12 oktober 2019
Definitief

Potentieel duurzame energie Tolhuislanden

Regiegroep Duurzaam Tolhuislanden

Definitief



Duurzame oplossingen in
energie, klimaat en milieu

Postbus 579
7550 AN Hengelo
Telefoon (074) 248 99 40

Documenttitel	Potentieel duurzame energie Tolhuislanden
Soort document	Definitief
Datum	Definitief
Projectnummer	12 oktober 2019
Opdrachtgever	Regiegroep Tolhuislanden
Auteur	Martijn ten Klooster, Joost Sissingh, Pondera Consult
Vrijgave	Hans Rijntalder, Pondera Consult

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding 1

1.1 Achtergrond 1
1.2 Opgave Tolhuislanden 1
1.3 Eerste stap binnen het gebied 2
1.4 Leeswijzer 2

2 Kenschets Tolhuislanden 3

2.1 Algemene eigenschappen en kenmerken gebied 3
2.2 Fysieke en niet-fysieke belangen 5

3 Proces 9

3.1 Gebiedsbijeenkomsten 9
3.2 Werksessies 10

4 Resultaten 13

4.1 Aanbod 13

5 Aanzet vervolgstappen 17

5.1 Proces – regie vanuit het gebied 17
5.2 Ruimte – inrichten van het gebied 20

Bijlage Aanzet inrichtingsalternatieven 22

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond

Tolhuislanden is het gebied in de gemeente Zwolle ingesloten tussen de Rijksweg A28, de spoorlijn Zwolle-Meppel, bedrijventerrein Hessenpoort en de provinciale weg Hasselt-Nieuwleusen. Het huidige gebruik is voor het grootste deel agrarisch.

De gemeente Zwolle heeft de ambitie energieneutraal te zijn in 2050, met als tussendoel een reductie van de uitstoot van broeikasgassen met 25% ten opzichte van 1990. Dat betekent een opgave van 1,2 PJ aan duurzame energie in 2025 en 4,8 PJ in 2050. Deze doelstellingen zijn geformuleerd in het licht van de nationale ambities voor duurzame energie en reductie van broeikasgassen om klimaatverandering te beperken en de afhankelijkheid van fossiele energiebronnen zoals gas en olie te verminderen. Naast inzet op duurzame energie zet de gemeente in op diverse andere sporen als bijdrage aan de doelstellingen, zoals vergaande energiebesparing (25% in 2025).

In 2017 heeft de gemeente Zwolle de Zwolse Energiegids opgesteld. Een verkennend document die laat zien welke mogelijkheden er zijn voor het opwekking van duurzame energie binnen de gemeente Zwolle. Onderzocht zijn de potenties voor zon, wind, biomassa, geothermie, e.d. Het gebied ‘Tolhuislanden’ is één van de gebieden met een relevante potentie voor duurzame energie, mede vanwege het agrarische karakter waardoor er meer ruimte is dan in het stedelijk gebied.

1.2 Opgave Tolhuislanden

De gemeente Zwolle heeft ervoor gekozen om niet zelfstandig met voorstellen te komen of projectvoorstellen van buiten in behandeling te komen als het gaat om duurzame energie opties. Naar aanleiding van initiatief door de bewoners van het gebied heeft de gemeente het gebied de ruimte gegeven met elkaar in gesprek te gaan over de kansen op het gebied van duurzame energie en de wijze waarop zij daar invulling aan willen geven. De inwoners van het gebied staan daarbij zelf aan het roer. De gemeente heeft hen de ruimte gegeven om zelf met een voorstel te komen. De inwoners hebben een regiegroep opgericht die dit trekt, onder leiding van een kerngroep ondersteund door een 3 tal werkgroepen: wind, zon en ruimtelijke kwaliteit.

De regiegroep heeft Pondera Consult gevraagd te ondersteunen bij de volgende stap. De gemeente Zwolle wil graag inzicht krijgen in de bijdrage in PJ en dit is samen met de regiegroep vertaald naar:

- Welke bandbreedte aan duurzame energie in PJ/jaar kan de gemeente Zwolle verwachten van het gebied?
- Welke condities willen we daarbij hanteren?

Deze rapportage beschrijft het proces dat tot op heden is doorlopen en de informatie om de gemeente Zwolle een ‘aanbod’ te kunnen doen vanuit het gebied.

1.3 Eerste stap binnen het gebied

De inwoners van het gebied hebben gezamenlijk de eerste stap gezet. Met veel inzet van de voortrekkers in het gebied en betrokkenheid van inwoners door deelname aan diverse informatieavonden en werksessies, is er gewerkt aan inzicht, begrip op inhoud en op elkaars standpunten.

