuringsedijk 5	31,1	31,3	31,6	37,9
Schuringsedijk 50	24,8	25	25,3	31,6
Schuringsedijk 51	30,7	30,9	31,2	37,5
Schuringsedijk 54	25	25,2	25,4	31,7
Schuringsedijk 55	30,8	31	31,2	37,6
Schuringsedijk 56	25,1	25,2	25,5	31,8
Schuringsedijk 57	30,8	31	31,2	37,5
Schuringsedijk 58	25,1	25,3	25,6	31,9
Schuringsedijk 59	31,2	31,4	31,6	37,9

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Schuringsedijk 60	25,3	25,5	25,8	32,1
Schuringsedijk 61	31,2	31,4	31,6	38
Schuringsedijk 62	25,5	25,7	26	32,3
Schuringsedijk 63	31,2	31,4	31,7	38
Schuringsedijk 64	25,9	26,1	26,3	32,6
Schuringsedijk 66	25,9	26	26,3	32,6
Schuringsedijk 68	25,9	26,1	26,4	32,7
Schuringsedijk 7	31,2	31,3	31,6	37,9
Schuringsedijk 70	26,1	26,3	26,5	32,8
Schuringsedijk 74	26,2	26,3	26,6	32,9
Schuringsedijk 76	26,2	26,4	26,7	33
Schuringsedijk 78	26,3	26,5	26,7	33
Schuringsedijk 80	26,4	26,6	26,9	33,2
Schuringsedijk 82	26,7	26,9	27,1	33,5
Schuringsedijk 84	27	27,1	27,4	33,7
Schuringsedijk 86	27,2	27,4	27,6	34
Schuringsedijk 88	27,9	28,1	28,4	34,7
Schuringsedijk 90	28	28,2	28,5	34,8
Schuringsedijk 92	28,6	28,8	29	35,4
Schuringsedijk 94	28,7	28,9	29,2	35,5
Schuringsedijk 94a	28,9	29,1	29,3	35,7
Schuringsedijk 96	29	29,2	29,5	35,8
Schuringsedijk 98	29,5	29,7	29,9	36,2
Torensteepoldersekade 1	26,9	27,1	27,3	33,7
Torensteepoldersekade 2	26,5	26,7	26,9	33,2
Torensteepoldersekade 4	26,6	26,8	27	33,3

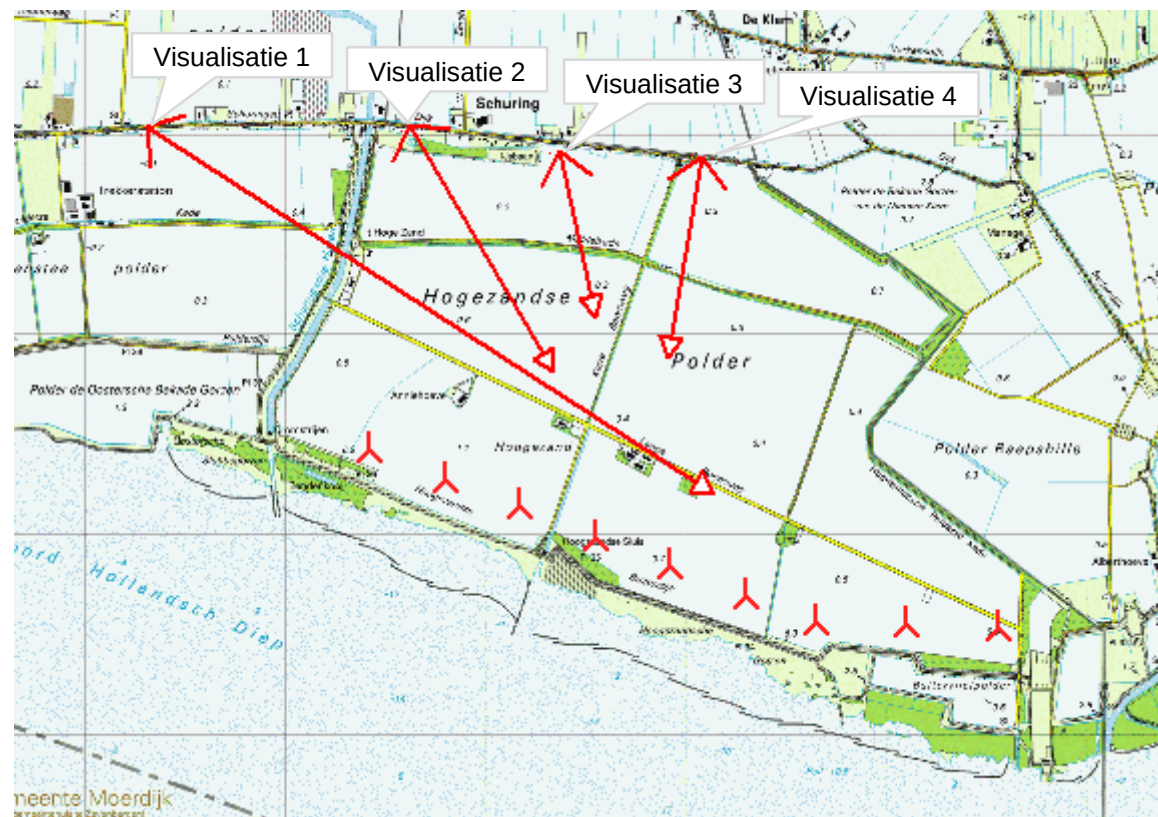
	Dag	Avond	Nacht	Lden
Torensteepoldersekade 5	27,5	27,7	27,9	34,2
Torensteepoldersekade 7	27,5	27,7	27,9	34,3
Tweede Dwarsweg 1	25	25,2	25,4	31,8
Tweede Dwarsweg 2	23,7	23,9	24,2	30,5
Tweede Dwarsweg 3	25	25,2	25,4	31,7
Varkensdijk 1	28,7	28,9	29,2	35,5
Varkensdijk 10	28	28,2	28,4	34,8
Varkensdijk 10a	28,4	28,6	28,8	35,2
Varkensdijk 10a	28,4	28,6	28,8	35,2
Varkensdijk 10a	28,5	28,7	28,9	35,3
Varkensdijk 12	28,4	28,6	28,9	35,2
Weelsedijk 56a	26,7	26,9	27,1	33,5
Weelsedijk 58	27,1	27,3	27,6	33,9
Weelsedijk 61	27,8	28	28,2	34,5
Weelsedijk 63	27,9	28	28,3	34,6
West Biesakkersweg 2	23,2	23,4	23,6	29,9
West Biesakkersweg 4	23	23,2	23,5	29,8
Wielweg 10	25,5	25,7	25,9	32,2

