

WINDBELEID ZIJPE 2010
Herziene visie van de gemeente op
de ontwikkeling van windenergie

Herzien Eindrapport

ing. A.C. Tieleman, CEA
drs. D.S. Mayenburg, CEA
mr. J.G. Lindeman, BügelHajema Adviseurs
ing. M. Goudmond, Milieudienst Kop van Noord-Holland
J. Paasman, gemeente Zijpe

Rapportnummer: 19mt60068-a

CEA, Bureau voor implementatie van beleid B.V.
Herziening 2009 door BügelHajema Adviseurs BV
Herziening 2010 door Milieudienst Kop van Noord-Holland

Leeuwarden / Schagerbrug, november 2010

COLOFON

CEA, Bureau voor implementatie van beleid B.V.

Postbus 2960, 2601 CZ Delft

Oude Delft 49, 2611 BC Delft

Telefoon: 015 - 215 0 215

Telefax: 015 - 215 0 216

E-mail: advies@cea.nl

Internet: www.cea.nl

Projectnummer: 60068

Projecttitel: Windmolennotitie Zijpe

Opdrachtgever: Gemeente Zijpe

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch op geluidsband of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van CEA.

Inhoudsopgave

Deel I	1
1. Inleiding	2
2. Proces en methode	4
2.1 Stappenplan	4
2.2 Windenergie-initiatieven & wijzigingen in beleid	5
3. Beleidskaders	7
3.1 Nationaal windenergiebeleid	7
3.2 Provinciaal windenergiebeleid	14
4. Uitgangssituatie Zijpe	19
4.1 Lokaal windenergiebeleid uit 2001	19
4.2 Windturbines in Zijpe	21
5. Voorliggende beleidskeuzes	24
5.1 Windturbineparken	24
5.2 Solitaire turbines	27
5.3 Geluidsaspecten	31
Deel II	33
6. Maatschappelijke uitvoerbaarheid	34
6.1 Behandeling Concept Windbeleid in de Commissie GGZ	34
6.2 Reactie en beantwoording inspraak 2005	34
6.3 Behandeling Concept Windbeleid Zijpe 2007 in de Commissie GGZ	34
6.4 Reactie en beantwoording inspraak	34
7. Windbeleid	36
8. Ruimtelijke afweging	38
8.1 De polder tegenover het ECN	39
8.2 Polders langs de Westfriese Omringdijk	42
8.3 Het Noord-Hollands Kanaal	48
8.4 Solitaire Windturbines	52
9. Eindbeeld	62
Bijlage 1. Windkansenkaart Noord-Holland	64
Bijlage 2. Overgebleven gebieden in windmolennotitie 2001	65
Bijlage 3. Mogelijke clusterlocatie langs Noordhollands Kanaal	66
Bijlage 4: Inspraakverslag Windbeleid 2005	68
Bijlage 5: Inspraakverslag Windbeleid 2009	77

Deel I

1.

Inleiding

De gemeenteraad van de gemeente Zijpe heeft in de zomer van 2001 haar windenergiebeleid in een Windmolennotitie vastgelegd. Sindsdien zijn er in de gemeente enkele windturbines gerealiseerd. In augustus 2003 heeft de Provincie Noord-Holland haar Windkansenkaart en bijbehorend windenergiebeleid gewijzigd. Het gevolg hiervan was een discrepantie tussen het lokale en het provinciale windenergiebeleid. Dit leidde tot onduidelijkheid bij potentiële initiatiefnemers, wat de realisatie (en opschaling) van windenergie vertraagde. De gemeenteraad sprak op 30 september 2003 de wens uit tot herziening van het windenergiebeleid in de gemeente Zijpe. Dit rapport legde hiervoor in het najaar van 2005 de basis. Naar aanleiding van de wensen van de Commissie Grondgebiedszaken, geuit in een vergadering van 12 oktober 2005, is het rapport herzien.

Het rapport heeft vervolgens de gemeentelijke inspraakprocedure doorlopen. In 2007 bleek er opnieuw aanleiding om nieuwe inzichten te verwerken in het beleid. Met name op het gebied van geluid bleek aanvullende informatie gewenst. Dit heeft uiteindelijk geleid tot de notitie zoals die eind 2008 opnieuw in de inspraak is gebracht. Naar aanleiding van deze inspraakronde ligt nu een definitief, ter vaststelling aan de gemeenteraad aangeboden nota windbeleid voor. De in de versie 2007 opgenomen verwerking van de eerdere inspraakronde is uit dit document gehaald om het overzichtelijk te houden. De resultaten van de nu gehouden inspraak zijn verwerkt in een afzonderlijk verslag, waarnaar in deze nota voor zover noodzakelijk wordt verwezen. Ook wordt in deze ter vaststelling opgestelde notitie aandacht besteed aan de laatste stand van zaken ten aanzien van aanstaande milieuregelgeving voor windturbines.

De herziening van de Windmolennotitie zoals die nu voorligt is begeleid door de Milieudienst Kop van Noord-Holland.

Het rapport bestaat nu uit 2 delen. In het eerste deel wordt het proces en het resultaat uiteengezet. In het tweede deel wordt het daaruit voortvloeiende beleid geformuleerd. In de bijlagen zijn onder meer het verslag van de inspraak en het nodige kaartmateriaal en aanvullende documentatie opgenomen. Dit leidt tot de volgende leeswijzer.

Deel I

In de hoofdstukken 2 tot en met 6 zijn het proces en het resultaat uiteen gezet. In hoofdstuk 2 wordt de werkwijze die tot de totstandkoming van het beleid geleid heeft beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het beleidskader geschetst, waarna de lokale uitgangssituatie in hoofdstuk 4 wordt beschreven. In de hoofdstukken 5 en 6 wordt aangegeven welke inhoudelijke keuzes er gemaakt kunnen worden en op welke wijze daaraan door de gemeente sturing kan worden gegeven.

Deel II

In dit deel wordt in hoofdstuk 7 het voorgestane beleid uiteengezet. In hoofdstuk 8 wordt vervolgens ingegaan op de verschillende locaties die voor windmolens in aanmerking komen en worden de gemaakte keuzes verantwoord op grond van het in hoofdstuk 7 geformuleerde beleid.

Nadat de nota begin 2007 is geactualiseerd is dit opnieuw gebeurd naar aanleiding van de doorlopen inspraak. Daarbij zijn ook voortschrijdende inzichten, met name voor wat betreft geluid en inpassing meegenomen. Een afzonderlijke aanvullende notitie die tezamen met de deze nota in de inspraak is gebracht is in de nota verwerkt.

De notitie is in 2010 opnieuw aangepast, waarbij nieuwe regelgevingen en ontwikkelingen en nieuwe bestuurlijke inzichten in de notitie zijn opgenomen.

2. Proces en methode

2.1 Stappenplan

Bij het komen tot nieuw beleid spelen drie thema's een hoofdrol.

Wetgeving

Bij het opstellen van dit beleid is rekening gehouden met de nieuwe landelijke wetgeving die in werking is getreden of nog in werking moet treden om de Nederlandse doelen voor klimaat en duurzame energie te halen.

Provinciaal beleid

Het provinciaal beleid (de Windkansenkaart) en de Regionale strategie Windenergie zijn bij de actualisering van het gemeentelijk Windmolenbeleid betrokken.

Belangen eigenaren en inwoners

Daarnaast spelen de behoeften van eigenaren van bestaande turbines met betrekking tot opschaling en de manier waarop krachtens het huidige gemeentelijk beleid met de materie wordt omgegaan een rol bij het komen tot nieuw beleid.

Ook met de belangen van omwonenden is rekening gehouden. Met name de invloed van de nieuwe megaturbines op de leefomgeving, zoals geluidshinder, visuele aspecten en veiligheid.

In deze beleidsnota zijn deze aspecten zo integraal mogelijk vertaald via de volgende zes stappen:

Stap 1. Vertaling van de Windkansenkaart Noord-Holland

De Windkansenkaart van de provincie Noord-Holland is geanalyseerd voor de gemeente Zijpe. Kaartmateriaal uit de Windmolennotitie is vergeleken met de provinciale kaart en er zijn nieuwe kaartbeelden samengesteld.

Stap 2. Actualisatie van de hinderaspecten

Veranderde wetgeving en actualisatie van hinderaspecten heeft plaatsgevonden. Met name het voortschrijdend inzicht m.b.t. de geluidsaspecten (mede op grond van klachten over de turbine aan de Grote Sloot 158 in Sint Maartensbrug), de provinciale beleidslijn, alsmede de mogelijk nieuwe regelgeving op rijksniveau zijn in dit kader relevant.

Stap 3. Identificatie van geschikte windenergielocaties

Op basis van stappen 1 en 2 is gekeken waar binnen de gemeente mogelijkheden bestaan voor windenergie. Er is in dit kader in eerste instantie ook overleg geweest met vertegenwoordigers van de Vereniging Windturbines Noord-Holland (VWNH) en Kennemerwind. Zij hebben belangen binnen de gemeente op het

gebied van windenergie en hun zienswijze t.a.v. het provinciaal beleid is door de gemeente relevant geacht. Over de actualisatie die plaats heeft gevonden in 2007 en 2010 zijn zij niet geraadpleegd. Wel zijn in het kader van de inspraak reacties ingediend namens de VWNH en Kennemerwind.

Stap 4. Bepalen van de gevolgen van/voor bestaande locaties

In het genoemde overleg met VWNH en Kennemerwind is gesproken over de gevolgen van opschaling van bestaande locaties en het ontwikkelen van nieuwe locaties.

Stap 5. Schrijven van geactualiseerde notitie in concept

Op basis van de informatie verkregen uit de stappen 1 tot en met 4 zijn de nodige afwegingen gemaakt ten aanzien van het toekomstige beleid ten aanzien van windturbines. In 2010 zijn de standpunten overwogen en is deze aangepaste beleidsnota opgesteld.

Stap 6. Definitief maken van nieuwe windmolennotitie.

Nadat de raadscommissie is geïnformeerd over de concept-rapportage is deze samen met een aantal aanvullende documenten, waaronder de aanvullende notitie Windbeleid Zijpe 2007, opnieuw in de inspraak gebracht. Met inachtneming van de ingediende reacties is de concept-beleidsnota in 2010 bewerkt.