De regiegroep en inwoners van Tolhuislanden realiseren zich dat er ook andere belanghebbenden zijn die beïnvloed kunnen worden door de realisatie van duurzame energieprojecten, of hier een mening over hebben. Dat kan gaan om belanghebbenden in het gebied maar ook buiten het gebied, zoals bewoners buiten het gebied. De start van dit proces ligt bij de bewoners van het gebied zelf omdat zij hier de grootste invloed zullen ondervinden door een ingreep in hun leefomgeving. Voor volgende stappen is communicatie en afstemming met andere belanghebbenden vanzelfsprekend. Gedurende het proces is in beperkte mate al enige mate van afstemming geweest, met name met grondeigenaren en met het collectief voor agrarisch natuurbeheer. Voor beide geldt dat dit deels inwoners van het gebied betreft en/of raakt. Andere belangen zijn zoveel mogelijk in beeld gebracht om al in deze fase inzicht te hebben in de belangen.

1.4 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt het gebied nader beschreven. De kenmerken en belangrijkste aandachtspunten die relevant zijn bij het kunnen bepalen van de ruimte voor duurzame energie worden beschreven. Vervolgens wordt het doorlopen proces geschetst. In hoofdstuk 4 wordt het voorstel beschreven voor de bandbreedte aan duurzame energie die het resultaat is van het doorlopen proces. Tenslotte worden aanbevelingen gegeven voor het vervolgproces op basis van de gesprekken in de bijeenkomsten.

2 KENSCHETS TOLHUISLANDEN

In dit hoofdstuk wordt een indruk gegeven van de belangrijkste kenmerken van het gebied. Die kenmerken zijn van invloed op de mogelijkheden voor duurzame energie maar ook de aspecten waar rekening mee moet worden gehouden.

In zijn algemeenheid geldt dat andere belangen een belemmering kunnen vormen die beperkingen vormen voor de mogelijkheden voor de opwekking van duurzame energie. De mate waarin er sprake is van een daadwerkelijk ‘harde belemmering’ is afhankelijk van het type belemmering. Over het algemeen geldt dat:

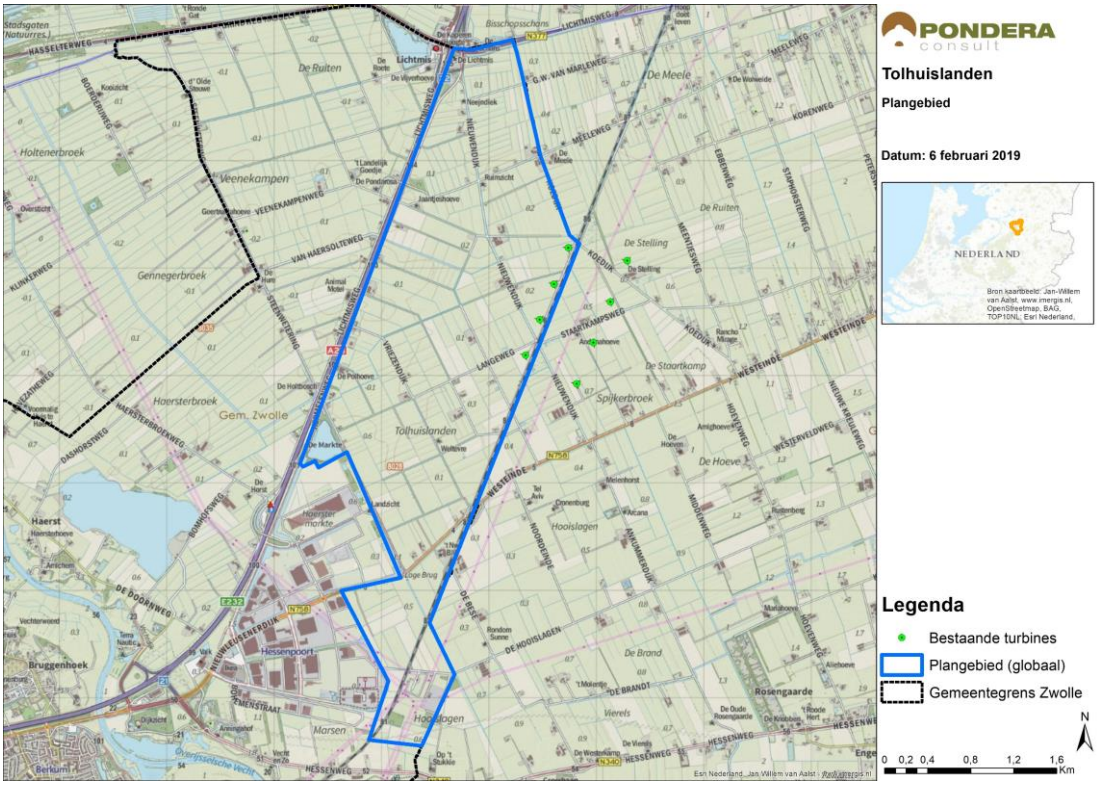
- Specifiek onderzoek moet uitwijzen of er een effect optreedt waarvan vervolgens beoordeeld moet worden of dit aanvaardbaar is
- Maatregelen, aan de kant van de projecten of aan de kant van de betreffende belangen, bijvoorbeeld door optimalisatie van posities of mitigatie van effecten op de omgeving, mogelijkheden kunnen bieden.

