

Definitief toetsingskader windenergie gemeente Barendrecht 25 augustus 2015

Inleiding

De Nederlandse overheid wil 6.000 MW aan windenergie op land gerealiseerd zien in 2020 en 4.450 MW op zee in 2023 (SER-akkoord). De provincies zijn met elkaar in overleg getreden om deze taakstelling te verdelen. In januari 2013 hebben de provincies via het IPO een afspraak met het Rijk gemaakt over de verdeling per provincie voor de realisatie van 6.000 MW windenergie op land.

De provincie Zuid-Holland heeft een aandeel van 735,5 MW in de 6.000 MW, uiterlijk te realiseren in 2020. In de Stadsregio Rotterdam hebben 15 gemeentes, waaronder Barendrecht, op 21 juni 2012 het Convenant Realisatie Windenergie Stadsregio Rotterdam getekend om minimaal 150 MW aan windenergie te realiseren. In de Visie Ruimte en Mobiliteit heeft de Provincie Zuid Holland alle potentiële locaties in de provincie, waaronder ook die van Barendrecht, opgenomen. De zoeklocaties zijn in afstemming met de regiogemeenten tot stand gekomen.

In het Convenant realisatie windenergie Stadsregio (2012) zijn drie potentiële locaties in Barendrecht voor de realisatie van windenergie opgenomen. Het gaat om de locaties Vaanplein, Heinenoordtunnel en het bedrijventerrein Oost (BT Oost noordzijde). De laatste locatie is afgefallen vanwege de nabijheid bij gasleidingen (externe veiligheid). De locaties Vaanplein en Heinenoordtunnel zijn opgenomen in de Visie Ruimte en Mobiliteit van de provincie. Deze visie maakt de realisatie van windenergie op locaties planologisch mogelijk. Een derde mogelijke alternatieve locatie is het Bedrijventerrein Oost midden.

Het toetsingskader geeft invulling aan de aspecten waarbij de gemeente beleidsvrijheid heeft bij de mogelijke plaatsing en exploitatie van windturbines. Hieruit vloeien onderzoek verplichtingen voort.

Voor het wijzigen van het bestemmingsplan, of het afgeven van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan, moet getoetst worden of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hierbij moeten alle ruimtelijk relevante belangen worden betrokken. Met ruimtelijk relevante belangen wordt in ieder geval bedoeld op veiligheid, recreatie, natuur, landschap, milieu, verkeer, wonen etc. Bij de belangenafweging heeft de gemeente beleidsvrijheid. Dit is derhalve wel opgenomen in het toetsingskader. Op grond van het Activiteitenbesluit kan de gemeente voor specifieke aspecten (geluid, slagschaduw en lichtschittering) maatwerkvoorschriften vastleggen. Hierin heeft de gemeente ook beleidsvrijheid. Derhalve is de uitwerking van deze aspecten wel opgenomen in het toetsingskader.

Voor het realiseren van windturbines dient daarnaast te worden getoetst of wordt voldaan aan sectorale wetgeving, waaronder de normen uit het Activiteitenbesluit. Omdat aan deze wettelijke normen hoe dan ook moet worden voldaan, zijn deze niet opgenomen in het toetsingskader. Voor het realiseren van windturbines zijn daarnaast vaak besluiten nodig van andere overheden op grond van sectorale wetgeving, bijvoorbeeld op grond van de Natuurbeschermingswet, de Flora- en Faunawet en de Waterwet. De gemeente heeft hierin geen beleidsvrijheid. Derhalve is dit niet opgenomen in het toetsingskader. Zie hierover de Bijlage bij dit Toetsingskader.

Inhoud



De aspecten die spelen bij de afweging of sprake is van een goede ruimtelijke ordening, worden in de volgende tabel via de volgende kopjes uitgewerkt:

- Algemeen
- Veiligheid
- Recreatie
- Natuur
- Landschap

Overige aspecten, zoals milieu, verkeer en wonen worden onder de bovengenoemde kopjes behandeld.