Tevens is in deze aangepaste nota de wens van het college om polder B en E niet meer aan te wijzen als opschalingslocaties meegenomen. Er is gezocht naar alternatieve locaties waarbij alle nieuwe relevante regelgeving is meegenomen bij de afweging of opschaling op deze locaties mogelijk is.

2.2

Windenergie-initiatieven & wijzigingen in beleid

De gemeenteraad van Zijpe heeft in 2005 bij het uiten van haar wens om tot nieuw beleid te komen nadrukkelijk aangegeven dat actualisering van de Windmolennotitie bestaande opschalinginitiatieven niet mocht vertragen of in de weg staan. De meest eenvoudige wijze om deze politieke wens in het 'Windbeleid Zijpe' te vertalen, is door als één van de uitgangspunten voor nieuw beleid te nemen dat opschaling van aanwezige turbines per definitie mogelijk is.

Met betrekking tot initiatieven voor de plaatsing van nieuwe windturbines is in 2005 geen opdracht meegegeven vanuit de gemeenteraad. Vanuit het oogpunt van de continuïteit van het beleid, was een gelijkwaardig eindoordeel over één specifieke locatie voor en na actualisatie van het Windmolenbeleid echter wel essentieel.

Door vertaling van het provinciale beleid in de gemeentelijke notitie moesten dezelfde overwegingen een rol spelen alleen op een ander moment in het proces. Op deze wijze kon de behandeling van aanvragen doorgaan tijdens de actualisatie.

Er zijn vervolgens drie turbines geplaatst conform de uit 2005 daterende conceptuitgangspunten van het nog vast te stellen beleid. Met name de windturbine op het perceel Grote Sloot 158 heeft tot een grote stroom aan geluidsklachten geleid. Gebleken is, dat de oorzaak van de geluidsklachten ligt in het lage achtergrondgeluidniveau in een aantal polders in deze gemeente. Dit lage achtergrondgeluidniveau resulteert in een relatief (en onevenredig) grotere geluidsbelasting. Dit voortschrijdend inzicht leidt er nu toe dat bij de afweging niet alleen meer ruimtelijke aspecten een rol spelen, maar ook het milieuaspect geluid een belangrijk aspect is. Uitgaande van een tegenwoordig vrij standaard turbine van 2 MW, met een bronvermogen van boven de 100 dB(A), moet in beginsel een afstand ten opzichte van woningen van derden worden aangehouden van 4 maal de masthoogte, om de standaard geluidsnorm van 40 dB(A) niet te overschrijden. Bij een lager achtergrondniveau dan 40 dB(A) zal de afstand groter moeten zijn.

3. Beleidskaders

3.1 Nationaal windenergiebeleid

Op mondiaal niveau is sinds de jaren '90 in toenemende mate het bewustzijn ontwikkeld dat het broeikaseffect een halt moet worden toegeroepen. In Kyoto heeft een groot aantal landen de overeenkomst ondertekend. Hierin werd afgesproken om de uitstoot van kooldioxide te verminderen. De vervanging van energie uit kolen- en gasgestookte energiecentrales door meer milieuvriendelijke en duurzame bronnen als energie uit zon en wind kwam daarmee in een stroomversnelling.

3.1.1 Doelstelling

Een belangrijke uitwerking van dit streven naar gebruikmaken van meer windenergie in Nederland is de Bestuursovereenkomst Landelijke Ontwikkeling Windenergie (BLOW). In 2001 is de BLOW getekend. Het BLOW is een samenwerkingsovereenkomst tussen de ministeries van EZ, VROM, LNV, V&W en Defensie, alle provincies (via het Interprovinciaal Overleg) en de VNG. In het BLOW hebben deze partijen in het kader van de nationale doelstelling voor duurzame energie een gezamenlijke windenergie-doelstelling vastgelegd. De BLOW afspraken lopen tot 31 december 2010 en het streven is dat op deze datum tenminste een vermogen van 1500 MW aan windenergie in Nederland opgesteld is. [BLOW; Ministerie van EZ; juli 2001]

Op de nationale windenergie-dag (15 juni 2007) is de mijlpaal gevierd van 1500 MW geïnstalleerd vermogen wind op land. Ruim voor het aflopen van de BLOW in 2010 is dus het doel bereikt. Het kabinet gaf vervolgens aan dat zij verder zal werken aan de doorontwikkeling van windenergie en de capaciteit voor windenergie op land wordt verdubbeld voor 2012.

Begin 2008 heeft het kabinet met provincies, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en een aantal maatschappelijke, natuur-, milieu- en energie-organisaties, afgesproken om samen te werken aan een verdubbeling van het windenergievermogen op land. Dat is vastgelegd in het "Nationaal plan van aanpak Windenergie".

In de samenwerkingsagenda "Schoon & Zuinig" is een gezamenlijke ambitie verwoord waarin het Rijk, de provincies (IPO) en de gemeenten (VNG) zich samen inspannen om de doelstellingen van het werkprogramma "Schoon en Zuinig" met betrekking tot windenergie op land te realiseren.

Het nieuwe kabinet Rutte heeft in haar regeerakkoord het volgende opgenomen over de opwekking van duurzame energie:

“De opwekking van duurzame energie moet zo snel mogelijk concurrerend worden maar verdient in de overgangsfase stimulering. Hiertoe wordt de Stimuleringsregeling Duurzame Energie (SDE) geleidelijk omgevormd in een SDE+ regeling. De financiering van de SDE+ vindt plaats door een opslag op de energierekening. De opbrengst van de SDE+ wordt direct ingezet voor duurzame energieprojecten. De SDE+ wordt, zoals vastgelegd in het financieel kader, geen regeling met een open einde.”

Het is nog onduidelijk wat deze passage in het regeerakkoord voor gevolgen heeft voor de subsidiebijdrage voor windenergie en of ten gevolge daarvan een bijstelling van de windenergiedoelstellingen plaats gaat vinden.

3.1.2 Voorkeuren voor locaties

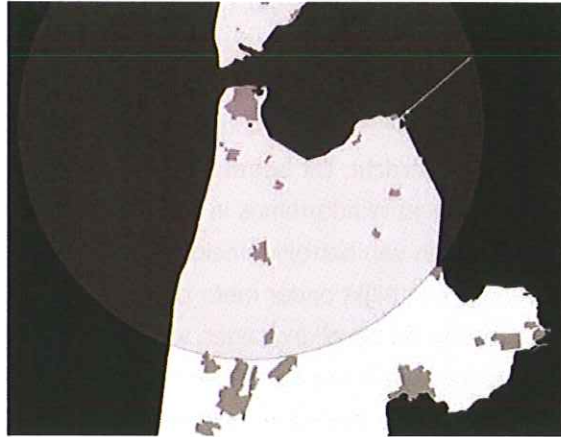
In 2001 is de Vijfde Nota Ruimtelijke Ordening uitgebracht. Met betrekking tot windenergie is aangegeven dat het bundelen van windturbines en het combineren met industrieterreinen, verkeerswegen en vaarwegen de voorkeur heeft. In de Nota Ruimte van mei 2004 wordt dit bevestigd.

3.1.3 Structuurschema Militaire Terreinen (SMT)

Medio 2005 zijn provincies en gemeenten geïnformeerd over obstakelvrije vlakken rond de militaire luchtvaartterreinen en radars waaraan maximaal toelaatbare hoogtes zijn verbonden voor objecten in de omgeving. Radarsystemen dienen “vrij zicht” te hebben om goed te kunnen functioneren. Objecten in de omgeving kunnen resulteren in een verstoring van het radarbeeld. Of een object verstoring oplevert is afhankelijk van de hoogte, breedte, opstelling, opbouw en het materiaal van het object. Het zogenoemde radarverstoringgebied wordt gevormd door een cirkel met een straal van 15 zeemijlen (circa 28 km) rondom een radarstation en een hoogte van 45 meter ten opzichte van de hoogte van het maaiveld ter plaatse van de radar.

Voor de gemeente Zijpe geldt dat het hele grondgebied is gelegen binnen het radarverstoringgebied rond het radarstation De Kooy (Den Helder). In het radarverstoringgebied dienen nieuwe bouwwerken hoger dan 45 m + NAP (t.o.v. de radar) getoetst te worden op radarverstoring. Ten aanzien van windturbines geldt als toetsingshoogte de masthoogte. De ervaring leert dat veel van de huidige typen windturbines een masthoogte hebben die hoger is dan 45 m. Concreet betekent dit dat aan molens met een masthoogte van meer dan 45 meter slechts kan worden meegewerkt onder de voorwaarde dat de werking van de radar niet in onaanvaardbare mate negatief mag worden beïnvloed. Hiervoor dient (door de aanvrager) schriftelijk advies te zijn ingewonnen bij de beheerder

van de radar (in casu de regionale directie van de Dienst Vastgoed Defensie van het Ministerie van Defensie).



Figuur 1: Radarzone Den Helder

In het kader van het Nationaal plan van aanpak Windenergie wordt overigens nader onderzoek naar deze materie gedaan. Dit onderzoek richt zich vooral op twee aspecten. Er wordt onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om aan de windturbines zelf maatregelen te nemen die het effect op radarinstallaties verminderen en er wordt onderzocht of het mogelijk is radarinstallaties (softwarematig) zodanig aan te passen dat deze minder hinder zullen ondervinden van windturbines. Over de uitkomsten van deze onderzoeken is nog geen informatie beschikbaar. Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat er na overleg met Defensie mogelijkheden zijn om windturbines in te passen.

3.1.4

Recente ontwikkelingen

Sinds 2001 hebben de nodige ontwikkelingen plaatsgevonden op rijksniveau. Zo zijn de doelstellingen uit het BLOW al in 2008 ruimschoots gehaald. Eind 2008 stond in Nederland ruim 2.200 MW vermogen aan windenergie opgesteld. De ambities zijn sindsdien echter ook aanzienlijk naar boven bijgesteld. Uitgangspunt is nu dat in 2020 het aandeel aan duurzame energie 20% bedraagt. In dat kader wordt onder meer gestreefd naar verdere uitbreiding van het aantal windmolens. Oud minister van Milieu Cramer wilde de capaciteit van windenergie op land de komende jaren laten groeien. In het Nationaal Plan van Aanpak Windenergie is begin 2008 gezamenlijk met de provincies, de Vereniging Nederlandse Gemeenten en diverse natuur-, milieu-, en andere maatschappelijke organisaties, alsmede de NWEA (Nederlandse Windenergie Associatie) de gezamenlijke ambitie geformuleerd om voor 2012 circa 2000 MW aan extra windenergie op land te realiseren. Dit is een verdubbeling ten opzichte van de huidige situatie. In 2008 is circa 470 MW daarvan gerealiseerd. Verder maken ook al lopende projecten onderdeel uit van deze doelstelling. Deze ambities staat los van de doelstelling van 6000 megawatt in 2020 voor windturbines op zee.

