

Concept-kadernota grootschalige opwek duurzame energie

Document:	Concept Concept-kadernota grootschalige opwek duurzame energie
Auteur:	Eric de Bruin/ TREW
Goedgekeurd door:	College van burgemeester en wethouders d.d.
InProces document:	
Vertrouwelijkheidsclassificatie:	Openbaar — Bedrijfsvertrouwelijk/intern gebruik — Vertrouwelijk — Geheim * *) verwijderen wat niet van toepassing is.

Datum	Versie	Auteur	Omschrijving van de aanpassing
27-11	1.0	EdB	concept



Inhoud

Samenvatting	3
Leeswijzer	4
1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding.....	5
1.2 Doel van de Concept-kadernota.....	6
1.3 Scope.....	7
2. De opgave en technieken	8
2.1 Opgave	8
2.2 Elektriciteitsbehoefte in de toekomst.....	8
2.3 Windenergie.....	9
2.4 Zonne-energie.....	10
2.5 Conclusie.....	11
3 Het kader	12
3.1 Uitgangspunten	12
3.1.1 Wettelijke kaders	12
3.1.2 Maatschappelijke meerwaarde	12
3.1.3 Ruimtelijke kwaliteit.....	13
3.1.4 Rol gemeente	14
3.1.5 Volksgezondheid	15
3.1.6 Levering aan elektriciteitsnetwerk	15
3.2 Randvoorwaarden.....	15
3.2.1 Randvoorwaarden windenergie.....	15
3.2.2 randvoorwaarden zonne-energie	16
4 Participatie en vervolg.....	17
4.1 Inleiding	17
4.2 Procedure Concept-kadernota grootschalige opwek duurzame energie.....	17
4.3 Vervolgproces	17



Samenvatting

De voorliggende concept-kadernota grootschalige opwek duurzame energie vloeit voort uit de Visie Duurzaamheid Waalwijk 2030 zoals deze in januari 2020 door de gemeenteraad is vastgesteld. Hierin wordt verwoord dat de verandering van het klimaat en de gevolgen daarvan urgente maatschappelijke problemen zijn die vragen om ambities en daadkrachtig ingrijpen.

Deze Concept-kadernota behandelt het laatste onderwerp, en meer specifiek 'grootschalige opwek duurzame energie' tot 2030. Onder 'grootschalige opwek' wordt in deze concept kadernota zo effectief en efficiënt mogelijke opwek (van minimaal 1MW) op een beperkt oppervlak van de schaars beschikbare ruimte bedoeld.

De opgave ten aanzien van (grootschalige) opwek van duurzame energie voor Waalwijk tot 2030 bedraagt minimaal 174.167 MWh aan duurzame elektriciteit. Gezien de omvang van de opgave en het tijdsbestek waarbinnen deze opgave moet zijn ingevuld, vindt grootschalige opwek van duurzame energie tot 2030 in het buitengebied plaats met wind- en zonne-energie. Hierbij wordt, gezien de landschappelijke kenmerken van de voorkeursgebieden en de landschappelijke impact, gefocust op windenergie.

Met grootschalige opwek van windenergie kan, op basis van een eerste globale inschatting, invulling worden gegeven aan zowel de lokale als regionale opgave van de gemeente Waalwijk ten aanzien van grootschalige opwek duurzame energie.

De maatschappij wordt tijdens informatieavonden geconsulteerd over de in deze concept kadernota opgenomen voorkeursgebieden, uitgangspunten en randvoorwaarden. Van deze overleggen worden verslagen gemaakt die als bijlagen bij de definitieve Kadernota worden gevoegd.

Het kader en de inhoud van voorliggende concept-kadernota kan schematisch als volgt worden weergegeven.



Leeswijzer

In hoofdstuk 1 staan de aanleiding, het doel en de scope van de Concept-kadernota grootschalige opwek. In hoofdstuk 2 wordt de elektriciteitsbehoefte in de toekomst en daarmee de opgave grootschalige opwek duurzame energie voor de gemeente Waalwijk beschreven. Verder worden in hoofdstuk 2 de ontwikkelingen van twee bestaande bewezen bestaande technieken (wind- en zonne-energie) toegelicht. Een confrontatie tussen enerzijds de opgave en anderzijds potentie van deze twee technieken leidt tot een eerste conclusie in paragraaf 2.5.

In hoofdstuk 3 worden de voorkeursgebieden voor grootschalige opwek duurzame energie aangeduid en kort beschreven. In hoofdstuk 4 staan voor zowel wind- als zonne-energie een aantal randvoorwaarden.



1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Verreweg het grootste deel van de klimaatwetenschappers concludeert dat menselijk handelen van invloed is op het opwarmen van de aarde. 192 landen hebben afgesproken om de opwarming te beperken tot maximaal 2 graden. Deze afspraken zijn neergelegd in het Klimaatakkoord van Parijs. Deze afspraken zijn vervolgens vertaald in nationaal, provinciaal en regionaal beleid.