De aspecten waarvoor de gemeente op grond van het Activiteitenbesluit Maatwerkvoorschriften kan opstellen zijn in de tweede tabel opgenomen.

- geluid,
- slagschaduw en lichtschittering



Onderwerp	Toetsingscriteria	Kenmerken en effecten	Eisen
Woon- en leefklimaat	<p>Algemeen Voor een wijziging van het bestemmingsplan of het afgeven van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan (hierna: de omgevingsvergunning) moet getoetst worden of sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Bij deze belangenafweging heeft de gemeente beleidsvrijheid. Alle ruimtelijk relevante belangen moeten in die toetsing betrokken worden. Met ruimtelijk relevante belangen wordt in ieder geval bedoeld op veiligheid, recreatie, natuur, landschap, milieu, verkeer, wonen, gezondheid, etc.</p>	<p>Algemeen De gemeente Barendrecht heeft een relatief hoge bevolkingsdichtheid. Verschillende functies liggen hierdoor dicht op elkaar waardoor de ruimtelijke druk groot is. Reeds aanwezige infrastructuur en inrichtingen veroorzaken omgevingslawaai en hebben effecten op de volksgezondheid en de veiligheid. Er zijn vele negatieve effecten op het woon-, werk- en leefklimaat. Mede hierdoor is het lastig om grootschalige) ruimtelijke ontwikkelingen zoals windturbines te realiseren zonder een verdere sterke toename van negatieve effecten op het woon- en leefklimaat.</p>	<p>Algemeen <u>Onderzoek naar de gevolgen</u> Er dient uitvoerig en zorgvuldig onderzocht te worden wat de gevolgen zijn van windturbines voor de ruimtelijke leefomgeving, rekening houdend met veiligheidsrisico's, recreatiemogelijkheden, natuurwaarden, landschappelijke inpassing, gezondheidsrisico's (door hinder van geluid en de cumulatie daarvan), slagschaduw en lichtschittering. Tot de zorgvuldigheid behoort het organiseren van burgerparticipatie: communicatie met burgers door hen te informeren, en op hun verzoek te horen. De resultaten hiervan worden door de gemeente meegenomen bij de toetsing of sprake is van een goede ruimtelijke ordening.</p> <p><u>Onderzoek alternatieve opstellingen</u> Er dient onderzocht te worden wat de verschillen zijn tussen alternatieve opstellingen en turbinetypes (hoogte, rotordiameter, esthetica, vermogen). Het onderzoek richt zich op kwalitatieve en kwantitatieve verschillen tussen de varianten. Voorbeelden hiervan zijn geluidsbelasting en slagschaduw/lichtschittering per opstelling en landschappelijke inpassing. <i>De opstelling die voldoet aan het gewenste woon- en leefklimaat heeft de voorkeur.</i></p> <p><u>Planschade</u> Indien de vaststelling van een bestemmingsplan planschade tot gevolg heeft, kan een planschadeverzoek ingediend worden bij de gemeente. In dat kader wordt beslist of er reden is om planschade te vergoeden en hoe hoog de planschadevergoeding dient te zijn. Voorwaarde voor aanpassing van het bestemmingsplan is het sluiten van een planschadeovereenkomst met de beoogde ontwikkelaar(s) van windturbines. In deze overeenkomst wordt geregeld dat de ontwikkelaar de mogelijke kosten van planschade (waardevermindering</p>