In het "Nationaal plan van aanpak windenergie" staat ook aangegeven dat een aantal knelpunten nader onderzoek vergt. Dit gaat onder andere om de manier waarop omgegaan moet worden met de geluidsproductie van hoge windturbines, de invloed van windturbines op civiele en militaire radarinstallaties en de landschappelijke inpassing. Inmiddels zijn op dit gebied ook al enige nadere studies verricht. Dit betreft onder meer het Projectenboek Windenergie, de rapportage Windturbines in het Landschap en een onderzoek gericht op het vergroten van betrokkenheid bij windenergie (uit juli 2008). Uit dit laatste onderzoek blijkt onder meer dat het over het algemeen zo is dat maar een klein deel van de bevolking tegen windenergie is en dat er op dit punt weinig onderscheid is tussen mensen in een omgeving waar zich daadwerkelijk windturbines bevinden en in gebieden waar dat niet het geval is. Wel wordt geconstateerd dat vooral de tegenstanders zich in het publieke domein (informatieavonden, inspraak, etc) manifesteren. In het rapport wordt een aantal adviezen geformuleerd om de betrokkenheid van mensen die positief tot onverschillig tegenover het thema staan te vergroten.

In februari 2009 is in het bestuurlijk overleg tussen Rijk, IPO en VNG besloten een lange termijn verkenning uit te voeren naar de doorgroei van windenergie op land voor in totaliteit (minimaal) 6000 MW. De ruimtelijke inpassing van meer en grotere windmolens en meer clustering vormt immers een nieuwe planningsopgave voor ons land.

VROM staat voor een zorgvuldige inpassing van windenergie op land. Het afgelopen jaar heeft een uitgebreide en breed gedragen analyse plaatsgevonden die heeft geresulteerd in een concept ambtelijk 'position paper' met de titel Nationaal Ruimtelijk Perspectief 'Wind op Land' dat op 24 juni 2010 door de minister van VROM is besproken met IPO en VNG.

Op basis van ruimtelijke analyses en onderzoeken naar de uitvoeringsaspecten, wordt in dit 'position paper' voorgesteld om Nederland in te delen in 3 soorten gebieden: concentratiegebieden (gebieden die vanwege de wind en het grootschalige en open landschap geschikt zijn voor grote windparken), vrijwaringsgebieden (gebieden die vanwege natuur- of landschapskwaliteiten, juridische belemmeringen en/of veiligheidsredenen niet geschikt zijn voor windenergie) en inpassingsgebieden (gebieden die zich lenen voor een beperkt aantal windmolens, die aansluiten bij het bestaande ruimtegebruik van het gebied).

Tijdens het bestuurlijk overleg op 24 juni jl. is gebleken dat er behoefte bestaat om de verkenning te verbreden met de meest recente plannen voor de doorgroei van windenergie op land van provincies en gemeenten. Afsproken is daarom de ambtelijke verkenning nu niet af te ronden, maar daarmee te wachten totdat deze plannen zijn verwerkt. Zodra dit afgerond is (en de versie door alle betrokken geledingen is geaccordeerd) zal de verkenning openbaar gemaakt worden.

Ontwikkelingen regelgeving Activiteitenbesluit

Naar verwachting treed op 1 januari 2011 de wijziging van het Activiteitenbesluit in werking. Hiermee wordt beoogd om voor zover mogelijk alle windturbines geheel onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit te brengen met nieuwe en uniforme regels voor de maximale geluidsbelasting die windturbines mogen produceren. In ieder geval blijft de milieuvergunning gelden voor MER-plichtige windturbines.

De belangrijkste wijzigingen met betrekking tot geluid:

- Het overgrote deel van de windturbines gaan onder het Activiteitenbesluit vallen.
- De normering voor geluid komt in § 3.2.3. "In werking hebben van een windturbine" te staan.
- Invoering van beoordelingsmaat van 47 dB (L_{den}).
- Slechts bij bijzondere lokale omstandigheden kan de norm worden aangepast via een maatwerkvoorschrift (verdere toelichting in onderstaande alinea).
- Nieuwe berekeningssystematiek (ministeriële regeling).

De systematiek van het Activiteitenbesluit brengt met zich mee dat het bevoegd gezag in bijzondere lokale omstandigheden, bijvoorbeeld in stiltegebieden, verdergaande bescherming kan bieden via maatwerkvoorschriften.

Een gedegen motivering, waarin afwijking van de norm wordt gerechtvaardigd, is dan wel een vereiste. Deze motivering moet onderbouwd zijn met wetenschappelijke gegevens over geluidhinder die aantonen dat er gevaar optreedt voor de gezondheid van omwonenden.

In de praktijk zal dit betekenen dat er in de gemeente Zijpe, met uitzondering van de stiltegebieden Zwanenwater en Abtskolk, geen bijzondere lokale omstandigheden zijn die een aanpassing van de norm rechtvaardigen.

Overigens moet worden opgemerkt dat dit besluit geen regels stelt voor de op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 aangewezen natuurgebieden. De gevolgen van de inrichting voor die gebieden worden beoordeeld in het kader van die wet en niet in het kader van dit op de Wet milieubeheer gebaseerde besluit.

Circulaire "Beoordeling geluidhinder windturbines"

Op 8 april 2010 is de Circulaire "Beoordeling geluidhinder windturbines" aangeboden aan de gemeenten en provincies welke in essentie de nieuwe regels bevat voor de beoordeling van geluid van windturbines. Deze circulaire vervangt op dit punt de Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening 1998.

De volledige titel van de circulaire luidt: Circulaire geluidhinder veroorzaakt door windturbines; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer.

Het advies loopt vooruit op de bovenstaande wijziging van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit) en het Besluit omgevingsrecht (wijziging milieuregels windturbines).

De circulaire is van toepassing op vergunningplichtige windturbines (vermogen > 15 MW of afstand naar woningen < 4x ashoogte).

Geadviseerd wordt om voor windturbines een maximale grenswaarde van 47 dB L_{den} en 41 dB L_{night} aan te houden.

De nieuwe beoordelingswijze van geluid afkomstig van windturbines wordt vastgelegd in een wettelijke regeling. Het is de bedoeling om door bovengenoemde aanpassing van het Activiteitenbesluit te komen tot een harmonisering van de normstelling voor windturbines waarin de in deze circulaire beschreven beoordelingswijze wordt meegenomen. Een ontwerpbesluit tot wijziging van het Activiteitenbesluit is inmiddels in procedure gebracht, en zal naar verwachting op 1 januari 2011 in werking kunnen treden. Tevens is het voornemen de nieuwe reken- en meetmethode ter bepaling van de bronsterkte van de windturbine vast te leggen in een ministeriele regeling gebaseerd op het Activiteitenbesluit. Deze circulaire zal bij inwerkingtreding van de wijziging van het Activiteitenbesluit komen te vervallen.

Reken- en meetvoorschrift windturbines (in concept 2 februari 2010)

De conceptversie van het reken- en meetvoorschrift windturbines beschrijft de methode om de geluidbelasting in de omgeving ten gevolge van windturbines en windturbineparken te bepalen. Het voorschrift is in eerste instantie bedoeld voor moderne, hoge windturbines, maar is in principe geschikt voor alle windturbines met horizontale as.

Bij het nieuwe beoordelingssysteem wordt overgegaan op de Europese dosismaten L_{den} en L_{night} . Bij deze systematiek wordt de geluidbelasting op de beoordelingspunten gemiddeld over alle etmaal- respectievelijk nachtperiodes van een jaar.

Het voorschrift omvat een standaardmeetmethode om de windsnelheidsafhankelijke geluidsemisatie van windturbines te bepalen indien deze gegevens niet reeds bekend zijn en een standaardrekenmethode, waarmee de geluidsbelasting in de omgeving wordt berekend. Er wordt geen emissiemeetmethode aangereikt. De mogelijkheid om L_{den} door controlemetingen bij geluidsgevoelige bestemmingen vast te stellen, vervalt dus. Hiertoe zouden metingen moeten worden verricht bij alle mogelijke meteorologische omstandigheden, wat praktisch gezien niet goed uitvoerbaar is. Verder zijn de door het KNMI vastgestelde langjarige verdelingen van windsnelheden op grotere hoogte nodig voor een correcte berekening. Deze staan op de webpagina: <http://www.mp.nl/rekentool/>

Rekentool

Bij het nieuwe beoordelingssysteem voor windturbines, waarbij wordt uitgegaan van de dosismaten L_{den} en L_{night} , dient de geluidsemissieterm te worden gebaseerd op de lokale windtoestand op ashoogte van de windturbines. De hiervoor benodigde windverdelingen zijn door het KNMI samengesteld uit meerjarige statistische gegevens. De windverdelingen zijn beschikbaar in tabellen, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen de dag- (7-19 uur), avond- (19-23 uur) en nachtperiode (23-7 uur). Het ministerie van VROM heeft hiervoor een rekentool beschikbaar die is te vinden op: <http://www.mp.nl/rekentool>

Externe Veiligheid

Een nieuw element in het ontwerp Activiteitenbesluit is een regeling voor externe veiligheid in relatie tot windturbines. Voorgeschreven wordt nu dat zich binnen de 10^{-6} contour van windturbines (ook wel Plaatsgebonden Risico genoemd = contour waarbinnen in een jaar tijd één op de miljoen mensen een kans mag lopen te overlijden door een ongeval) geen kwetsbare objecten (waaronder aaneengesloten woonbebouwing en ziekenhuizen) en binnen de 10^{-5} contour (contour waarbinnen in een jaar tijd één op de honderdduizend mensen een kans mag lopen te overlijden door een ongeval) ook geen beperkte kwetsbare objecten (waaronder verspreide woningen) mogen bevinden. In het windmolenbeleid van de gemeente Zijpe speelt dit aspect niet of nauwelijks een rol, omdat de uiteindelijk overgebleven mogelijke locaties voor windturbines zich (onder meer vanwege het geluidsaspect) op een veel grotere afstand van kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten bevinden dan de afstanden die in het kader van externe veiligheid in acht genomen zouden moeten worden. Voor meer informatie over dit aspect wordt verwezen naar de Handboek Risicozonering Windturbines (Senternovem 2005).