Nationaal

Het Klimaatakkoord van Parijs is omgezet naar nationaal beleid en vastgesteld in de Klimaatwet (28 mei 2019). De doelstellingen van dit beleid zijn:

1. Vermindering van CO₂ uitstoot in 2030 met 49% (en 95% in 2050) ten opzichte van 1990.
2. Een volledig CO₂-neutrale elektriciteitsproductie in 2050.

Daarnaast is door het Rijk is besloten dat in 2030 de gaskraan in Groningen dichtgaat en in 2050 in Nederland geen gas meer gebruikt mag worden in de gebouwde omgeving. De verantwoordelijkheid om in de gebouwde omgeving een transitie op gang te brengen om te verduurzamen en besparen en de energie duurzaam op te wekken ligt bij de gemeenten.

Het doel van de sectortafel elektriciteit van het Klimaatakkoord is om in 2030 jaarlijks minstens 20,2 megaton (20,2 miljard kg) minder van het broeikasgas koolstofdioxide (CO₂) uit te stoten. De opgave voor hernieuwbare energie uit het Klimaatakkoord voor de sectortafel Elektriciteit wordt gerealiseerd via de Regionale Energie Strategie (RES). De nationale doelstelling is in 2030 35 TWh van weersafhankelijk hernieuwbaar op land gerealiseerd hebben.

Provinciaal

De provincie Noord-Brabant heeft een afspraak met het Rijk gemaakt om in 2020 470,5 MegaWatt (hierna MW) windenergie in Brabant op te wekken. Eind 2017 was de stand 218,7 MW. De provincie heeft in haar Interim Omgevingsverordening het kleigebied ten westen van Waalwijk aangewezen als zoekgebied voor wind. Verder is in 2019 de Energieagenda 2030 vastgesteld. De provincie heeft als doel om in 2050 100% van de energie duurzaam in haar provincie op te wekken.

Regionaal

Op regionaal niveau werkt de gemeente Waalwijk aan de RES in de regio Hart van Brabant. In Hart van Brabant is Klimaatadaptatie (K) als extra onderwerp in de Regionale Energiestrategie meegenomen (REKS). Naar verwachting wordt in het voorjaar van 2020 door de regio een concept RE(K)S-bod aangereikt. Voor de gemeente Waalwijk is het in dit kader belangrijk om goed zicht te hebben op de mogelijkheden tot grootschalige opwek van duurzame energie op het grondgebied



van Waalwijk. Dit bepaalt mede het standpunt van de gemeente Waalwijk in de REKS. Deze kader nota vormt hierin de basis.

Lokaal

Het thema 'Duurzaamheid' vormt de "groene draad" in de strategische visie 'Samen werken aan de toekomst Waalwijk 2025' en het coalitieakkoord 'Samen Duurzaam Vooruit'. We willen klimaatneutraal zijn in 2043 en in 2030, dus al over tien jaar, halverwege op koers zijn. Het bovenstaande komt ook terug in de visie 'Duurzaam Waalwijk 2030'. Hierin wordt verwoord dat de verandering van het klimaat en de gevolgen daarvan urgente maatschappelijke problemen zijn die vragen om ambities en daadkrachtig ingrijpen.

Om de genoemde ambities te bereiken zijn in de visie 'Duurzaam Waalwijk 2030' drie hoofdthema's benoemd:

1. Energie
De ambitie van Waalwijk is CO₂ arm te worden en de energie die we verbruiken duurzaam op te wekken. Concreet betekent dit dat we er naar streven dat onze CO₂ uitstoot in 2030 met 49% is beperkt ten opzichte van het niveau van 1990. Een groot deel van de CO₂-reductie bereiken we door energie te besparen en de energie die we nog nodig hebben duurzaam op te wekken. In 2030 hebben we 50% van ons energieverbruik duurzaam opgewekt en een besparing gerealiseerd van 15%.
2. Water en groen
In 2030 hebben we een 10% toename van groen in de woonomgeving gerealiseerd en de biodiversiteit met 5% vergroot t.o.v. 2019. Daar waar mogelijk wordt waterberging geïntegreerd in groen. We streven ernaar dat iedere inwoner binnen 300 meter een toegankelijke groenvoorziening heeft. De ambitie is dat Waalwijk in 2030 de meest urgente stappen uit de stresstest van 2019 uitgevoerd heeft en worden nieuwe ruimtelijke plannen klimaatbestendig gerealiseerd.
3. Duurzame consumptie en productie
In 2043 hebben we een circulaire economie en de overgang naar schone en slimme vervoerswijzen gefaciliteerd. Tevens hebben we een schone leefomgeving gecreëerd en het maatschappelijk verantwoord ondernemen verder uitgebouwd.