2.1 Algemene eigenschappen en kenmerken gebied

Met de regiegroep van het gebied is gesproken over de begrenzing van het plangebied. In de volgende figuur is de vastgestelde begrenzing besproken. Daarbij geldt dat dit aansluit bij het gebied dat als het ‘Tolhuislanden’ gebied is aangemerkt begrensd door de A28 en de spoorlijn.

In verband met het kader, een bijdrage van de gemeente Zwolle, zijn de gemeente grenzen van Zwolle daarbij leidend (met name aan de noordzijde en zuidzijde).

Figuur 2.1Plangebied



Het gebied heeft een oppervlakte van circa 770 ha en kent circa 56 woonadressen.

Het huidige gebiedsgebruik is overwegend agrarisch gericht op melkvee en er bevinden zich dan ook diverse melkveehouderijen in het gebied.

2.2 Fysieke en niet-fysieke belangen

De volgende bestaande fysieke en niet -fysieke belangen zijn relevant bij het bepalen van de mogelijkheden voor duurzame energie. Deze zijn relevant omdat ze een effect kunnen ondervinden van nieuwe duurzame energie installaties of omdat hiervoor wettelijke kaders zijn die een afweging vereisen. De betreffende belangen zijn hier opgesomd en toegelicht. In de vervolgfase zullen effecten uitputtend en in detail worden onderzocht en beoordeeld om te kunnen betrekken bij keuzes rondom de concrete plaatsing en uitvoering van duurzame energie-installaties. De tabel is gebaseerd op de gevoerde gesprekken en de algemeen relevante kennis op basis van de ervaring en deskundigheid van Pondera Consult.

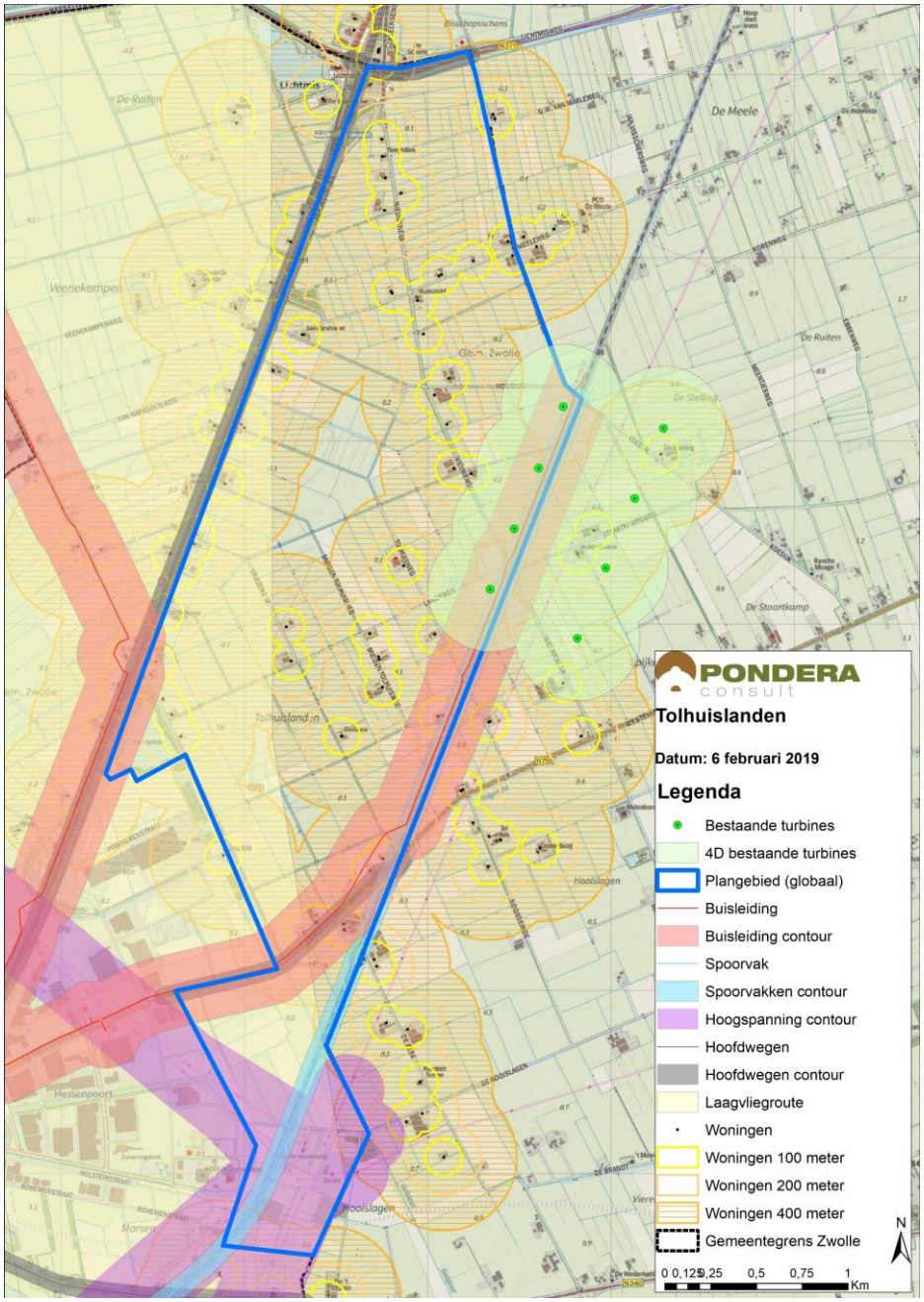
Tabel 2.1 Fysieke en niet fysieke belangen