Onderwerp	Toetsingscriteria	Kenmerken en effecten	Eisen
			<p>van onroerende zaken, zoals woningen) conform de wetgeving hierover zal vergoeden. Dit kan ook worden geregeld in de te sluiten anterieure overeenkomst. Mocht hieraan niet worden meegewerkt, dan zal de gemeente een exploitatieplan (o.b.v. de Wro) opstellen waarin wordt geregeld dat de te verwachten planschade wordt doorgerekend de exploitanten.</p> <p><u>Profijt- en projectenregeling</u> De gemeente wil met de ontwikkelaars en of exploitanten van windturbines, voor wijziging van het bestemmingsplan, komen tot een vorm van participatie van bewoners en/of een compensatie- ofwel profijtregeling en/of een regeling voor de bekostiging van lokale projecten. Deze regelingen dienen door de ontwikkelaars en/ of exploitanten van de windturbines te worden bekostigd. De NWEA-gedragcode is hiervoor een hulpmiddel.</p>
		<p>Veiligheid De gemeente Barendrecht ligt aan een aantal gevaarlijke stoffenroutes en buisleidingen die gevaarlijke stoffen transporteren. Ook via de Betuweroute en de Oude Maas worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Langs de Oude Maas liggen geleidelichtpaden voor de scheepvaart. Daarnaast werkt een aantal bedrijven binnen de gemeente met gevaarlijke stoffen. Deze kenmerken brengen veiligheidsrisico's met zich mee waardoor extra onveilige situaties kunnen ontstaan in geval van plaatsing van windturbines.</p> <p>Windturbines introduceren ook veiligheidsrisico's voor de directe omgeving (woningen, recreanten, werknemers, passanten, automobilisten). Voorbeelden hiervan zijn het</p>	<p>Veiligheid Er mogen geen onveilige situaties en/of onbeheersbare risico's optreden in zowel de woon- als de werkomgeving. Aangevoerd dient te worden dat de kans op een ongeval verwaarloosbaar is. De veiligheidsrisico's dienen meegenomen te worden bij het vaststellen van het bestemmingsplan.</p> <p>In het onderzoek moet worden ingegaan op de veiligheidsrisico's (w.o. radarverstoring) van windturbines op kritische infrastructuur zoals vaarwegen, snel- en spoorwegen, en ook luchtverkeer, gas- en hoogspanningsleidingen en locaties waar gevaarlijke stoffen (bijv. ammoniak) zijn opgeslagen of worden verwerkt. Veiligheidsrisico's van ijsvorming op de rotorbladen, dienen verwaarloosbaar klein te zijn, door locatiekeuze en door toepassing van ijsdetectiesystemen met stilstandvoorziening.</p> <p>Naast directe risico's dient te worden onderzocht wat de indirecte risico's (domino-effecten) zijn, de groepsrisico's en de risico's als gevolg</p>



Onderwerp	Toetsingscriteria	Kenmerken en effecten	Eisen
		afbreken van kleinere en grotere turbineonderdelen, zoals een draaiend rotorblad. Deze risico's cumuleren met de al aanwezige risico's en kunnen elkaar versterken.	<p>van cumulatie met andere risicobronnen.</p> <p>In het onderzoek spelen praktijkvoorbeelden een rol uit andere dichtbevolkte gebieden met vergelijkbare veiligheidsrisico's. Deze voorbeelden worden toegepast op de te verwachten situatie in Barendrecht.</p>
		<p>Recreatie Het Zuidelijk Randpark, gelegen bij het Vaanplein en het gebied grenzend aan de Oude Maas behoren tot de weinige recreatiegebieden in de regio Ridderkerk, Rotterdam-Zuid en Barendrecht. De aanwezige natuur is van belang om in een overigens drukke omgeving rust te kunnen vinden. Het gebied bij de Oude Maas is voor de inwoners aantrekkelijk en de afgelopen jaren extra aantrekkelijk gemaakt, onder meer door meer groen en door de bereikbaarheid te vergroten. In dit gebied liggen diverse recreatieve voorzieningen, waaronder recreatiewoningen, een camping en een horecavoorziening. In het recreatiegebied naast het Vaanplein zijn onder andere de Pendrechtse molen, een kinderboerderij en een manege gevestigd. Investing in de blauwe verbinding heeft het gebied extra aantrekkelijk gemaakt. Windturbines kunnen een recreatiegebied minder aantrekkelijk maken en leveren daarnaast veiligheidsrisico's op voor recreanten. Bovendien kunnen zij een reeks investeringen in waarde doen dalen.</p>	<p>Recreatie De gemeente Barendrecht staat significante negatieve effecten in recreatiegebieden niet toe, waaronder effecten die recente investeringen sterk in waarde doen dalen. Er dient derhalve onderzoek uitgevoerd te worden naar het causale verband tussen windturbines en recreatie, met aandacht voor dagrecreatie, verblijfsrecreatie en passantenroutes (zoals pleziervaart en fietsroutes). Tot dit onderzoek behoren de effecten op welzijn en gezondheid van bewoners van dichtbevolkt gebied wanneer dit gebied geen of weinig mogelijkheden meer biedt tot recreatie, vanwege hinder van geluid (en de cumulatie daarvan), slagschaduw en lichtschittering. Aantoonbaar moet zijn dat voldoende aantrekkelijke recreatiemogelijkheden in recreatiegebieden binnen en rond de Gemeente Barendrecht behouden blijven.</p>
		Natuur	Natuur