Crisis- en herstelwet

De Crisis- en herstelwet zorgt voor tientallen miljarden aan extra investeringen op korte termijn. Volgens de regering is dit goed voor de werkgelegenheid, vooral in de bouwsector. Op die manier draagt de wet bij aan het bestrijden van de economische crisis en een duurzaam herstel van de economische structuur van Nederland. De Crisis- en herstelwet is op 16 maart 2010 aangenomen door de Eerste Kamer en trad op 31 maart 2010 in werking.

Windparken van 5 tot 100 MW

De crisis- en herstelwet heeft ook consequenties voor windenergie. Voor windparken tussen de 5 en 100 MW geldt dat als een betrokken gemeente vaststelling dan wel wijziging van een bestemmingsplan afwijst, het bevoegd gezag overgaat naar de provincie. Provinciale Staten kunnen op verzoek van een 'producent' (een initiatiefnemer) besluiten gronden aan te wijzen voor windmolens en daarvoor een inpassingplan te maken. Het maakt hierbij gebruik van de coördinatieregeling uit de Wro om ruimte voor windturbines te realiseren.

Doelstelling per provincie

Een provincie mag medewerking weigeren wanneer voldaan is aan het voor die provincie benoemde gedeelte van de rijksdoelstelling. Deze doelstelling moet nog vastgelegd worden in een AMvB door de minister van EZ.

Wettekst

De wettekst met betrekking tot windenergie is te vinden in artikel 3.2 van de Crisis- en herstelwet. In dit artikel is de wijziging in de Elektriciteitswet 1998 beschreven. De wijziging die van belang is voor windenergie is de invoeging van Artikel 9e.

3.2 Provinciaal windenergiebeleid

3.2.1 Doelstelling

Naast een nationale doelstelling zijn ook doelstellingen voor individuele provincies in het BLOW opgenomen. De 1500 MW doelstelling is, op basis van realisatiemogelijkheden, verdeeld over de provincies. De Provincie Noord-Holland heeft in het kader van het BLOW een opgesteld vermogen 205 MW aan windenergie vermogen op 31 december 2010 als doel. [BLOW; Ministerie van EZ; juli 2001]

De Provincie Noord-Holland heeft zichzelf in 2002 gecommitteerd aan een tussentijdse doelstelling. In het Provinciaal Milieubeleidsplan 2002-2006 heeft zij als doel opgenomen dat in 2007 tenminste een vermogen van 200 MW aan windenergie vermogen gerealiseerd is op haar grondgebied. Deze doelstelling in de Provincie Noord-Holland is gerealiseerd. Daarmee is de BLOW-doelstelling enkele jaren voor de realisatietermijn grotendeels bereikt. Inmiddels is het rijksbeleid herzien

in het Nationaal Plan van Aanpak Windbeleid, ook wel LUW (Landelijke Uitwerking Windenergie) genoemd.

De Provincie Noord-Holland heeft stevige ambities als het gaat om het realiseren van meer windenergie: 500 MW opgesteld vermogen in 2012 en in de jaren daarna wil de provincie 1000 MW windenergie gerealiseerd hebben. De ambities van de provincie sluiten aan bij de kabinetsdoelstelling om windenergie deze kabinetsperiode te verdubbelen.

Provinciale Structuurvisie 2040

De provincie ziet kansen voor windenergie in de Kop van Noord-Holland, zowel op het gebied van productie als infrastructuur en kennis.

In de provinciale Structuurvisie Noord-Holland 2040 is als belangrijk provinciaal belang opgenomen het voldoende ruimte bieden voor het opwekken van duurzame energie.

De provincie geeft daarbij aan deze ontwikkeling consequenties zal hebben voor de identiteit en ruimtelijke kwaliteit van gebieden, regio's en daarmee de hele provincie. De invloed van windturbines op het landschap is daarvan een voorbeeld. Het opwekken van duurzame energie is een prioriteit en daarom geeft de Provincie Noord-Holland de ruimte aan deze ontwikkelingen, onder de voorwaarde van zo goed mogelijke landschappelijke inpassing.

De provincie wil deze uitdaging gezamenlijk oppakken. Zij coördineert een regionale aanpak en stelt hiervoor financiën, expertise en capaciteit beschikbaar.

Als eerste zal er een windplan komen voor de gemeente Wieringermeer, wat staat voor herstructurering en capaciteitsuitbreiding van windenergie. Meer energie met minder molens. De uiteindelijke omvang van het windplan hangt af van de beschikbare ruimte, de opgave en de ambitie.

De provincie wil de ervaringen die in de Wieringermeer met windenergie worden opgedaan, delen met gemeenten in de Kop van Noord-Holland.

Daarom heeft op 6 oktober 2010 de bestuursconferentie Regionale strategie Windenergie in de Kop van Noord-Holland plaatsgevonden. De bijdragen van de gemeenten hebben voor de Provincie Noord-Holland geleid tot een aantal concrete inzichten en handreikingen, die een plek krijgen in een Plan van Aanpak. Eind oktober ontvangen de gemeenten het concept Plan van aanpak met daarin uitgewerkt een procesvoorstel. In het Plan van aanpak worden concrete voorstellen uitgewerkt over de vraag hoe de ontwikkeling van windenergie- en ruimtelijk beleid en de bestuurlijke besluitvorming hierover op lokaal niveau zich verhoudt tot een regionale aanpak.

In het Plan van aanpak wordt de bijdrage van windenergie aan de regionale economie gekwantificeerd. De gemeenten ontvangen tijdig een definitief Plan van aanpak, opdat het voor de raadsvergadering in december 2010 kan worden geagendeerd. Op verzoek van gedeputeerde Heller denken gemeenten na over de mogelijkheden voor het aanwijzen van testlocaties voor windturbines met het oog op een vestigingsbeleid.

3.2.2

Voorkeuren voor locaties

Windkansenkaart

Om realisatie van haar windenergiedoelstelling te bespoedigen heeft de provincie Noord-Holland in 2003 de Windkansenkaart (bijlage 1) opgesteld. Dat is een kaart van Noord-Holland waarop de provincie aangeeft in hoeverre zij realisatie van windenergie wenselijk vindt in bepaalde gebieden. Figuur 2 geeft het deel van de kaart waar Zijpe weergegeven wordt.

De verschillende kleuren op de Windkansenkaart corresponderen met het oordeel van de provincie Noord-Holland over de wenselijkheid van plaatsing van turbines in het gebied. Er wordt een onderscheid gemaakt in de volgende categorieën:

- ▼ Categorie I (grijs/wit) - Geschikt voor plaatsing.
- ▼ Categorie II (geel) - Nadere afweging met andere belangen vereist.
- ▼ Categorie III (oranje/rood) - Plaatsing in beginsel ongewenst.



Figuur 2: Uitsnede uit Windkansenkaart Noord-Holland (Figuur ook te zien in bijlage 1)

Invulling

Voorkeursgebieden

Met de categorisering op de Windkansenkaart heeft de provincie voorkeursgebieden vastgelegd. Buiten die gebieden is windenergie niet op voorhand uitgesloten, maar stelt zij wel extra eisen. In de volgende voorkeursgebieden wil de provincie actief meewerken aan de realisatie van windturbines:

- ▼ Stroken langs grote kanalen, waterkeringen, spoor- en snelwegen;
- ▼ Industrierreinen, haventerreinen en bedrijventerreinen;
- ▼ Grote open gebieden zonder bijzondere en waardevolle kenmerken;
- ▼ De omgeving van kassengebieden;
- ▼ De Wieringermeer;
- ▼ Het zuidelijke deel van de Haarlemmermeer;
- ▼ Het grensgebied tussen water en land.

Overigens kunnen ook in categorie I gebieden windturbines niet willekeurig worden geplaatst. Ook hierin spelen landschappelijke inpasbaarheid en beeldkwaliteit van de turbineopstelling een rol. Daarnaast moet plaatsing uiteraard altijd getoetst worden aan lokale aspecten (geluid, schaduw, vogels, veiligheid).

Aantal turbines

Voorwaarde is wel dat het moet gaan om groepen van ten minste drie turbines op een lijn of ten minste vijf turbines in een clusteropstelling. Met de plaatsing van solitaire turbines stemt de provincie in beginsel niet in. Hier kan zij alleen van afwijken als plaatsing van meerdere turbines op een locatie niet mogelijk is, mits het plaatsing betreft:

- ▼ Op een bedrijventerrein;
- ▼ Bij een verkeersknooppunt;
- ▼ Nabij een markant punt in het landschap, zoals een brug, sluis, gemaal of waterzuiveringsinstallatie.

Het opschalen van bestaande solitaire turbines in de voorkeursgebieden acht de provincie wel aanvaardbaar. De provincie werkt echter momenteel ook aan nieuw beleid (zie 3.2.3), waarvan de gevolgen nog niet duidelijk zijn.

Omvang turbines

De Provincie Noord-Holland gaat, met een uitzondering voor duurzame bedrijventerreinen, uit van windturbines met een vermogen van minimaal één megawatt (MW). Deze eis met betrekking tot de omvang van nieuwe windturbines is indirect van invloed op de locaties waar windenergie gerealiseerd kan worden. Een minimaal vermogen gaat gepaard met een minimale afstand van andere landschapselementen, waarvan woningen het meest relevant zijn. Dit impliceert

dat voldoende ruimte aanwezig dient te zijn om aan die voorwaarde te kunnen voldoen.

3.2.3

Nieuw beleid

De provincie werkt momenteel aan nieuw beleid. De uitgangspunten daarvoor zijn:

- meer vermogen op minder masten;
- solitaire turbines zoveel mogelijk opschalen binnen clusters.

De achterliggende gedachte bij deze uitgangspunten is dat verrommeling van het landschap moet worden tegengegaan. Dit pleit er voor om de turbines in principe niet meer solitair op te schalen.

Voor zover nu bekend blijft de windkansenkaart zoals die in 2003 is opgesteld en de daarin gehanteerde indeling in categorie I, II en III gebieden voor de gemeente Zijpe op hoofdlijnen gehandhaafd. Er worden op dit punt geen grote veranderingen verwacht. Wel zal een toelichting op de kaart worden toegevoegd waarin de werking van deze kaart nader wordt toegelicht. In de bestaande praktijk wordt de kaart te vaak als een belemmeringenkaart gehanteerd, terwijl deze geen juridische status heeft en juist bedoeld is als kansenkaart. De kaart is vooral bedoeld om in beeld te brengen dat in verschillende gebieden rekening moet worden gehouden met verschillende dan wel meer of minder belemmeringen. Ook de vormgeving van de kaart wordt hierop aangepast.