Belang	Toelichting
Bewoners	Potentiele invloed woon- en leefomgeving Financiële participatie Landschap
Bestaande windturbines (8) parallel aan de spoorlijn	Invloed op energieproductie door parkeffect
Spoorlijn	Externe veiligheid
Gasleiding (parallel aan de spoorlijn)	Externe veiligheid
Rijksweg	Verkeersveiligheid
Hoogspanning/transformatorstation TenneT	Externe veiligheid
Laagvliegroute Defensie	Beschikbaarheid voor laagvliegen
Agrarische bedrijfsvoering	Invloed op bedrijfsvoering Evt. invloed op agrarisch natuurbeheer
Natuurwaarden (w.o. weidevogels)	Impact op ecologische waarden
Overige grondeigenaren	Invloed bedrijfsvoering
Potentiele uitbreiding Hessenpoort	Invloed op ruimtelijke mogelijkheden

De kaart op de volgende pagina geeft een overzicht van de locaties van de betreffende belangen. Daarbij zijn indicatieve contouren aangegeven die relevant zijn en in acht te nemen bij het kunnen plaatsen van windturbines. Voor windenergie is ten behoeve van het verkennen van de mogelijkheden een indicatieve afstand van 400 m opgenomen. Deze is niet leidend, geluid en slagschaduwnormen zijn bepalend op basis van het wettelijk kader. De genoemde afstand geldt als vuistregel voor deze fase. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen of gebruik van de zones mogelijk is. Binnen deze zones is een belemmering niet uit te sluiten.

Voor zonneparken (grondgebonden) zijn belemmeringen, in het licht van de huidige kaders, zeer beperkt van toepassing. Om een indicatie te geven is een afstandscontour om woningen van 100 m getrokken om inzicht te geven in de afstand tot woningen.

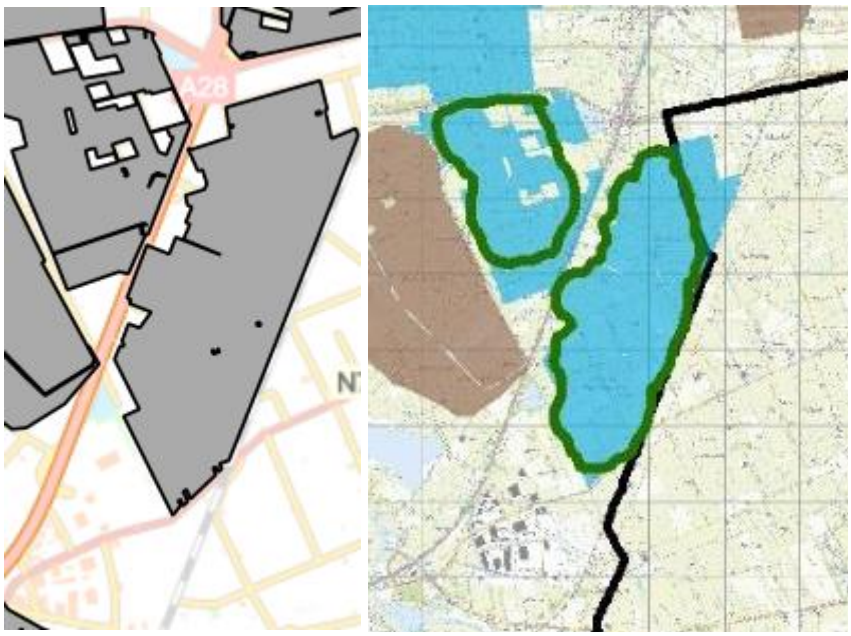
Figuur 2.2 Belangen plangebied Tolhuislanden



