

## Uitgangspunten inpassing zon- en windlocaties in het Brummense Landschap

	<b>Karakteristieken en waarden</b>	<b>Kaders voor zon</b>	<b>Kaders voor windenergie</b>
<b>Stuwwal Veluwe</b>	<p>Hoge en droge zandgronden. Uitgestrekte loof en naaldbossen, besloten bos afgewisseld met open heidevelden, gegraven sprengen en beken.</p> <p>Leefgebied: edelhert, zwijn, wespandief, zwarte specht, zandhagedis.</p> <p>Natuurbescherming: Natura 2000 (HR) en Geldersnatuurnetwerk Recreatieterreinen (Coldenhove), Diverse fiets, wandel en ruiterroutes.</p> <p>Waterwinning, CO2 opslag in hout, ....</p>	<p>Nee, tenzij .....</p> <p>multifunctioneel gebruik, bv stortplaats.</p>	<p>Nee, tenzij.....</p> <p>Geen afbreuk doet aan natuurwaarden – en beleving op de Veluwe, geen verstoring van het beeld vanaf de IJsselvallei op de Veluwe. Landschappelijke samenhang tussen IJsselvallei en Veluwe mag niet worden verstoord.</p> <p>Mogelijk inpasbaar aan de westrand van Eerbeek (op terrein papierfabriek Coldenhove).</p> <p>Dan: forse compensatie (ca. 10ha) in beekherstel, omvorming naar loofbos en waterinfiltratie, betere zonering recreatieve padenstructuur, herstel cultuurhistorisch bosserfgoed.</p>
<b>Veluwerand</b>	<p>Overgang van droge stuwwal naar lagere nattere delen en Apeldoorns Kanaal. Bebouwingskern dorp Eerbeek en omliggende bedrijventerreinen, vaak papierindustrie en logistiek.</p> <p>Diverse beken. Daaromheen kleinschalig kampenlandschap met enken, beken, houtwallen en lanen, afgewisseld met veelal kleinschalige maisakkers en weilanden en oude hoeven.</p> <p>Leefgebied van buizerd, haas, hermelijn, eekhoorn.</p> <p>Natuurbescherming veelal beperkt.</p>	<p>Ja, mits.....</p> <p>Fabriekshallen en terreinen eerst benutten. Max. 5-10 ha, dooraderd met lanen en (groene) zomen in losse velden van max 3 ha aansluitend zonneveld. Aansluiting aan bedrijventerreinen. Niet aan gave dorpsranden/-kernen, waarbij relatie dorp en landelijk gebied wordt verstoord.</p> <p>Compensatie in 1-2 ha aanleg en beheer in beekherstel en plasdraszones, vernatting weilanden, herstel enken, houtwallen en poelen. Aanleg dorpsommetjes.</p>	<p>Nee, tenzij...</p> <p>De molen géén afbreuk doet aan bewoning omgeving en aan de landschapsbeleving vanuit de IJsselvallei. Door hogere ligging Veluwezoom t.o.v. rest van de IJsselvallei zijn windmolens makkelijk zichtbaar en werken verstorend op het kleinschalige en gevarieerde landschapsbeeld vanuit de wijdere omgeving. De Veluwezoom maakt namelijk al onderdeel van deze vallei, i.t.t. de Hogere Veluwe zelf. Het Apeldoorns kanaal als infrastructuurlijn in het landschap kan qua maat en schaal geen rij grote windmolens verdragen.</p>
<b>Jonge ontginningen</b>	<p>Voorheen afwisselend besloten landschap met broekbossen, natte heide en graslandjes. Ontgonnen halverwege 20<sup>e</sup> eeuw. Nu vrij open landschap, grote erven, afgewisseld met open intensief agrarisch gebruikte weilanden en maisakkers.</p>	<p>Ja mits .....</p> <p>Daken grote schuren eerst. Zonnevelden max. 5-10 ha, goed ingepast (groene zoom) en zo veel mogelijk op en aansluitend aan bestaande erven en erfbeplantingen. Dus niet</p>	<p>Nee, tenzij .....</p> <p>..van beperkte hoogte (max. 45m = boomkruin) en direct 'gekoppeld' aan bestaande erven</p>