Zoals eerder aangegeven in paragraaf 3.2.1 heeft de Provincie stevige ambities als het gaat om de realisatie van windenergie. In de op 21 juni 2010 vastgestelde structuurvisie van de Provincie Noord-Holland zijn deze stevige ambities ten aanzien van windenergie geformuleerd. Een daarvan is dat de provincie voor de realisatie van een extra ca. 500 MW (grootschalige) windenergie een zoekgebied in Noord-Holland Noord (de Kop van Noord-Holland - de gemeenten Anna Paulowna, Zijpe, Niedorp, Wieringermeer en West-Friesland) reserveert. Daarbij wordt nog bezien in hoeverre de provincie besluit om de regie bij projecten van ten minste 15 MW geheel naar zich toe te trekken, bijvoorbeeld door gebruik te maken van het provinciaal inpassingsplan als planologisch instrument. Dit kan betekenen dat de provincie besluit om nieuwe, al dan niet gemeentegrensoverschrijdende windturbineparken binnen het grondgebied van de gemeente Zijpe mogelijk te maken zonder dat de gemeente daar uiteindelijk over meebeslist. Wellicht zal het zover niet komen, maar dit geeft wel aan dat de provinciale ambities hoog liggen en dat de provincie er veel aan gelegen is die te realiseren.

4. Uitgangssituatie Zijpe

4.1 Lokaal windenergiebeleid uit 2001

4.1.1 Doelstelling

Ook de VNG tekende het BLOW en committeerde zich daarmee aan de nationale en provinciale doelstellingen. In het BLOW zijn echter geen doelstellingen voor individuele gemeenten opgenomen. Voor realisatie van het gemeenschappelijke doel is het evenwel essentieel dat elke gemeente haar eigen verantwoordelijkheid neemt. Dit geldt ook voor het Nationaal plan van aanpak Windenergie. Ook de daarin geformuleerde ambities worden mede gedragen door de VNG, maar zijn niet vertaald in individuele ambities per gemeente. Wel wordt in dit document onder andere het Noord-Hollandse kustgebied aangewezen als geschikte locatie voor het realiseren van windenergie op grote schaal.

De gemeente Zijpe heeft zich via een klimaatafspraak met het Ministerie van VROM en de Provincie Noord-Holland ook gecommitteerd aan het bestemmen van locaties voor windenergie. Zij heeft echter nog geen eigen windenergiedoelstelling. Het tot nu toe gevoerde beleid wordt vooral gekenmerkt door de mogelijkheden die vanuit het perspectief van milieu en ruimtelijke ordening geboden kunnen worden voor het plaatsen van windturbines. Inmiddels heeft de gemeente Zijpe een Klimaatvisie opgesteld waarin het beleid voor de komende 10 jaar is vastgelegd. Hoofddoel is om 39% CO₂-reductie te realiseren ten opzichte van 2008. Rekening houdend met de geluidnormen en het gering draagvlak onder de bevolking in de gemeente Zijpe (uitkomst maatschappelijke discussie, inspraakreacties op het concept Windbeleid Zijpe en de hoeveelheid bezwaren tegen bouwaanvragen voor windturbines) is er in de Klimaatvisie vooral ingezet op het extra opwekken van duurzame energie uit biomassa en zon. Vanwege de beperkte mogelijkheden voor uitbreiding van windenergie in de gemeente Zijpe is in de Klimaatvisie uitgegaan van de mogelijkheden zoals in dit windbeleid opgenomen.

4.1.2 Voorkeuren voor locaties

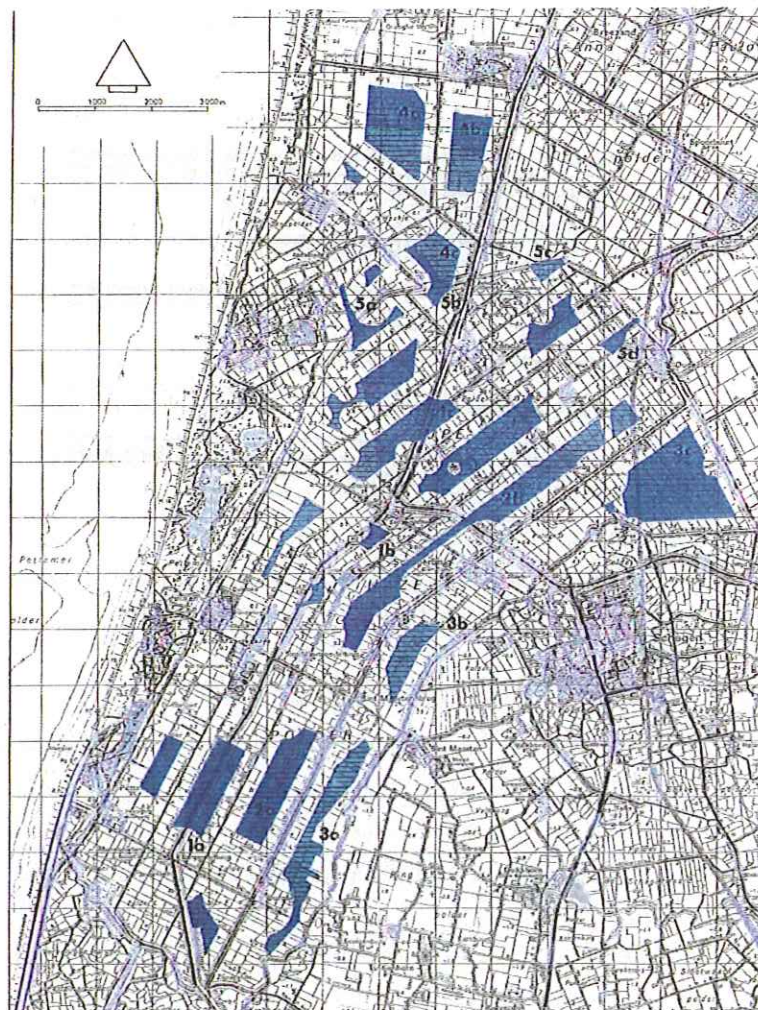
In de zomer van 2001 heeft de gemeente Zijpe een windmolennotitie vastgesteld waarin voorkeurslocaties voor de plaatsing van windturbines opgenomen zijn. Sinds die tijd wordt de betreffende notitie gebruikt als handvat bij de beoordeling van aanvragen voor plaatsing van windturbines in de gemeente.

De voorkeurslocaties in de notitie uit 2001 zijn geïdentificeerd op basis van een combinatie van hinderaspecten en landschapsaspecten. Met het oog op de potentieel ervaren hinder, zijn delen van de gemeente Zijpe uitgesloten voor de

plaatsing van windturbines. Onderstaand zijn de gehanteerde hinderzones in tabelvorm weergegeven. De gebieden die op die gronden niet uitgesloten zijn, zijn weergegeven in figuur 3.

Landschapselement	Zone
1. Aaneengesloten woonbebouwing	500 m
2. Verspreide bebouwing	230 à 250 m
3. Recreatieterreinen	500 m
4. Natuurgebieden	300 m
5. Stiltegebieden	500 m
6. Vogelgebieden: zones waar windturbines niet zijn toegestaan, onderzoekszones	
7. Straalpaden	200 m
8. Historische windmolens	R = 100 m
9. Hoogspanningstracés	Enige afstand

Tabel A: In de Windmolennotitie uit 2001 gehanteerde hinderzones.



Figuur 3: Overgebleven gebieden (Figuur ook te zien in bijlage 2)

Binnen de overgebleven gebieden zijn aan de hand van een landschappelijke visie de voorkeurslocaties bepaald. Daarbij zijn de volgende gemeentelijke uitgangspunten gehanteerd:

1. alle opstellingen dienen ondergeschikt te zijn aan de structuur en de samenhang in het landschap;
2. binnen een ruimtelijk begrensde eenheid dient één opstellingsvorm te worden toegepast;
3. de opstelling wordt gekoppeld aan de zichtbare richtingen van de ruimten in het landschap;
4. naast de gedeelten waar windturbines kunnen worden gesitueerd, dienen delen van het landschap vrij te blijven van turbines;
5. bij solitaire turbineopstellingen dienen uitsluitend grote turbines te worden toegepast en alleen op die plaatsen waar zij oriënterend kunnen werken;
6. dubbele lijnopstellingen dienen met grote terughoudendheid te worden toegepast in verband met de negatieve invloed die het grote aantal turbines heeft op de samenhang in het landschap;
7. in de beleving vanaf de wegen moet worden voorkomen, dat in opeenvolgende ruimtes afwisselend links-rechts (of omgekeerd) windturbines worden waargenomen;
8. bij een combinatie van typen turbines in aangrenzende ruimten dient een groot contrast te worden vermeden.