1.2 Doel van de Concept-kadernota

De voorliggende Concept-kadernota grootschalige opwek duurzame energie is een nadere invulling op hoofdlijnen van de visie 'Duurzaam Waalwijk 2030' voor het onderdeel 'energie', specifiek het onderdeel '**grootschalige** opwek'. Onder 'grootschalige opwek' wordt in deze concept kadernota een zo effectief en efficiënt mogelijke opwek (van minimaal 1MW) op een beperkt en geconcentreerd oppervlak bedoeld ofwel zoveel mogelijk opwek op een zo klein mogelijk stuk schaars beschikbare grond. In deze concept-kadernota worden op strategisch niveau de (ruimtelijke) kaders gesteld. Deze kaders worden na vaststelling door de raad nader uitgewerkt tot een toetsingskader grootschalige opwek duurzame energie. Op dat moment is er een beoordelingskader voor concrete initiatieven.



1.3 Scope

De ambitie van de gemeente Waalwijk om 50% van de verbruikte energie in Waalwijk in 2030 duurzaam op te wekken op het eigen grondgebied. Verbruikte energie is onder te verdelen in:

1. het verbruik van elektriciteit (stroom)
2. de toepassing van warmte (aardgas)
3. mobiliteit (onder andere autobrandstof)

In deze Concept-kadernota grootschalige opwek duurzame energie wordt verder niet op de warmtetransitie ingegaan. Indien de warmtetransitie leidt tot een toename van het elektriciteitsgebruik zal deze toename aan de opgave voor duurzame opwek van elektriciteit worden toegevoegd. De verwachting is dat dit maar beperkt voor 2030 zal plaatsvinden. In de voorliggende concept-kadernota wordt ingegaan op het duurzaam opwekken van duurzame elektriciteit tot 2030.

Op dit moment is niet bekend of, en zo ja in welke mate en met welke snelheid het wagenpark in en rondom Waalwijk verder elektrificeert. Daarom wordt in deze concept-kadernota niet verder ingegaan op de mogelijke gevolgen van het verdere elektrificeren van het wagenpark op de elektriciteitsbehoefte.

Waalwijk kiest tot 2030 voor bewezen bestaande technieken met een opwekvermogen boven 1 MW. Daarbij houden we de opwek van duurzame energie die nu en in de toekomst op een andere wijze (kan) worden opgewekt buiten beschouwing. Dit zijn onder andere de gebouw gebonden zonnepanelen binnen bestaand en toekomstig stedelijk gebied en kleinschalige opwek via wind- en zonne-energie.

Inhoud	kleinschalig	Kadernota Grootschalige opwek duurzame energie			
		Grootschalig			
		stedelijk gebied	Buitengebied		
			Innovatie	Bewezen techniek	
			Zon	Wind	



2. De opgave en technieken

2.1 Opgave

De opgave tot het grootschalige opwekken van duurzame energie in de gemeente Waalwijk is tweeledig.

Eenzijds heeft de regio Hart van Brabant in de Regionale Energiestrategie (de REKS) op dit punt ambities geformuleerd. Deze ambitie wordt vervolgens naar rato van het regionale energieverbruik aan de diverse gemeenten toebedeeld. Vanuit de REKS betekent dit voor de gemeente Waalwijk een opgave van 145.000 MWh in 2030.

Daarnaast heeft de gemeente Waalwijk, vanuit de Visie Duurzaam Waalwijk 2030', eigen ambities met betrekking tot het (grootschalig) opwekken van duurzame energie. In deze nota wordt uitgegaan van het meest actuele peiljaar 2017 waarin het totale energieverbruik in Waalwijk 4,7 PJ bedroeg (tegen 4,6 PJ in 2015) (bron: Klimaatmonitor 2017, RVO).

Energieverbruik Waalwijk 2017 (bron: Klimaatmonitor 2017, RVO)		
1. Elektriciteit (stroom)	1,254 PJ	348.333 MWh
2. Warmte (aardgas)	2,046 PJ	
3. Mobiliteit (autobrandstof)	1,400 PJ	
TOTAAL	4,700 PJ	

2.2 Elektriciteitsbehoefte in de toekomst

Het verleden laat een stijging in de elektriciteitsbehoefte in Nederland zien (109 miljoen MWh in 2000 tegen 120 miljoen MWh in 2017 (bron: CBS 2018)). Verder kan de visie op de warmtetransitie een mogelijke toename in het elektriciteitsverbruik tot gevolg hebben. De verwachting is dat deze toename in elektriciteitsverbruik als gevolg van grootschalige warmtetransitie pas na 2030 zal plaatsvinden. Deze toename is lastig te kwantificeren vanwege de diversiteit en onduidelijkheid over de techniek. Deze toename in elektriciteitsbehoefte is daarom niet meegenomen in de berekening van de lokale opgave voor Waalwijk tot 2030.

Tot slot zijn, gezien de onduidelijkheid omtrent de mate waarin en de snelheid waarmee het wagenpark elektrificeert, ook de mogelijke gevolgen voor de elektriciteitsbehoefte als gevolg van de component mobiliteit buiten de berekening van de lokale opgave gehouden.

De verwachting is dat als gevolg van de warmtetransitie en het elektrificeren van het vervoer de elektriciteitsvraag later nog zal stijgen. In deze kadernota gaan we ervan uit dat in 2030 tenminste de helft van het *huidige* verbruik in duurzaam opgewekt wordt. Dit betekent dat in 2030 *tenminste* 174.167 MWh aan duurzame elektriciteit moet worden opgewekt.