Agrarisch natuurbeheer

De provincie Overijssel stelt subsidie beschikbaar voor agrarisch natuurbeheer via de regeling Subsidiestelsel natuur- en landschapsbeheer. Dit houdt in dat gebieden zijn aangegeven (in figuur 2.3 in het linker deel) waar een financiële tegemoetkoming kan worden verkregen voor gederfde inkomsten als de agrarische bedrijfsvoering wordt aangepast rekening houdende met natuur en/of landschapsbelangen. Grote delen van Overijssel komen in aanmerking hiervoor, waaronder het gebied van Tolhuislanden. De toekenning van middelen verloopt via de zogenaamde collectief, met het collectief Noordwest Overijssel is dit besproken. Deze collectieven kennen leden, veelal agrariërs, die gezamenlijk een plan maken over de toedeling van de middelen. Het rechter deel van het plaatje laat een afbeelding zien uit een deel van de beheerstrategie van het betreffende collectief voor het plangebied. De indicatieve status als kerngebied geeft aan dat gestreefd wordt naar concentratie om een ecologisch brongebied te creëren. Deze gebieden kunnen een ecologische waarde en economische belangen bevatten, waar met de plaatsing van windenergie of zonne-energie rekening mee dient worden gehouden.

Figuur 2.3 Agrarisch natuurbeheer



Grondhouding grondeigenaren t.a.v. gebruik gronden voor duurzame energie

Aanvullend zijn grondeigenaren in het gebied vrijblijvend verzocht om aan te geven of er een positieve grondhouding is voor plaatsing van duurzame energie-installaties in de vorm van windturbines of zonnepanelen. Niet alle grondeigenaren in het gebied zijn ook woonachtig in het gebied, echter er zijn wel grondeigenaren die duurzaam (sinds tientallen jaren) als grondeigenaar zijn verbonden. Gedurende het proces is ook een grondeigenaar die niet in het gebied woonachtig is betrokken vanwege het initiatief tot een zonnepark. Vanuit de rol als grondeigenaar is daarbij aangegeven te hechten aan de betrokkenheid bij het proces binnen de Tolhuislanden.

Uit de peiling onder grondeigenaren komt naar voren:

- Voor het grootste deel van de gronden is de grondhouding positief;
- Voor een beperkt aantal gronden is aangegeven dat deze hier niet voor open staan
- Voor een deel is dit gespecifieerd waarbij is aangegeven niet open te staan voor zon maar wel wind
- Voor een beperkt aantal gronden is aangegeven alleen voor zon en niet voor wind open te staan

Aangezien de vraag vrijblijvend is gedaan en ten einde ongewenste speculatie te voorkomen is de kaart met opgegeven bereidheid niet opgenomen in onderhavige rapportage.

3 PROCES

De afgelopen maanden zijn er, onder begeleiding van Pondera Consult, verschillende gebiedsbijeenkomsten en werksessies georganiseerd met bewoners van het gebied Tolhuislanden om een aanbod richting de gemeente Zwolle te formuleren. Tijdens de werksessies zijn we gezamenlijk om tafel gegaan om mogelijke locaties voor windenergie en zonne-energie in kaart te brengen om inzicht te krijgen in de omvang van het gebied, de ruimte die duurzame energie vereist en de ruimte die er is voor duurzame energie. Het doel is niet geweest om locaties voor duurzame energie te identificeren of aan te wijzen maar inzicht te krijgen in de mogelijkheden.

3.1 Gebiedsbijeenkomsten

Er zijn een tweetal informatiebijeenkomsten georganiseerd. Deze zijn voorafgegaan door een korte introductie in een regiegroep vergadering.

In de eerste bijeenkomst is het proces om in gezamenlijkheid te komen tot een bandbreedte toegelicht aan de bewoners. Daarin is de achtergrond en aanleiding geschetst van het proces, is gesproken over de relevante belangen die daarbij in beeld worden gebracht, de kenmerken van duurzame energieopties, en is de aard en opzet van de werksessies besproken. Daarbij is er volop ruimte geweest om in gesprek te gaan over de toelichting en het te doorlopen proces. In bijlage 1 is de presentatie van de gebiedsbijeenkomst opgenomen.

In de tweede gebiedsbijeenkomst zijn de resultaten van de werksessies gepresenteerd en besproken. Onderdeel van deze bijeenkomst was om te komen tot een bandbreedte voor de duurzame energieopgave van het gebied op basis van een toelichting en verschillende scenario's in de vorm van combinaties van aantallen windmolens en hectares zon.