[Windmolennotitie gemeente Zijpe; VVK architectuur en stedenbouw; juni 2001]

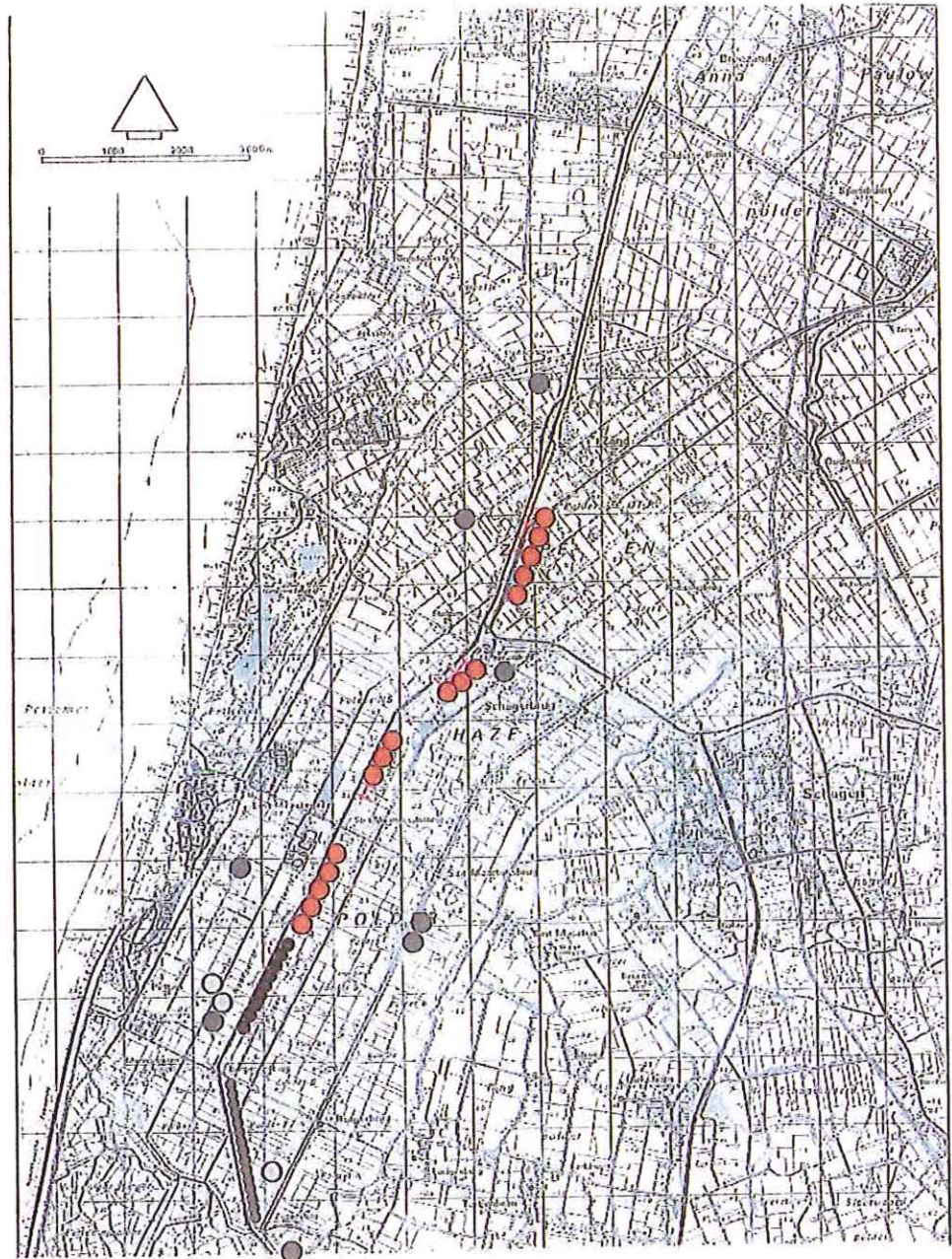
Het locatiebeleid van de gemeente Zijpe uit 2001 kent met betrekking tot het plaatsen van windturbines meer beperkingen dan het recentere windenergiebeleid van de Provincie Noord-Holland (zie 2.2). Gebleken is dat dit er toe leidt dat belanghebbende partijen verzoeken voor windenergielocaties indienen op basis van het provinciaal beleid terwijl het gemeentelijk beleid daar op grond van de genoemde windmolennotitie geen ruimte voor biedt.

4.2 Windturbines in Zijpe

Reeds voordat de gemeente Zijpe haar windmolennotitie in 2001 vaststelde, zijn hier windturbines gerealiseerd. Er stonden al turbines op het ECN-testveld in de Pettemerduinen en langs het Noordhollands Kanaal. Daar zijn nadien nog enkele turbines bijgekomen. In figuur 4 is het geheel aan gerealiseerde, vergunde en afgewezen turbines weergegeven. Tabel B geeft een overzicht van de gerealiseerde en ten tijde van het schrijven van deze notitie in procedure zijnde turbines.

Locatie	Jaar	Afmetingen	Vermogen	Procedure
Parallelweg 45 1756 ZG 't Zand	2006	As – tip: 64 – 99,5 Rotor: 71	2,3 MW	Geplaatst
Grote Sloot 158 1752 JP St. Maartensbrug	2006	As – tip: 58 – 93 Rotor: 70	2,3 MW	Geplaatst
Grote Sloot 2 1754 JE St. Maartensbrug	1995	As – tip: 31 – 40 Rotor: 18	0,3 MW	Geplaatst
Bosweg 16 1756 CV 't Zand	1995	As – tip: 31 – 40 Rotor: 18	0,3 MW	Geplaatst
Belkmerweg 67 1753 GD St. Maartensbrug	2006	As – tip: 58 – 93 Rotor: 70	2,3 MW	Geplaatst
Grote Sloot 154 1752 JP St. Maartensbrug	2001	As – tip: 21 – 30 Rotor: 18	80,0 kW	Geplaatst, initiatief voor vervanging
Grote Sloot 154 1752 JP St. Maartensbrug	2006	As – tip: 44 – 69,8 Rotor: 25,8	0,9 kW	Beslissing aangehouden
Schagerweg 18 1751 DA Schagerbrug		As – tip: 9 – 11 Rotor: 3,5	2,5 kW	Geplaatst
Grote Sloot 29 1754 JA Burgerbrug	2003	As – tip: 21 – 30 Rotor: 18	80,0 kW	Vergund
Belkmerweg 20a 1754 GB Burgerbrug	2002	As – tip: 21 – 30 Rotor: 18	80,0 kW	Vergund, niet geplaatst
Belkmerweg 22 1756 CC Burgerbrug	2002	As – tip: 21 – 30 Rotor: 18	80,0 kW	Vergund, niet geplaatst
Belkmerweg 27 1756 CC Burgerbrug	2006	As – tip: 58 – 93 Rotor: 70	2,3 MW	Geplaatst
ECN terrein	2005	As – tip: 38 – 49,5 Rotor: 23	4 stuks 1,0 MW	Bouwvergunning
Ten zuiden van Burgervlotbrug		As – tip: Rotor:	15 stuks 1,1 MW	Geplaatst, initiatief voor vervanging
Ten zuiden van Burgervlotbrug	2006	As – tip: 69,8 - 105 Rotor: 71	3 stuks 6,9 MW	Geweigerd door de gemeenteraad
Ten noorden van Burgervlotbrug	2006	As – tip: 70 – 96 Rotor: 52	9 stuks 7,65 MW	Geplaatst

Tabel B: In de gemeente Zijpe gerealiseerde en in procedure zijnde windturbines.



Figuur 4: Bestaande (zwart), vergunde (grijs) en afgewezen (rood) windturbines.

5. Voorliggende beleidskeuzes

De discrepantie tussen het provinciale en gemeentelijke beleid werkt belemmerend in de realisatie van windenergie in Zijpe. De gemeenteraad was in 2005 van mening "dat het juist in deze economisch moeilijke tijden van groot belang is dat er ondernemers zijn, die desondanks graag willen investeren en dan nog wel in duurzame energiebronnen". Daarom heeft zij besloten "het College op te dragen de aanpassing van de Windmolennotitie met grote spoed ter hand te nemen zodat dergelijke initiatieven toch gerealiseerd kunnen gaan worden". De mogelijkheden voor windenergie kunnen op verschillende manieren verruimd worden. Dit hoofdstuk beschrijft de mogelijkheden daartoe.

5.1 Windturbineparken

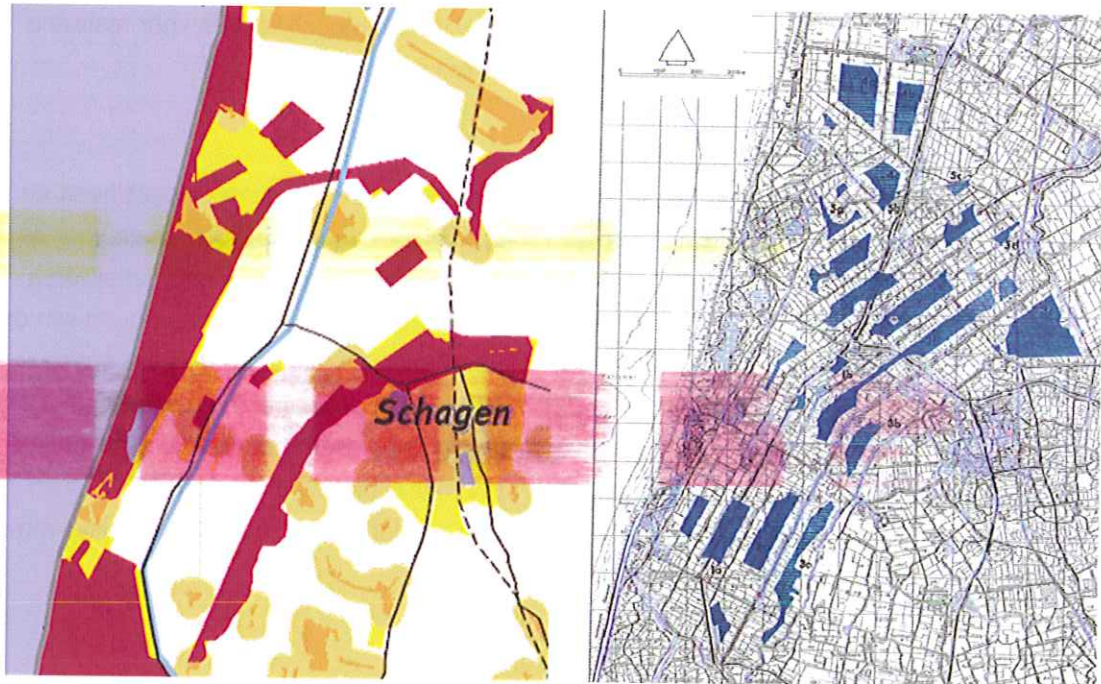
5.1.1 Voorkeuren voor locaties

De Provincie Noord-Holland heeft de mogelijkheden voor windenergie in haar Windkansenkaart getypeerd op basis van vergelijkbare kenmerken als die in de Windmolennotitie van de gemeente Zijpe uit 2001 meegenomen zijn. Het oordeel over de (on)wenselijkheid van de realisatie van windturbines is echter niet gelijk. Op de Windkansenkaart worden minder gebieden uitgesloten. (Zie figuur 5.)

Het verschil in uitgesloten gebieden is deels het gevolg van de categorieën die de provincie onderscheiden heeft. (Categorie II naast "wel" en "niet".) Zones rond natuurgebieden, recreatieterreinen, stiltegebieden en woningen die in de notitie uit 2001 gehanteerd zijn, hebben echter een sterkere invloed. Veelal zijn deze niet wettelijk vastgelegd en daarom niet op de Windkansenkaart gehanteerd.