2.3 Windenergie

We onderscheiden drie categorieën wind energie:

1. windenergie op zee.

Deze turbines zijn vergeven aan de zware industrie aan de kust van Nederland en enkele grote verbruikers. Wind op zee bestaat uit turbines met vermogens tot 7 MW en hoger.

Deze categorie valt buiten de scope van deze concept-kadernota.

2. windenergie op land (kleinschalig)

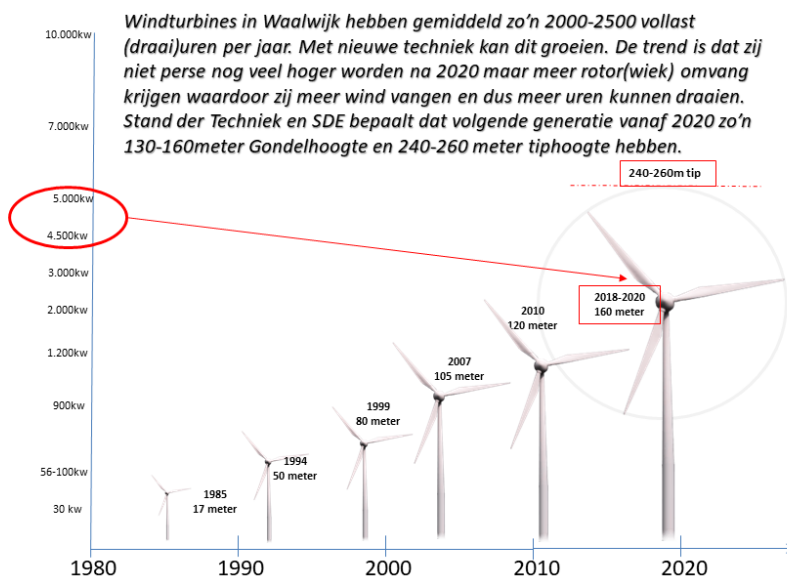
Kleine windturbines tot maximaal 25 meter hoog die bij een bedrijf op het terrein of erf geplaatst kunnen worden ten behoeve van opwek eigen elektriciteitsbehoefte.

Deze categorie valt buiten de scope van deze concept-kadernota.

3. Windenergie op land (grootschalig)

Windturbines die in clusters van tenminste 3 stuks elektriciteit produceren voor het elektriciteitsnetwerk van Nederland. De ontwikkeling van deze turbines staat hieronder schematisch weergegeven. Wat opvalt is dat de turbines per locatie (mast) hoger en groter worden om de verhouding tussen de investering en de opbrengst te verbeteren, alsmede ruimte te bieden voor de nieuwe techniek die in de gondels en bladen zit, zoals weer- en lichtdetectie, stilstandvoorziening bij slagschaduw en geluid reducerende techniek.

De evolutie van Windmolens



Vanwege een aantal absolute criteria (beperkingen) die aan windturbines worden gesteld (zoals geluid, slagschaduw, afstanden tot hoogspanningsmasten en gevoelige functies etc.) en een aantal te stellen uitgangspunten en randvoorwaarden vanwege landschappelijke en ruimtelijke kwaliteit, kan op basis van een eerste globale inschatting op het grondgebied van de gemeente Waalwijk tot 2030 door uitsluitend grootschalige opwek windenergie 220.000 MWh vermogen worden opgewekt. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de opgave van 174.167 MWh in 2030.



2.4 Zonne-energie

De tweede bewezen bestaande techniek tot grootschalige opwek duurzame energie is zonne-energie. Deze optie is, evenals windenergie, volop in ontwikkeling maar heeft ten opzichte van de optie windenergie enkele aanvullende aandachtspunten. Zonne-energie is minder efficiënt dan windenergie. In vergelijking met windenergie is voor zonne-energie meer ruimte nodig waarbij de mogelijkheden tot medegebruik (bijvoorbeeld agrarisch of recreatief) van deze ruimte beperkter is en de landschappelijke impact (evenals bij windenergie) groot.

Daarnaast leiden innovatie en technische ontwikkelingen op het gebied van opwek van zonne-energie tot rendementsverbeteringen van deze opwek. Dit zal ertoe leiden dat in bestaand stedelijk gebied (gebouwde omgeving) in de toekomst meer duurzame energie kan worden opgewekt dan we op dit moment (kunnen) aannemen. Hierdoor neemt de druk op het buitengebied als gevolg van zonne-velden af. Hoeveel meer duurzame energie door zonne-energie kan worden opgewekt hangt af van de ontwikkelingen en is moeilijk in te schatten. Wel stellen wij vast dat de ontwikkelingen zeer snel gaan en daarmee zijn wij hoopvol naar de toekomstige mogelijkheden richting minder grondgebruik voor het zelfde vermogen per hectare. Gezien het voorstaande kan op dit moment geen inschatting worden gegeven van de ruimtebehoefte als gevolg van grootschalige opwek zonne-energie in het buitengebied. We gaan er op het moment van schrijven van uit dat 1 Hectare zonneweide ongeveer 1 MWh aan vermogen opwekt.