Door middel van stembriefjes met daarop verschillende hoeveelheden duurzame energie en een open optie is een inbreng gevraagd van alle aanwezige inwoners, met per adres één opgaaf, voor de gebiedsopgave in PJ duurzame energie per jaar. Omdat niet alle inwoners in de gelegenheid waren deel te nemen aan de betreffende bijeenkomst is ook gelegenheid gegeven per e-mail een opgaaf te doen.

Kader 3.1 Bandbreedte

Er is gekozen voor een bandbreedte voor de gebiedsopgave. Dat houdt een minimum hoeveelheid duurzame energie in die de gemeente mag verwachten van het gebied, maar ook een maximum. De motivatie hiervoor is dat er bij de uitwerking nog diverse onderzoeken moeten plaatsvinden om een overzicht te krijgen van de gevolgen/kansen/effecten die concrete uitwerkingen met zich meebrengen. Dit is nodig zijn om tot keuzes over de concrete invulling te kunnen maken. Daarbij geldt dat uit de bijeenkomsten naar voren komt dat het voor de inwoners ook van belang is dat het maximum na realisatie door de gemeente wordt gerespecteerd.

De resultaten van de tweede gebiedsbijeenkomst zijn gepresenteerd aan de regiegroep als basis voor onderhavig advies.

3.2 Werksessies

Tussen de twee gebiedsbijeenkomsten zijn werksessies georganiseerd. Alle inwoners in het gebied is verzocht deel te nemen aan deze sessies en een groot aantal heeft dit ook gedaan. In de werksessies is, na een introductie door Pondera en een vragenronde, om aan de slag te gaan met de mogelijkheden voor plaatsing van windturbines en zonnepanelen op de grond en de condities waaronder.

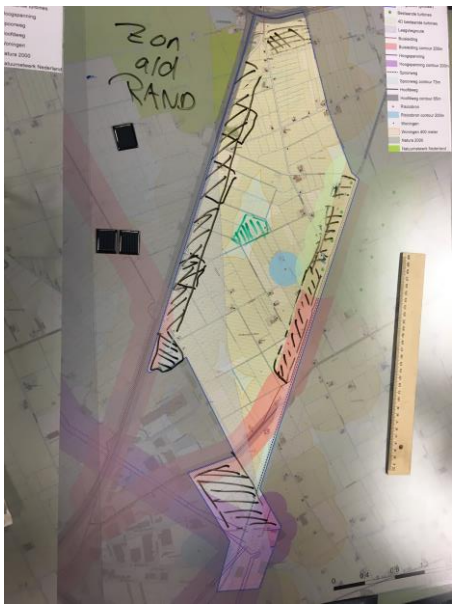
Ruimtelijk

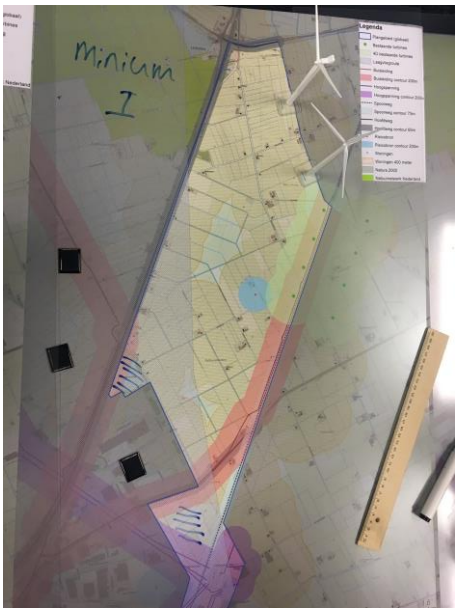
Voor de ruimtelijke mogelijkheden is een zo groot mogelijk variatie in beeld gebracht om inzicht te krijgen in de (on)mogelijkheden maar ook gevoel te krijgen bij de consequenties. De schaal van de technische mogelijkheden (bijvoorbeeld hoe groot ‘ervaar’ je meerdere hectares zon of een moderne windturbine van 4 MW) is moeilijk voor te stellen en levert een vraag op voor het vervolg. Op basis van cirkels om woningen is echter toch inzicht gekregen in de omvang van de mogelijkheden in het gebied.

Daarbij is gekeken naar:

- Belemmeringen waar rekening mee moet worden gehouden
- Visie van inwoners en ervaringen, waaronder met de bestaande windturbines
- Vermoedelijk conflicterende belangen waarvoor nader onderzoek is gewenst

Hieronder twee willekeurige foto’s gemaakt van geproduceerde kaarten tijdens de werksessies.