De provincie sluit in haar beleid alleen windenergie uit in gebieden waar plaatsing van windturbines per definitie in strijd is met andere regelgeving. In de resterende gebieden laat zij realisatie vrij, mits aan de geldende wettelijke normen voldaan wordt. Bij het opstellen van de Windmolennotitie van de gemeente Zijpe in 2001 heeft de daartoe opgestelde landschappelijke visie een doorslaggevende rol gespeeld. Ofwel, het beleid zoals dat in 2001 geformuleerd is vormt een meer gedetailleerde invulling van het door de provincie geformuleerde, logischerwijs meer globale provinciale beleid, waarbij vooral de kenmerken van het landschap mede bepalend zijn voor de gemaakte keuzes. Ook houdt de provincie bij het opstellen van de windkansenkaart wel rekening met bebouwingsconcentraties, maar niet met de aanwezigheid van meer individuele lintbebouwing. Ook voor de op de provinciale windkansenkaart als wit (goede mogelijkheden voor windenergie) aangemerkte gebieden moet in concrete gevallen een nadere afweging worden gemaakt. Deze witte gebieden bevinden

zich ook in talloze gevallen op een afstand tot bestaande woningen die kleiner is dan vier maal de ashoogte van een windturbine. In het gemeentelijke beleid is wel rekening gehouden met deze beperkingen, zodat het lijkt alsof de gemeentelijke nota in veel minder gevallen windturbines toestaat.



Figuur 5: De witte gebieden in de linker kaart betreffen de nieuwe mogelijkheden voor windenergie volgens het beleid van de Provincie Noord-Holland in relatie tot de mogelijkheden in de Windmolennotitie uit 2001. Samen met de blauwe gebieden uit de rechter kaart geven ze de totale mogelijkheden aan.

(Visueel) waardevolle gebieden

Een mogelijke grond om plaatsing van windturbines in een gebied uit te sluiten is de visuele waardering van het landschap ter plaatse. In het bestemmingsplan buitengebied zijn de volgende belangrijkste landschappelijke kenmerken voor Zijpe vastgelegd:

- de schaal en de openheid van de open ruimten;
- de richting van de visuele barrières.

Op basis van deze visuele waarden zijn in het bestemmingsplan buitengebied de volgende waardevolle terreinen geïdentificeerd:

- de open ruimten tussen de wegen die in de lengterichting van de polder gelegen zijn; Grote Sloot, (Korte) Ruigeweg, (Korte) Belkmerweg, (Korte) Bosweg en Nollenweg;
- de oude dijken met een oorspronkelijk karakter, vooral de Westfrieze Omringdijk.

Beleidskeuze

In haar windenergiebeleid laat de Provincie Noord-Holland de exacte locaties van realisatie relatief vrij. Er wordt daarnaast slechts beperkt gestuurd op het landschappelijke totaalbeeld dat gaat ontstaan. De gemeente heeft de mogelijkheid om via haar eigen windenergiebeleid de locaties van realisatie sterker te beïnvloeden. De consequentie daarvan is wel dat de mogelijkheden voor realisatie ingeperkt worden ten opzichte van het provinciale beleid.

5.1.2

Voorwaarden aan realisatie

Naast de categorisering van haar voorkeuren op de Windkansenkaart heeft de Provincie Noord-Holland in haar windenergiebeleid richtlijnen gegeven voor de invulling van die gebieden. Daarbij gaat het zowel om het aantal te realiseren turbines (groepen van minimaal drie windturbines) als om het vermogen van de turbines (minimaal 1 MW). In de Windmolennotitie van Zijpe uit 2001 ligt de nadruk daarentegen bij de onderlinge landschappelijke relatie tussen verschillende windenergieprojecten terwijl geen eisen aan specifieke locaties gesteld worden. Verder ontwikkelt het provinciaal beleid zich in de lijn dat er wordt ingezet op (1) meer vermogen op minder masten en (2) opschaling van solitaire windturbines in clusters.

1 MW of meer?

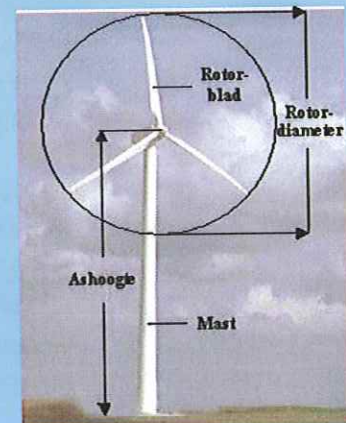
De provincie stelt in haar windenergiebeleid twee minimumvereisten. Het staat de gemeente Zijpe vrij om deze eisen in haar eigen beleid aan te vullen. Met name met betrekking tot de turbineomvang geeft de praktijk aanleiding om dit te overwegen. Een vermogen van 1 MW is momenteel een absolute ondermaat. Feitelijk is deze norm verouderd. Op dit moment worden in Nederland standaard turbines gepland van meer dan 2 MW. Ook turbines van 3 MW zijn geen uitzondering meer. Het is dan ook de vraag of deze norm in het gemeentelijk beleid niet naar boven bijgesteld moet worden.

Omvang en vermogen van windturbines

Een windturbine bestaat uit een mast met daarbovenop een gondel. In deze gondel bevindt zich een turbine. De turbine wordt in beweging gebracht door een rotor.

De omvang van een windturbine wordt bepaald door de hoogte van de mast (ashoogte) en de diameter van de rotor. Het hoogste punt dat bereikt wordt door de rotor (tiphoopte) is afhankelijk van die combinatie.

Het vermogen van een windturbine is afhankelijk van het type turbine dat in de gondel geplaatst is. Een groter vermogen vereist veelal een grotere rotor maar niet per definitie een grotere ashoogte. Hierdoor is het vermogen niet direct gekoppeld aan de hoogte van een windturbine.



Beleidskeuze

In haar windenergiebeleid stelt de Provincie Noord-Holland minimumvereisten bij het invullen van geschikte locaties. De gemeente Zijpe kan deze eisen verder aan- en/of invullen (zie bijvoorbeeld de opmerking hiervoor over het minimale vermogen). Hetzelfde geldt voor sturing op het landschappelijke totaalbeeld dat gaat ontstaan. Hierbij moet ook worden opgemerkt dat de provincie bezig is met nieuw beleid, waarin ingezet wordt op opschaling van solitaire windturbines in clusters.

5.2 Solitaire turbines

5.2.1 Voorkeuren voor locaties

Zowel de nationale als de provinciale overheid heeft een voorkeur voor windturbineparken (zie hoofdstuk 2). De provincie wijkt alleen van die voorkeur af als het op bepaalde typen locaties niet mogelijk is meerdere turbines te plaatsen, een solitaire windturbine een markerende functie kan hebben, of wanneer het opschaling van bestaande solitaire turbines betreft. In het nieuwe provinciaal beleid dat in voorbereiding is wordt echter ingezet op opschaling van solitaire windturbines in clusters. Dit houdt in dat bestaande solitaire turbines worden vervangen door turbines in een clusteropstelling.

Alhoewel aan hinder gerelateerde afstandsnormen niet van toepassing zijn op bedrijfswoningen (woningen van eigenaren van windturbine), bestaat er wel behoefte bij de eigenaren om de afstand te vergroten bij opschaling. Op die manier kan het vermogen van de vervangende turbine gemaximaliseerd worden terwijl de hinder aan de dichtstbijzijnde belendende gevels (ook van burens) beperkt/geminimaliseerd wordt. Strikt gezien betekent dit dat de grotere turbine niet op de oorspronkelijke locatie geplaatst wordt. De Provincie Noord-Holland wenst daar ook niet aan vast te houden maar heeft wel een voorkeur voor het behoud van een zichtbare relatie met het agrarische bedrijf waarbij de oorspronkelijke turbine geplaatst is.

Het gemeentelijk beleid is er ten aanzien van solitaire turbines, conform provinciaal beleid, op gericht vast te houden aan een zichtbare relatie met het agrarisch bedrijf waarbij de turbine is geplaatst. Bouwwerken (inclusief turbines) moeten worden opgericht binnen of nabij het agrarisch bouwvlak.

Mogelijkheden in bestemmingsplan

Vrijwel alle bestaande solitaire windturbines in Zijpe zijn, in overeenstemming met het bestemmingsplan, gerealiseerd binnen een bouwvlak. Deze bouwvlakken hebben van oorsprong een omvang van 1 hectare (100 bij 100 m) met een mogelijkheid tot eenmalige uitbreiding met 0,5 hectare (50 bij 100 m).

Dit betekent dat vervangende solitaire turbines, binnen 100 tot 150 meter van (agrarische) bouwwerken geplaatst dienen te worden. De bouwvlakken bevinden zich in gebieden die bestemd zijn voor agrarische doeleinden. Het is mogelijk om daar plaatsing van windturbines toe te staan. In dat geval dient de gemeente Zijpe windenergie wel te typeren als mogelijke activiteit in het kader van agrarische bedrijfsvoering.

Gezien de omvang en geluidsproductie van de huidige windturbines kan praktisch gezien worden geconstateerd dat vrijwel geen enkele opschaling van een turbine kan worden gerealiseerd binnen een (uitgebreid) bouwvlak. Vrijwel altijd zijn er woningen van derden aanwezig in de nabijheid van het bouwvlak (200 a 300 meter), waardoor niet kan worden voldaan aan de op het referentieniveau afgestemde geluidgrenswaarden.

Naar aanleiding van de nieuw geplaatste windturbine aan Grote Sloot 158 in Sint Maartensbrug is duidelijk geworden dat de WNC40 (windnormcurve) uit het voormalige Besluit voorzieningen en installaties milieubeheer (nu Activiteitenbesluit) onvoldoende bescherming biedt tegen geluidhinder. Het ervaren van geluidhinder is namelijk gerelateerd aan de hoogte van het achtergrondgeluidniveau. Het is evident dat bij een hoog achtergrondgeluidniveau de kans op geluidhinder vanwege een constante geluidbron afneemt. Er zal namelijk steeds meer maskering van het geluid van deze geluidbron optreden, tot het moment dat het achtergrondgeluidniveau zo hoog is, dat de geluidbron niet meer hoorbaar is.