Daarnaast is er onvoldoende inzicht in de mogelijke gevolgen van zonne-velden op lange termijn omdat ze pas recent gebouwd worden. Zo is op dit moment niet duidelijk wat de langjarige effecten op het bodemgebruik en -leven zijn. Daarmee is onduidelijk wat het toekomstig voortbrengend vermogen van de grond is en wat de landschappelijke gevolgen van bijvoorbeeld lichtreflectie zijn. In aanvullende eisen kan de gemeente wel afspraken maken over type en gebruik om hier actief in te sturen, ongeacht de uitkomst na jaren.

Zonnevelden zijn op hoofdlijnen te onderscheiden in:

1. Kleine velden vanaf 0,5 hectare tot 1 hectare aansluitend aan (voormalig) agrarische bedrijven of vergelijkbare locaties.
2. Middelgrote velden tussen de 1 en 10 hectare. Deze velden zijn qua omvang groter dan de eerste categorie maar, eventueel met inpassingsmaatregelen, inpasbaar in het landschap.
3. Grote zonnevelden van 10 hectare en groter. Deze velden zijn, gezien de omvang, vanuit landschappelijk oogpunt niet of slechts zeer beperkt inpasbaar.

Gelet op het tempo van de innovatie en de technische ontwikkelingen van zonnepanelen en het gebrek aan inzicht in de lange termijn consequenties van grootschalige zonne-velden op diverse essentiële landschappelijke en ruimtelijke waarden, zien wij vooralsnog af van grootschalige opwek duurzame energie door grootschalige zonne-velden. Wel willen we beperkt ruimte bieden aan middelgrote 'proef-zonnevelden' ten behoeve van grootschalige opwek met verschillende oppervlakten (waarvan ten minste 2 proef-zonnevelden tussen 1 en maximaal 5 hectare), opstellingen, hoogtes en hellingsgraden etc. met een gezamenlijke totale omvang van maximaal 15 hectare.



Hiermee willen we de effectiviteit en efficiency van zonne-energie, de landschappelijke impact, de mogelijkheden tot multifunctioneel medegebruik, de gevolgen voor bodemgebruik en -leven in beeld brengen. Gezien de impact van zonne-velden op de landschappelijke kwaliteit dienen deze 'proefvelden' aan te sluiten op bestaande stedelijke gebied. De resultaten van deze 'proef-zonnevelden' worden 3 jaar na realisatie van het zonneveld geëvalueerd.

2.5 Conclusie

Gelet op de ambitie van Waalwijk en gezien het verschil in ruimtereservering tussen grootschalige opwek duurzame energie via wind of via zon focust de gemeente Waalwijk zich tot 2030 op grootschalige opwek van windenergie. Dit wordt beperkt aangevuld met middelgrote zonnevelden. Deze keuze wordt ingegeven door het feit dat:

- a. met grootschalige opwek van windenergie, op basis van een eerste inschatting, ruimschoots voldaan wordt aan zowel de regionale als de lokale opgave voor 2030.
- b. efficiënt met de (beperkte) ruimte wordt omgegaan.
- c. het tempo van de innovatie en de technische ontwikkelingen van zonnepanelen
- d. het gebrek aan inzicht in de lange termijn consequenties van grootschalige zonnevelden op diverse essentiële landschappelijke en ruimtelijke waarden

Met middelgrote 'proef-zonnevelden' ten behoeve van grootschalige opwek met verschillende oppervlakten (waarvan ten minste 2 proef-zonnevelden tussen 1 en maximaal 5 hectare), opstellingen, hoogtes en hellingsgraden etc. met een gezamenlijke totale omvang van maximaal 15 hectare willen we de effectiviteit en efficiency van zonne-energie, de landschappelijke impact, de mogelijkheden tot multifunctioneel medegebruik, de gevolgen voor bodemgebruik en -leven in beeld brengen.

Gezien de impact van zonnevelden op de landschappelijke kwaliteit dienen deze 'proefvelden' aan te sluiten op bestaande stedelijke gebied. De resultaten van deze 'proef-zonnevelden' worden 3 jaar na realisatie van een zonneveld geëvalueerd.



3 Het kader

3.1 Uitgangspunten

3.1.1 Wettelijke kaders

Een belangrijk uitgangspunt in de discussie rondom grootschalige opwek duurzame energie is dat de gemeente Waalwijk, in het kader van het garanderen van een goed woon- en leefklimaat, alle relevante wettelijke normen en afstanden tot gevoelige functies ten aanzien van slagschaduw, geluid, externe veilig etc. respecteert. Deze 'absolute beperkingen' zijn meegenomen bij de bepalen van de opwekcapaciteit duurzame energie op het grondgebied van de gemeente Waalwijk en worden in de toekomst aangehouden bij de toetsing van concrete initiatieven.