	Dag	Avond	Nacht	Lden
Wielweg 3	25,9	26,1	26,4	32,7
Wielweg 4	26,2	26,4	26,7	33
Wielweg 5	25,8	25,9	26,2	32,5
Wielweg 6	26	26,2	26,4	32,7
Wielweg 8	25,6	25,8	26,1	32,4
Zweedse Wijk 1	30,4	30,6	30,8	37,1
Zweedse Wijk 11	30,2	30,4	30,6	37
Zweedse Wijk 13	30,1	30,3	30,5	36,9
Zweedse Wijk 15	30,1	30,3	30,5	36,9
Zweedse Wijk 17	30	30,2	30,4	36,7
Zweedse Wijk 19	30	30,2	30,4	36,7
Zweedse Wijk 21	29,9	30,1	30,3	36,6
Zweedse Wijk 23	29,9	30,1	30,3	36,6
Zweedse Wijk 25	29,8	30	30,2	36,5
Zweedse Wijk 3	30,4	30,6	30,8	37,2
Zweedse Wijk 5	30,4	30,6	30,9	37,2
Zweedse Wijk 7	30,3	30,5	30,8	37,1
Zweedse Wijk 9	30,2	30,4	30,7	37

Bijlage 2: Foto-inpassingen vanaf Schuringsedijk

Op de hierna volgende foto's zijn de windturbines verwerkt. Bij visualisatie 3 is onderscheid gemaakt tussen de twee windturbineklassen (ashoogte 100m en ashoogte 120m).

De windturbines blijken beperkt zichtbaar te zijn vanaf de Schuringsedijk door de aanwezige begroeiing en bebouwing. Door de grote afstand tot de windturbines (>2km) vallen de windturbines in veel gevallen weg achter bomenrijen en bebouwing.



Figuur 1 - Locaties vanaf waar Google Streetview foto's zijn gebruikt vanaf de Schuringsedijk.



Visualisatie 1 - Vanuit het noordwesten (nabij Schuringsedijk 86). Windturbines met een masthoogte van 120m en rotordiameter 117m.



Visualisatie 2 – Vanuit het noorden nabij Schuringsedijk 128). De windturbines zijn schetsmatig weergegeven, om te laten zien hoe ze op deze locatie zichtbaar zouden (masthoogte van 120m en rotordiameter 117m) zijn als er geen huizen en bomen zouden staan. Vanaf deze locatie zijn de turbines niet zichtbaar



Visualisatie 3a nabij Schuringsedijk 156, windturbines met een ashoogte van 100m en een rotordiameter van 117 meter



Visualisatie 3b nabij Schuringsedijk 156, windturbines met een ashoogte van 120 meter en een rotordiameter van 117 meter



Visualisatie 4 – nabij Schuringsedijk 168. De windturbines zijn schetsmatig weergegeven, om te laten zien hoe ze op deze locatie zichtbaar zouden (mast-hoogte van 120m en rotordiameter 117m) zijn als er geen huizen en bomen zouden staan. Door de vele bomen en bebouwing langs de Schuringsedijk zijn er weinig locaties waar (vanaf de weg) een foto kan worden genomen waarop alle 9 windturbines zichtbaar zijn.