	<p>Leefgebied van reëen, hazen, buizerd, in potentie weidevogels. Natuurbescherming beperkt.</p>	<p>'willekeurig' in de open ruimte. Liefst verdiepte aanleg (i.c.m. waterberging), maximale hoogte max. 1,5 meter.</p> <p>Compensatie in aanleg en beheer minimaal 2 ha. Herstel ecologische netwerken en tegengaan verdroging (zoals beken, plasdraszones, vernatting weilanden, aanleg kleine bosjes, houtwallen en poelen. )</p>	<p>Geen afbreuk weide beeld van het landschap en zicht op Stuwwal Veluwe.</p> <p>Compensatie: inpassing erven in het landschap bij kleine molens.</p>
<b>Landgoederenzone</b>	<p>Historische landgoederen en buitenplaatsen uit 17<sup>e</sup> en 18<sup>e</sup> eeuw op de overgang van hogere zandige Veluwe en oeverwal naar lagere natte delen. Besloten landschap. Historische lanen, bossen afgewisseld met kleinschalige extensief beweide weilandjes. Fijnmazig beekstelsysteem. Leefgebied das, houtsnip, groene specht, diverse vlinders en libellen, ringslang. Natuurbescherming: veelal Natura 2000 (HR Landgoederen Brummen) en GNN/GO.</p>	<p>Nee, tenzij ....</p> <p>Cluster van max 6 ha zonnevelden, landschappelijk ingepast in relatief kleine kamers van max 2 ha goed nieuw aan te leggen bossen, lanen en houtwallen. <i>Max 1</i> cluster per landgoed. Vanaf hoofdwegen (Eerbeekseweg, Broekdijk, etc.) niet meer dan over lengte van max 200m zichtbaar.</p> <p>Minimaal 2ha compensatie door aanleg en beheer in vernatting weilanden, beekherstel, bosherstel en herstel historische lanenstructuren en houtwallen. Verbetering waterbergend vermogen.</p>	<p>Nee t.a.v. grote windmolens.</p> <p>Ja, van beperkte hoogte (max. 45m = boomkruin) en direct 'gekoppeld' aan bestaande erven.</p>
<b>Stroom-en dekzandruggen</b>	<p>Hoger gelegen drogere dekzandruggen op de rand van het stroomgebied van de IJssel. Daarop ontstaan zijn dorpskernen en gehuchten als Leuvenheim, Brummen (en latere bedrijventerreinen), Rienderen, Oeken Tonden. Nog relatief gaaf kleinschalig landschap, afgewisseld met lanen, houtwallen, bosjes en kleinschalige weilanden en (mais)akkers. Veelal in gebruik bij melkveehouders. Natuurwaarden zijn das, reëen, haas, Natuurbescherming beperkt.</p>	<p>Ja, mits...</p> <p>Eerst daken fabriekshallen en grote schuren vol leggen. Niet in dorpsgezichten, of langs dorpsranden die direct de overgang naar het buitengebied vormen. Evt wel in aansluiting op bedrijventerreinen en incidenteel langs de grote weg (N348) en dan alleen in clusters van max 5 ha.</p> <p>Compensatie in aanleg en beheer minimaal 2 ha. ecologisch netwerkherstel zoals verbreding slootkanten, plasdraszones, vernatting weilanden, aanleg kleine bosjes, houtwallen en poelen. Vergroten waterbergend vermogen. En compensatie door herstel verstoorde relaties tussen beken en IJssel (vissen) en/of door infrastructuur. Bijv. voor loopkevers of</p>	<p>Nee, tenzij...</p> <p>Geen afbreuk doet aan natuurbeleving, verstoring beeld op de Veluwe en IJsselvallei, verstoring bewoning en natuurwaarden. Ook het beeld ten aanzien van de historisch Zutphen vraagt aandacht.</p> <p><i>Discussiepunt: Mogelijk locatie is bij de nieuwe brug van Zutphen en oksel A348.</i></p>

		kleine zoogdieren in deze zone.	
<b>Uiterwaarden</b>	<p>Open natte IJsselvallei. Stroombed van de IJssel tussen krokkelende dijken. Natuur kleiige uiterwaarden als Cortenoever, afwisselend ooibossen, heggen, (stroomdal)graslanden, oude meanders en krokkelwaarden. Sporadische erven op hogere delen.</p> <p>Natuurwaarden zijn winterganzen, porseleinhoen, kwartelkoning, patrijs, zeearend, reeën, das en....</p> <p>Natuurbescherming: N2000 Rijntakken en GNN</p>	<p>Nee, tenzij ....</p> <p>Indien technisch mogelijk gekoppeld aan gemalen, waterzuivering, etc.</p> <p>Mits geen grote inbreuk natuurwaarden afbreuk waterbergingfunctie van de uiterwaarden.</p>	<p>Nee, tenzij ....</p> <p>..van beperkte hoogte (max. 45m = boomkruin) en direct 'gekoppeld' aan bestaande erven</p> <p>Vanwege te verwachte grote inbreuk op natuurwaarden en landschappelijk waarden als de openheid en ongeschondenheid van de uiterwaarden.</p>