3.1.2 Maatschappelijke meerwaarde

Grootschalige opwek van duurzame energie is big business. Er zijn veel commerciële partijen en particuliere initiatiefnemers met ideeën en/of concrete plannen om windmolens of zonneweiden te realiseren.

Eén van de uitgangspunten bij de beoordeling van dergelijke initiatieven is dat er ook maatschappelijke meerwaarde wordt gecreëerd. In deze Concept-kadernota bestaat het begrip maatschappelijke meerwaarde uit de volgende onderdelen:

1. Financiële uitgangspunten
2. Participatie

Financiële uitgangspunten

Een belangrijk onderdeel van maatschappelijke meerwaarde zijn de financiële uitgangspunten. Het belangrijkste financiële uitgangspunt is dat de verdeling van de kosten en (met name) de opbrengsten tussen partijen zodanig wordt vormgegeven dat een aanzienlijk deel van de revenuen terugvloeit naar de samenleving. Indien (een deel van de) revenuen worden ingezet voor de verduurzaming van de gebouwde omgeving blijven duurzaamheidsmaatregelen zowel op korte als lange termijn voor iedereen (financieel) haalbaar én zijn investeringen in innovatieve technieken zowel nu als in de toekomst mogelijk.

Dit uitgangspunt wordt verder in deze Concept-kadernota geconcretiseerd in financiële randvoorwaarden. Deze randvoorwaarden dienen nader te worden uitgewerkt in met de diverse partijen over een te komen samenwerkings- en/of exploitatie- en/of anterieure overeenkomsten.

Participatie

Bij grootschalige opwek van duurzame energie is er een pallet aan opties ten aanzien van maatschappelijke en financiële participatie. Daarnaast is er een brede groep van betrokken partijen zoals omwonenden, belangenverenigingen, grondeigenaren, commerciële partijen etc.



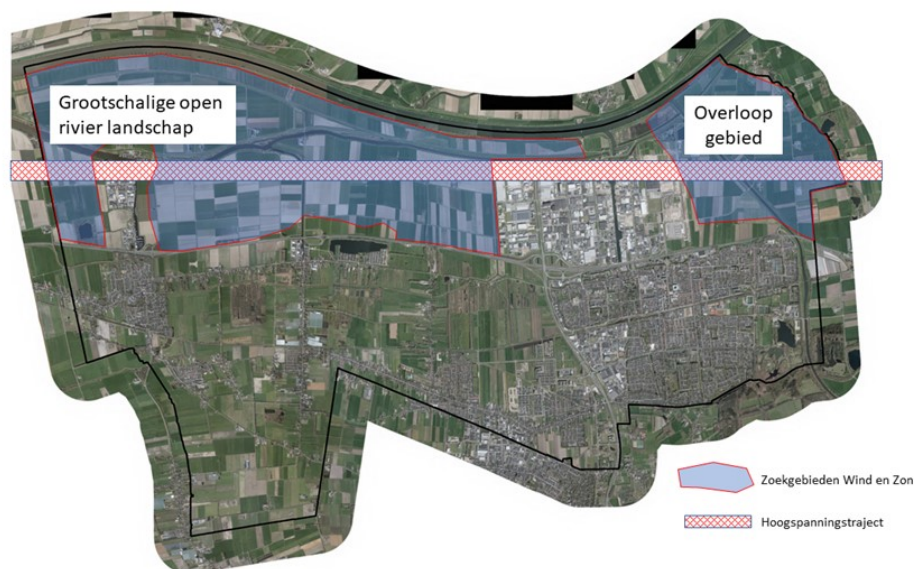
Dit onderdeel van het begrip 'maatschappelijke meerwaarde' wordt samen met de samenleving verder ingevuld. In het kader van de participatie van deze concept-kadernota zijn bouwstenen opgehaald. Deze worden, waar mogelijk in overleg met de samenleving, verder uitgewerkt.

3.1.3 Ruimtelijke kwaliteit

Grootschalige opwek duurzame energie heeft grote impact op het gebied waarin de opwek plaatsvindt. Het grondgebied van de gemeente Waalwijk is, in hoofdlijnen onder te verdelen in grootschalig open rivierenland (agrarisch) in het noorden en kleinschalige(re) zandgronden (leisure) in het zuiden. Dit onderscheid in landschap geeft richting aan de discussie omtrent de keuze ten aanzien van grootschalige opwek duurzame energie.

Voor effectieve en efficiënte grootschalige opwek van windenergie zijn grote open gebieden nodig. Binnen de gemeente Waalwijk zijn deze gebieden te vinden ten noorden van de A59. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt in:

1. Industrierrein Haven – Geertruidenberg: het grootschalig open rivieren landschap
2. Industrierrein Haven - Heusden: het overloopgebied



Het

Grootschalig open rivieren landschap

Dit gebied is een grootschalig en open rivieren landschap. Het gebied kent verschillende landschapstypen. Vanuit het kader van voorliggende maatschappelijke opgave tot grootschalige opwek duurzame energie met windturbines (en in ondergeschikte mate zonne-velden) zijn deze landschapstypen onvoldoende onderscheidend en volstaan wij in deze concept-kadernota met de omschrijving "grootschalig open rivieren landschap".