Onderwerp	Toetsingscriteria	Kenmerken en effecten	Eisen
		<p>Binnen de gemeente Barendrecht zijn er behalve bij het Vaanplein en de Oude Maas relatief weinig natuurgebieden. Bij het Vaanplein zitten onder meer vleermuizen. Het natuurgebied bij de Oude Maas is een beschermd natuurgebied, dat ligt aan de rand van de EHS en Natura 2000. In dit gebied zijn bijzondere natuurwaarden en onder natuurliefhebbers heeft het gebied een grote aantrekkingskracht. Bouw, exploitatie en wegontsluiting naar windturbines kunnen negatieve effecten hebben voor natuurwaarden, zoals het voorkomen van diersoorten (vogels, vleermuizen).</p>	<p>De gemeente eist dat door bouw, exploitatie en wegontsluiting van windturbines aantoonbaar geen verlies optreedt van waardevol beschermd natuurgebied. Er dient met name onderzocht te worden wat de effecten zijn op de Carnisse Grienden en de oevers langs de Oude Maas, uitgaande van de nader te bepalen positionering van de turbines. De gemeente onderzoekt de mogelijkheden om gebruik te maken van de Beleidsregel compensatie natuur, recreatie en Landschap 2013 van de provincie Zuid-Holland. Deze is in beginsel van toepassing op recreatiegebieden in de Zuidvleugel.</p>
		<p>Landschappelijke inpassing Barendrecht ligt ingeklemd tussen veel uiteenlopende infrastructuren, en is de afgelopen jaren dichtbebouwd geraakt met woningen en bedrijven. Dit heeft tot gevolg dat er weinig open ruimte in de gemeente over is. Aan de Oude Maas is nog wel open ruimte met een weids uitzicht over de Oude Maas en de Hoeksche Waard. Het gebied langs de Oude Maas ligt op de rand van water en land, met belangrijke (getijde-afhankelijke) natuurgebieden. Aan de zuidrand van de bebouwing grenzen polders die dienen voor akkerbouw, recreatie en natuur. Naast enkele moderne functies voor onder meer infrastructuur en recreatie bevat het gebied enkele historische elementen, en aan de westzijde een uitkijkpunt. Het recreatiegebied naast Vaanplein heeft een rijke historie qua morfologie, oude structuren en/of identiteits- bepalende objecten.</p>	<p>Landschappelijke inpassing De gemeente eist dat een windpark of (combinaties van) windparken geen significante afbreuk doen aan de kwaliteit en openheid van het landschap en de zichtlijnen die bepalend zijn voor beleving van dit landschap. Clustervorming dient daarbij te worden vermeden.</p> <p>Het provinciaal beleid, zoals beschreven in de Nota Wervelender en de Visie Ruimte en Mobiliteit, bevat een aantal uitgangspunten t.a.v. de landschappelijke inpassing van windturbines. Gesteld wordt onder meer dat enkelvoudige lijnopstellingen langs infrastructuur de voorkeur hebben en dat solitaire windturbines uitsluitend worden toegelaten op grote bedrijfsterreinen en in glastuinbouwgebieden. Clusteropstellingen worden niet overwogen. Achtergrond is dat geen aantasting plaatsvindt van belangrijke landschapswaarden zoals openheid, oude structuren of identiteitsbepalende objecten. Mogelijke windturbinelocaties dienen hieraan te worden getoetst. Hierbij dient het gecombineerd effect met andere windturbinelocaties te worden onderzocht. Hierbij worden 3d-visualisaties opgesteld. Zo dient bijvoorbeeld te worden onderzocht wat het (gecombineerde) visuele effect is van de zoeklocatie Bedrijventerrein Oost (samen met de locatie</p>