Als een windturbine op een afstand van meer dan vier maal de ashoogte van een woningen van derden of andere geluidgevoelige bestemmingen is gelegen valt deze onder het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer, kortweg het Activiteitenbesluit. De turbine moet dan voldoen aan de WNC40 uit voornoemd besluit. Deze curve is gebaseerd op een gemiddeld achtergrondgeluidniveau van 40dB(A). Het achtergrondgeluidniveau in een aantal polders in de gemeente Zijpe is aanzienlijk lager. Ondanks dat een windturbine voldoet aan de WNC40, zullen omwonenden in polders met een laag achtergrondgeluidniveau het geluid van de turbine toch als hinderlijk ervaren.

De gemeente Zijpe kan nu nog autonoom of op verzoek afwijken van de WNC40 door het stellen van een maatwerkvoorschrift. De geluidgrenswaarden kunnen hierdoor worden gelijkgesteld aan het achtergrondgeluidniveau.

Om de ambitieuze doelstellingen voor windenergie op land mogelijk te maken wordt de regelgeving voor het realiseren van windturbineparken vereenvoudigd. De Crisis- en Herstelwet bespoedigd dit proces. Naar verwachting zal op 1 januari 2011 het Activiteitenbesluit zo zijn aangepast dat zoveel mogelijk windturbineparken onder deze algemene regels gaan vallen (zie paragraaf 3.1.4 Recente ontwikkelingen). Tevens zal er één universele geluidsnorm gaan gelden, namelijk de L_{den} en heeft het bevoegd gezag uitsluitend in bijzondere lokale omstandigheden, zoals in stiltegebieden (Zwanenwater en Abtskolk), de mogelijkheid om verdergaande bescherming te bieden via maatwerkvoorschriften. Daarbij is uiteraard wel van belang dat deze afwijkingen goed zijn onderbouwd met wetenschappelijke gegevens over geluidhinder en er geen gevaar optreedt voor de gezondheid van omwonenden. De toenmalige minister van VROM Huizinga heeft in de circulaire "Beoordeling geluidshinder windturbines" de gemeenten geadviseerd hiermee terughoudend om te gaan.

Beleidskeuze

De voorwaarde van de Provincie Noord-Holland met betrekking tot de locatie van opschaling staat open voor interpretatie. In hoeverre sprake is van een zichtbare relatie met het agrarisch bedrijf is subjectief. Het is duidelijk dat beoogd wordt de turbines in de nabijheid van agrarische bebouwing te behouden. Met het oog op de economische levensvatbaarheid van het bedrijf wensen de agrariërs echter grote turbines te plaatsen. Met name de geluidsproblematiek leidt dan tot de noodzaak om turbines op een aanzienlijke afstand van het bouwperceel te situeren waardoor de relatie met het bedrijf vrijwel verdwijnt. Er dient daarom een afweging gemaakt te worden tussen de wens om ruimere mogelijkheden aan de turbine-eigenaren te bieden enerzijds en het behoud van de relatie met het agrarisch bedrijf en de consequenties van opschaling qua impact op geluid en landschap anderzijds. Verder dient geanticipeerd te worden op het verwachte provinciale beleid, inhoudende dat wordt ingezet op opschaling van solitaire windturbines in clusters.

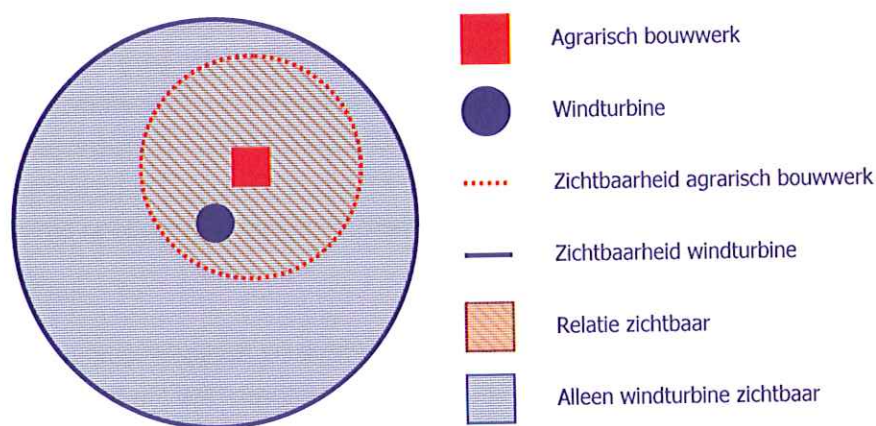
5.2.2

Voorwaarden aan realisatie

De in de gemeente Zijpe aanwezige solitaire windturbines zijn gerealiseerd binnen de door het bestemmingsplan geboden mogelijkheid tot plaatsing van een turbine met een maximale hoogte van 30 meter. In de jaren 1995 en 1997 zijn ook drie turbines gerealiseerd door middel van een Artikel 19 procedure. Recentelijk hebben verscheidene eigenaren een aanvraag bij de gemeente ingediend voor opschaling van hun turbines. Met deze beleidsnota wordt nader invulling gegeven aan de mogelijkheden die voor opschaling kunnen worden geboden.

Relatie tussen bouwwerk en turbine

In hoeverre de opgeschaalde windturbines aan de agrarische activiteiten gerelateerd worden, is afhankelijk van de positie van de waarnemer. Ten gevolge van het hoogteverschil tussen de windturbines en de agrarische bouwwerken is er een bepaalde afstand van het bedrijf waarop de relatie tussen beiden niet meer waargenomen wordt. Deze afstand wordt bepaald door de zichtbaarheid van de agrarische bouwwerken. Hoe groot de zone is waar alleen de windturbine visueel waargenomen wordt, is afhankelijk van de omvang van de turbine. (Zie figuur 6.)



De in figuur 6 weergegeven situatie gaat niet alleen op voor solitaire turbines. Ook de koppeling tussen opstellingen van windturbines en de landschappelijke lijnen waar zij langs geplaatst zijn, is van grotere afstand niet zichtbaar. Zowel solitaire turbines als lijnopstellingen fungeren in het landschap als baken voor landschapselementen.

Beleidskeuze

Evenals de locatie staat de invulling binnen de voorwaarden van de Provincie Noord-Holland open voor interpretatie. In hoeverre de relatie met het agrarisch bedrijf afhankelijk is van de omvang van de windturbine is eveneens subjectief. Dat een grotere en hogere windturbine het landschap ingrijpender beïnvloedt is echter evident. Met het oog op de economische levensvatbaarheid van het bedrijf wensen de agrariërs echter turbines met een zo hoog mogelijk vermogen te plaatsen.

Ook hier dient een nadere afweging te worden gemaakt tussen de verschillende belangen. Vervanging door een hogere turbine heeft niet alleen meer impact op het landschap, maar produceert meestal ook meer geluid dan de bestaande turbine en vraagt dus om een grotere afstand tot woningen. Bovendien moet ook in dit kader rekening worden gehouden met het provinciaal beleid dat uitgaat van het opschalen in clusters.

5.3

Geluidsaspecten

Zoals hiervoor al aangegeven is mogelijke geluidsoverlast van windturbines een belangrijk onderdeel van de te maken afweging bij het al dan niet toestaan van nieuwe windturbines. Zoals ook al blijkt uit het eerdergenoemde circulaire "Beoordeling geluidhinder windturbines" is dit onderwerp al geruime tijd actueel. In paragraaf 3.1.4 "Recente ontwikkelingen" is de nieuwe systematiek voor het berekenen van geluidhinder vanwege windturbines beschreven. Deze systematiek is vergelijkbaar met die voor wegverkeer en gaat niet langer uit van de dosismaten voor verschillende dagdelen (dag-, avond- en nachtwaarden), maar van een normwaarde van $47 L_{den}$. Deze waarde vormt het equivalent van de normen in het Activiteiten besluit (resp. 50 dB(A)_{dag} , 45 dB(A)_{avond} en 40 dB(A)_{nacht}). Deze norm biedt meer duidelijkheid dan de tot nu toe bij windturbines ook vaak gehanteerde Windnormcurve (WNC) 40, maar mogelijk ook meer ruimte. In het ontwerp Activiteitenbesluit is echter de mogelijkheid opgenomen dat het bevoegd gezag een andere norm hanteert voor bijzondere lokale omstandigheden. In de toelichting van het besluit staat echter dat deze met veel terughoudendheid moet worden toegepast (paragraaf 5.2 Normering voor windturbines). Tevens wordt in de circulaire "Beoordeling geluidshinder windturbines" aangegeven dat afwijkingen van de norm goed zijn onderbouwd met wetenschappelijke gegevens over geluidhinder en er geen gevaar optreedt voor de gezondheid van omwonenden. Met deze informatie kan worden geconcludeerd dat uitsluitend voor de gebieden Zwanenwater en Abtskolk het feitelijk gemeten achtergrondwaarden als norm kan worden gehanteerd.

De polders in de gemeente Zijpe kennen voor een groot deel een aanzienlijk lager achtergrondgeluidsniveau¹ (circa 30 tot 35 dB(A)) dan de waarde die normaliter als maximaal toegestane nachtwaarde wordt gehanteerd en die ook in het Activiteitenbesluit als grenswaarde voor de geluidsbelasting in de nachtperiode geldt (40 dB(A) bij een windsnelheid van 2 m/s).

In de afweging van enerzijds de belangen van duurzame energievoorziening en de (markt)partijen die zich bezighouden met uitbreiding van de windenergiecapaciteit en anderzijds de leefbaarheid van het buitengebied van onze gemeente en de belangen van de inwoners van het gebied streeft de gemeente Zijpe er naar om nieuwe windturbineparken in hoofdzaak toe te staan op locaties waar de nieuwe L_{den} niet boven het achtergrondniveau ligt. Omdat het niet mogelijk is om dit via de milieuwetgeving te regelen zal zodra het nieuwe windbeleid is vastgesteld een vertaling moeten plaatsvinden naar het bestemmingsplan.

¹ Het achtergrondgeluidsniveau is het geluidsniveau dat gedurende 95% van de tijd wordt overschreden (L_{A95}).

Een nieuw bestemmingsplan zal moeten worden opgesteld, waarbij de in dit beleid opgenomen mogelijkheden voor windturbines een plaats moeten krijgen in het nieuwe bestemmingsplan.

Naast geluid speelt er natuurlijk nog een ander belangrijk afwegingskader, namelijk de ruimtelijke aspecten. Deze zijn opgenomen in hoofdstuk 7 en 8.