Grootschalige opwek van windenergie mag niet leiden tot onaanvaardbare aantasting van de belangrijkste pijler van ruimtelijke kwaliteit: de grootschalige openheid van het gebied. Tevens mogen initiatieven niet leiden tot verrommeling van het gebied.



Het overloopgebied

Het overloopgebied is een gebied waarin tal van landschappelijke elementen zoals industriële vormgeving, groene overgangszone en landbouw elkaar ontmoeten. Het is een multifunctioneel gebied met grootschalige logistieke bedrijvigheid in combinatie met (grootschalige) opwek duurzame energie met een groen en agrarisch karakter en kansen voor recreatief medegebruik.

Grootschalige opwek van wind- en zonne-energie moet met respect voor de verschillende in het gebied aanwezige functies worden ingepast.

Belangrijk uitgangspunt bij het onderdeel 'ruimtelijke kwaliteit' is dat per ontwikkeling een landschap inpassingsplan wordt opgesteld waarin:

1. de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten van het gebied worden beschreven in een landschap inpassingsplan. Hierbij geven wij mede nader vorm aan de in opdracht van Regio Hart van Brabant door Kruit Kok Landschapsarchitecten opgestelde studie 'Concept scenario's REKS Landschap';
2. wordt beschreven of, en zo ja op welke wijze, deze landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten worden beïnvloed, en;
3. wordt beschreven of, en zo ja welke, maatregelen genomen (kunnen) worden om deze effecten te mitigeren en/of compenseren.

3.1.4 Rol gemeente

De rol van de gemeente binnen het dossier grootschalige opwek duurzame energie kan variëren van vergunningverlening, kaderstellend en faciliterend tot initiator en deelnemend participant. In deze Concept-kadernota wordt volstaan met de opmerking dat de gemeente Waalwijk in het kader van grootschalige opwek duurzame energie in ieder geval een kader stellende (maken van beleid) en toetsende (vergunningverlening) bevoegd- en verantwoordelijkheid heeft.

Voorliggende Concept-kadernota vormt de basis van het te ontwikkelen beleid ten aanzien van grootschalige opwek duurzame energie. Daarnaast beoordeeld de gemeente Waalwijk initiatieven tot grootschalige opwek op alle relevante wet- en regelgeving op nationaal, provinciaal en lokaal niveau. Hierbij worden ook de ruimtelijke uitgangspunten en randvoorwaarden uit voorliggende Concept-kadernota meegewogen.

Of en in hoeverre de gemeente Waalwijk bereid is om ook andere rollen op te pakken is onder andere afhankelijk van de borging van de in deze Concept-kadernota geformuleerde uitgangspunten ten aanzien van maatschappelijke meerwaarde (financieel, maatschappelijke en financiële participatie en ruimtelijke kwaliteit) in het nog te ontwikkelen toetsingskader grootschalige opwek en/of in overeenkomsten.

In het participatietraject van voorliggende concept-kadernota zijn met betrekking tot dit punt, evenals voor het onderdeel 'participatie' bouwstenen opgehaald. Deze worden, waar mogelijk met de samenleving, nader uitgewerkt.



3.1.5 Volksgezondheid

Naast bovengenoemde algemene uitgangspunten met betrekking tot maatschappelijke meerwaarde en de rol van de gemeente Waalwijk in het dossier Grootschalige opwek duurzame energie vormt het aspect 'volksgezondheid' een belangrijk algemeen uitgangspunt. Initiatieven tot grootschalige opwek van duurzame energie mogen niet leiden tot aantasting van de volksgezondheid. Bij de beoordeling van initiatieven grootschalige opwek duurzame energie wordt hierbij aangesloten op de voor dit aspect geldende wet- en regelgeving.

3.1.6 Levering aan elektriciteitsnetwerk

Teneinde aan de voorkant enige zekerheid over de haalbaarheid van een initiatief grootschalige opwek duurzame energie te verkrijgen, dient een initiatiefnemer aan te tonen dat aansluiting op het elektriciteitsnetwerk voor 2030 plaatsvindt.

3.2 Randvoorwaarden

De in paragraaf 3.1 genoemde uitgangspunten leiden tot in ieder geval de volgende randvoorwaarden:

3.2.1 Randvoorwaarden windenergie

- financieel: minimaal 50% van de revenuen vloeien terug naar de lokale gemeenschap c.q. de gemeente Waalwijk
- meervoudig ruimtegebruik, hieronder wordt in deze concept kadernota de mogelijkheid tot het combineren van functies van gronden of voorzieningen verstaan
- mitigerende en/of compenserende maatregelen om impact op omgeving te beperken
- landschappelijke kwaliteitsverbetering in het kader van regionale Werkafspraken Kwaliteitsverbetering landschap Hart van Brabant, categorie 3 (op basis van bestemmingswinst) is een eis.
- opstelling van windturbines in clusters (geen lijnopstelling) in verband met bescherming grootschalige openheid van het gebied
- de clusters in het grootschalige open rivieren landschap hebben een omvang van 5 windturbines en hebben een compacte opstelling in verband met bescherming grootschalige openheid van het gebied
- het cluster in het overloopgebied heeft een omvang van 3 tot maximaal 5 windturbines en heeft een compacte opstelling in verband met bescherming grootschalige openheid van het gebied
- om verrommeling van het grootschalig open landschap te voorkomen hebben de clusters een grote mate van onderlinge samenhang qua omvang, opstelling en vormgeving van de windturbines
- samenstelling clusters: gelijksoortige windturbines, zowel qua maatvoering als qua vormgeving