De sessies laten zien dat er verschillende perspectieven zijn, die er toe leiden dat er verschillende varianten zijn. Belangrijke perspectieven die daarbij naar voren zijn onder meer:

- Wel of geen windenergie en wel of geen zon op de grond
- Invloed op de agrarische mogelijkheden (bijv. uitbreiding/ grondprijzen)
- Invloed op weidevogelstand

De input tijdens de werksessies is gebruikt voor het opstellen van verschillende scenario's voor duurzame energie in Tolhuislanden. De scenario's onderscheiden zich van elkaar zoals aangegeven door:

- Een minimale en maximale invulling van duurzame energie in het gebied;
- de randen te benutten;
- het midden te benutten;
- enkel zonneparken te plaatsen;
- enkel windturbines te plaatsen.

Dit laat zien welke variatie wordt gezien als mogelijkheden en voor welke variatie gewenst is nader inzicht te krijgen in de gevolgen voor het gebied om te komen tot een keuze. De mogelijkheden zijn daarbij input voor het bepalen van een realistisch potentieel.

Een aantal concrete aandachtspunten zijn uit de werksessies naar voren gekomen waarvoor het gewenst is dat dit betrokken wordt bij het nadere onderzoek.

Tabel 3.1 Aandachtspunt/onderzoeksvraag

Punt	Toelichting
Laagvliegroute	Is de laagvliegroute te verschuiven in plaats van te verhogen en levert dit aan de westkant ruimte op voor windturbines
Visuele impact	De visuele impact van de schaal van diverse varianten is moeilijk voor te stellen en vraagt om een degelijke visualisering van varianten om geïnformeerd keuzes te kunnen maken. Het gaat dan bijvoorbeeld om hoogtes (zon/wind), invloed op openheid (inclusief eventuele landschappelijke maatregelen)
Gasleiding	4 huidige turbines staan op korte afstand van de gasleiding. Een verkenning van de effecten van extra windturbines is gewenst om inzicht in de daadwerkelijke belemmering te krijgen
Weidevogelbeheer – effect	Inzicht in de effecten van windturbines en zonnepanelen op de weidevogels is belangrijk om geïnformeerd keuzes te kunnen maken
Weidevogelbeheer – optimalisatie	Inzicht in de ruimte die kan worden gevonden om weidevogelbeheer te verbeteren (bijvoorbeeld afstemming agrarisch beheer, landschapsinrichting) als kans zijn gewenst
Hessenpoort toekomst	Het is bekend dat er gedacht wordt aan de doorontwikkeling van bedrijventerrein Hessenpoort. Het is wenselijk om inzicht te krijgen in de omvang van de doorontwikkeling van Hessenpoort.

Deze aandachtspunten bieden aanknopingspunten voor de te onderzoeken varianten en de bijbehorende onderzoeksvragen.

Vervolgproces

In de werksessies is ook gesproken over de wijze waarop de verdere ontwikkeling van duurzame kan plaatsvinden. Daarbij is gesproken over:

- Governance: op welke wijze vindt besluitvorming binnen het gebied plaats. De volgende vragen zijn daarbij aan de orde:
  - Wie bepaalt 'aanbod'
  - Wie bepaalt invulling en hoe en wordt onderscheidt gemaakt naar aard of omvang van een project
  - Voorwaardelijkheid of wenselijkheid mede-eigenaarschap

- Financieel rendement: hoe wordt geborgd dat niet alleen de lasten in het gebied komen maar ook de lusten en op welke wijze vindt verdeling/toedeling plaats
  - Delen van rendement met het gebied (omgevingsfonds - compensatie)
  - Ruimte voor financiële participatie
  - Grondvergoeding:
    - Verdeling
    - Reflecteren bestaande (verloren) inkomsten en opslag
  - Financiële compensatie: onderdeel van 'rendement' delen (bewonersfonds)

- Informatie: hoe vindt informatievoorziening plaats
  - Informeren voorafgaand aan besluitvorming
  - Centrale informatievoorziening

- Borging principes: op welke wijze worden de principes die volgens de inwoners van het gebied leidend moeten zijn bij de verdere ontwikkeling worden geborgd, zowel in een overeenkomst als organisatorisch.

4 RESULTATEN

4.1 Aanbod

Bandbreedte duurzame energie

Op basis van de gepresenteerde opties en de bijbehorende mogelijke variaties qua invulling (bijvoorbeeld het aantal windmolens en zonnepanelen in verschillende mixen) is gestemd door aanwezigen bij de bijeenkomst en via de mail op een aantal opties qua energiedoel of een eigen aan te geven waarde. Daarbij is verzocht om in te gaan op een ondergrens en een bovengrens. De ondergrens geldt als minimum, de bovengrens als maximum. Vooralsnog, voor het vervolg zijn minimum en maximum bepalend.