Onderwerp	Toetsingscriteria	Kenmerken en effecten	Eisen
		(Charloisse Lagendijk, Verkavelingsstructuur, Watergang, Haven spoorlijn, Vrijenburgerweg, tramtracé, Pendrechtse molen). Windturbines kunnen een enorme impact op de ruimtelijke kwaliteit en beleving van het landschap hebben waardoor ze het landschap minder waardevol kunnen maken.	Nieuw-Reijerwaard) en wat het visuele effect is op de Zuidpolder. In de landschappelijke inpassing dient rekening te worden gehouden met de impact die windturbines kunnen hebben op de ruimtelijke kwaliteit en beleving van het landschap.

Onderwerp	Toetsingscriteria	Kenmerken en effecten	Eisen
Geluid	In artikel 3.14a lid 1 van het Activiteitenbesluit is bepaald dat het jaargemiddelde geluidniveau (Lden) veroorzaakt door een windturbine of een combinatie van windturbines bij een geluidgevoelig object, zoals een woning, niet meer mag bedragen dan 47 dB.. De maximale waarde voor het jaargemiddelde geluidniveau in de nachtperiode (Lnight) is 41 dB. Artikel 3.14 lid 2 van het Activiteitenbesluit geeft de gemeente beleidsvrijheid maatwerkvoorschriften op te leggen, indien sprake is van een cumulatie van geluid als gevolg van een andere windturbine of een andere combinatie van windturbines. In het maatwerkvoorschrift kan de gemeente in dergelijke gevallen een lagere waarde vaststellen dan de waarden genoemd in artikel 3.14a lid 1 van het Activiteitenbesluit. De vaststelling van maatwerkvoorschriften moet goed gemotiveerd worden. Artikel 3.14a lid 3	In Barendrecht, Rotterdam-Zuid en Ridderkerk staan aanzienlijke hoeveelheden woningen op relatief korte afstand van de zoeklocaties. Daarnaast is sprake van een bovengemiddeld niveau aan omgevingslawaai door aanwezige snelwegen (A15, A29), spoorwegen (waaronder de Betuweroute, de hogesnelheidslijn), vaarwegen en industrie. In het kader van de Europese richtlijn omgevingslawaai moeten kostbare maatregelen genomen worden om het omgevingslawaai te reduceren. Windturbines generen extra geluid waardoor het omgevingslawaai toe kan nemen. Het geluid van windturbines valt echter niet onder de werking van de richtlijn omgevingslawaai. Vooral in de nachtperiode kan de geluidverstoring van windturbines sterker aanwezig zijn. Daarbij komt	Geen onaanvaardbare toename van geluidsbelasting. De effecten van geluidsbelasting dienen meegenomen te worden bij het vaststellen van het bestemmingsplan of afgeven van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan, gelet op het feit dat het beschermingsniveau van het Activiteitenbesluit slechts uitgaat van jaargemiddelden. Juridisch moet sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening, want anders kan het bestemmingsplan niet vastgesteld worden of de omgevingsvergunning niet afgegeven worden. Zorgvuldig onderzoek. Gezien het aanwezige omgevingslawaai, de geluidsbelasting van windturbines, de mogelijke cumulatieve geluidsbelasting en gecombineerde effecten van slagschaduw door windpark Binnenmaas, dient zorgvuldig onderzocht te worden wat de geluidsbelasting is. Hierbij dient rekening te worden gehouden met het huidige achtergrondniveau (omgevingslawaai). Het onderzoek moet duidelijk maken binnen welke contouren zich welke extra geluidbelasting zal voordoen. Het onderzoek besteedt aandacht aan de effecten van eventuele strengere geluidnormen dan in het Activiteitenbesluit, en de effecten van het stil zetten van turbines. Tot dit onderzoek behoren de effecten op welzijn en gezondheid van bewoners wanneer in een gebied sprake is van cumulatieve geluidverstoring in recreatie, woon- en werkgebieden. In het