- onderlinge afstanden van clusters: afhankelijk van de grootte van de clusters maar minimaal 2500 meter om de grootschalige openheid van het gebied in verband met bescherming grootschalige openheid van het gebied
- capaciteit windmolens: minimaal 4,2 MW per windmolen
- afmetingen windmolens:
 - gondelhoogte 130–180 meter
 - tiphoogte 210–260 meter
- aansluiting op het elektriciteitsnetwerk voor 2030 plaatsvindt, bijvoorbeeld in de vorm van een geldende offerte van de leidingbeheerder

3.2.2 randvoorwaarden zonne-energie

- maatschappelijke meerwaarde: 50% van de revenuen vloeien terug naar de lokale gemeenschap c.q. de gemeente Waalwijk.
- zonnevelden dienen aansluitend aan bestaand stedelijk gebied te worden gerealiseerd
- totale gezamenlijke oppervlakte aan zonne-velden ten behoeve van grootschalige opwek voor gehele gemeente bedraagt maximaal 15 hectare
- meervoudig ruimtegebruik; hieronder wordt in deze concept kadernota de mogelijkheid tot het combineren van functies van gronden of voorzieningen verstaan
- mitigerende maatregelen om impact op omgeving te beperken
- landschappelijke kwaliteitsverbetering in het kader van regionale Werkafspraken Kwaliteitsverbetering landschap Hart van Brabant, categorie 3 (op basis van bestemmingswinst)
- landschappelijke inpassing door rekening te houden met bepalende landschapselementen, beplantingssoorten en de mate van openheid
- oppervlakte zonne-park: minimaal 10.000 m² – maximaal 100.000 m²
- Uiterlijk 3 jaar na realisatie van het zonneveld de resultaten worden geëvalueerd, deze resultaten worden ter beoordeling aan de gemeente voorgelegd.
- aansluiting op het elektriciteitsnetwerk voor 2030 plaatsvindt, bijvoorbeeld in de vorm van een geldende offerte van de leidingbeheerder



4 Participatie en vervolg

4.1 Inleiding

Bij steeds meer projecten krijgen inwoners en andere partijen uit de stad een grotere rol. Het constructief betrekken van inwoners (en ondernemers) zorgt voor meer draagvlak en vertrouwen. Daarbij is bijna iedereen het er wel over eens dat de ambitie ten aanzien van duurzame energie-opwek alleen wordt gehaald als alle stakeholders samenwerken.

Het ontwikkelproces van grootschalige opwek duurzame energie kent verschillende fases. Elke met haar eigen participatie- en communicatie-instrumenten. Deze concept kadernota bevindt zich in de beleidsvormingsfase.

In deze fase is participatie gericht op het creëren van brede betrokkenheid in alle lagen van de samenleving. Wij willen de samenleving graag zorgvuldig en objectief informeren over de nut en noodzaak van grootschalige opwek duurzame energie door wind en zon.

4.2 Procedure Concept-kadernota grootschalige opwek duurzame energie

De concept Concept-kadernota grootschalige opwek duurzame energie zal, na publicatie in het Weekblad Waalwijk en bekendmaking op de gemeentelijke website gedurende 6 weken voor een ieder ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn van terinzagelegging is een ieder in de gelegenheid zijn of haar zienswijzen op de concept Concept-kadernota kenbaar te maken.

In de Nota van Zienswijzen Concept-kadernota grootschalige opwek energie worden de ingediende zienswijzen (per zienswijze) kort samengevat en is de beoordeling van de zienswijzen weergegeven. Deze Nota van Zienswijzen wordt als bijlage bij de definitieve Kadernota bijgevoegd.

Daarnaast worden er tijdens de periode van terinzagelegging informatieavonden georganiseerd. Van deze avonden worden verslagen op hoofdlijnen gemaakt. Deze verslagen worden als bijlagen bij de definitieve Kadernota gevoegd.

4.3 Vervolgproces

De in de voorliggende Concept-kadernota grootschalige opwek duurzame energie genoemde algemene uitgangspunten en randvoorwaarden worden nader uitgewerkt en geconcretiseerd in het toetsingskader grootschalige opwek.

Daarnaast worden de diverse 'proef-zonnevelden' gemonitord en geëvalueerd. Uit deze monitoring en evaluatie kunnen nieuwe randvoorwaarden ontstaan die t.z.t. worden opgenomen in het toetsingskader grootschalige opwek.