Onderwerp	Toetsingscriteria	Kenmerken en effecten	Eisen
	biedt de gemeente de mogelijkheid om op grond van bijzondere lokale omstandigheden normen met een andere waarde vast te stellen.	dat het geluid van de windturbines kan cumuleren met het geluid van de geplande windturbines in de omgeving.	onderzoek spelen praktijkvoorbeelden een rol uit andere dichtbevolkte gebieden. Deze voorbeelden worden toegepast op de te verwachten situatie in Barendrecht. Maatwerkvoorschriften. De mogelijke locaties voor windturbines in Barendrecht liggen in een intensief benut gebied. Mogelijk stelt de gemeente op basis van het geluidsonderzoek, op grond van mogelijke cumulatie-effecten, dan wel naar aanleiding van bijzondere lokale omstandigheden, nadere geluidsnormen vast, die gekoppeld kunnen zijn aan de windsnelheid, de windrichting, het tijdstip, het type windturbine en de locatie van de windturbine.
Lichtschittering en slagschaduw	In artikel 3.12 van de Activiteitenregeling is bepaald dat een automatische stilstandvoorziening is vereist indien slagschaduw en lichtschittering optreedt ter plaatse van gevoelige objecten, indien de afstand tussen de windturbine en de gevoelige objecten minder dan 12 maal de rotordiameter bedraagt, en gemiddeld meer dan 17 dagen per jaar gedurende meer dan 20 minuten per dag slagschaduw kan optreden. Artikel 3.12 en 3.13 lid 2 van de Activiteitenregeling geeft de gemeente beleidsvrijheid maatwerkvoorschriften vast te stellen ten behoeve van het voorkomen of beperken van hinder door slagschaduw of lichtschittering, indien de norm uit artikel 3.12 lid 1 van de Activiteitenregeling in een specifiek geval niet toereikend is.	In Barendrecht, Rotterdam-Zuid en Ridderkerk staan aanzienlijke hoeveelheden woningen binnen de zones waarin slagschaduw en lichtschittering aan voorwaarden gebonden zijn. Hierdoor kunnen relatief veel inwoners te maken krijgen met slagschaduw-hinder of hinder door lichtschittering van windturbines.	Geen onaanvaardbare hinder door slagschaduw en lichtschittering. De effecten van slagschaduw en lichtschittering dienen meegenomen te worden bij het vaststellen van het bestemmingsplan of afgeven van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan, gelet op het feit dat het beschermingsniveau van het Activiteitenbesluit alleen dagen van meer dan 20 minuten slagschaduw meeneemt. Juridisch moet sprake zijn van een goede ruimtelijke ordening, want anders kan het bestemmingsplan niet vastgesteld worden of de omgevingsvergunning niet afgegeven worden. Zorgvuldig onderzoek. De effecten van slagschaduw en lichtschittering moeten zorgvuldig onderzocht worden. Tot het onderzoeksresultaat behoort een visualisatie van slagschaduw. Tot dit onderzoek behoren de effecten op welzijn en gezondheid als binnen een woongebied en een werkgebied zeer veel activiteiten de rust verstoren en daarbij cumulatief nog meer activiteiten en verstoringen komen. Maatwerkvoorschriften. De unieke situatie van het zoeken naar locaties voor windturbines in een intensief benut gebied als Barendrecht noodzaakt de gemeente tot het stellen van maatwerkvoorschriften aan slagschaduw en lichtschittering.



Onderwerp	Toetsingscriteria	Kenmerken en effecten	Eisen
			Slagschaduw op woningen wordt niet toegelaten. Verder dient een anti-reflecterende coating te worden toegepast voor de gehele windturbine, inclusief mast, en niet alleen voor de bewegende delen.