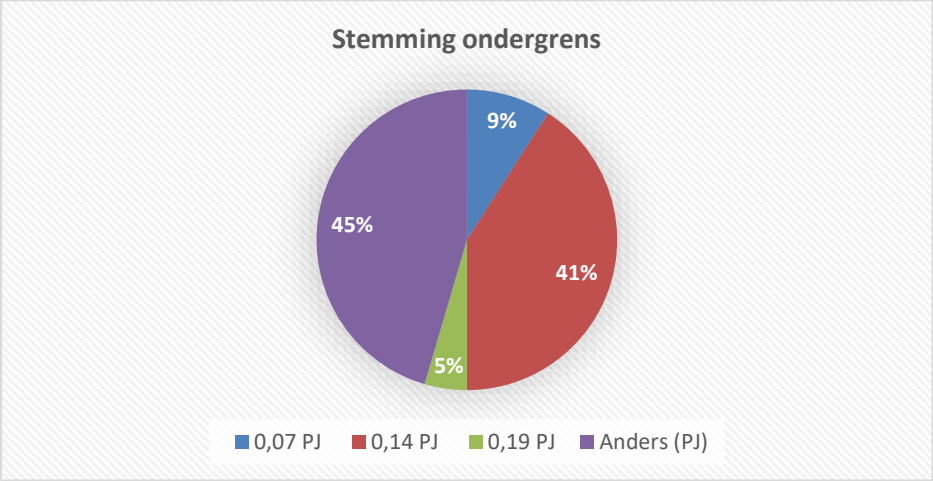
In totaal hebben er 22 adressen gestemd op een boven- en ondergrens van het aanbod. In totaal zijn er 56 woningen in het gebied Tolhuislanden die de mogelijkheid hebben gekregen om te stemmen. Hieronder twee cirkeldiagrammen waarin de stemverdeling is weergegeven voor de ondergrens en bovengrens van het aanbod.

De volgende tabel geeft de uitgebrachte stemmen weer. In de figuren zijn de percentages weergegeven. De categorie ‘anders’ betreft door mensen zelf opgegeven getallen. De bandbreedte van de opgegeven hoeveelheden is aangegeven.

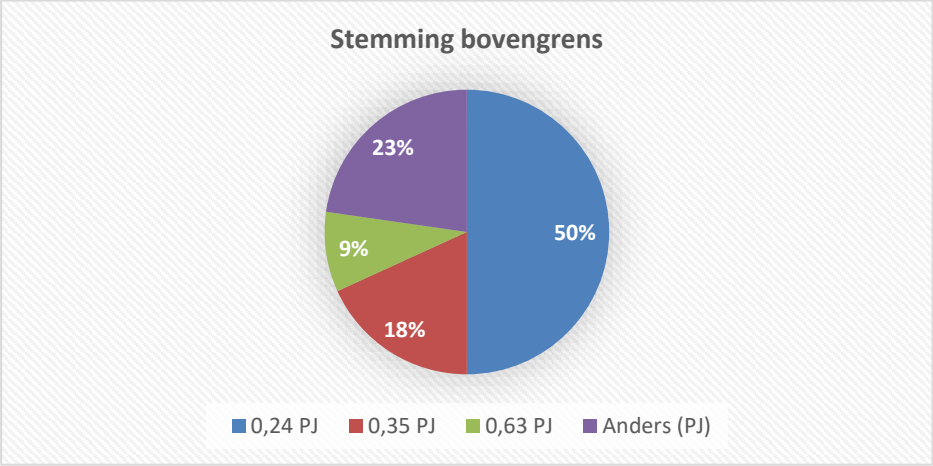
Tabel 4.1 Stemresultaten onder- en bovengrens

Ondergrens	0,07 PJ	0,14 PJ	0,19 PJ	Anders (PJ) 0,07-0,22	Totaal
Totaal (aantal)	2	9	1	10	22
totaal (PJ)	0,14	1,26	0,19	1,24	2,83
Bovengrens	**0,24 PJ**	**0,35 PJ**	**0,63 PJ**	**Anders (PJ) 0,13-0,4**	**Totaal**
Totaal (aantal)	11	4	2	5	22
Totaal (PJ)	2,64	1,4	1,26	1,27	6,57

Figuur 4.1 Ondergrens



Figuur 4.2 Bovengrens



Het aanbod is in de vorm van een bandbreedte in Petajoule[1] (PJ). Het gemiddelde van de ondergrens is 0,13 PJ op basis van de uitgebrachte stemmen en 0,30 PJ voor de bovengrens.

Het gebied Tolhuislanden ziet mogelijkheden om de volgende doelstelling op zich te nemen voor duurzame energie:

0,13 PJ – 0,30 PJ

In de volgende tabel is inzichtelijk gemaakt op welke wijze deze bandbreedte kan worden gerealiseerd. Daarbij is aangegeven met hoeveel windturbines of hectare zon dit kan worden gerealiseerd en welke mix, met als uitersten alleen zon of alleen wind. De bijdragen van zon op dak of kleine windturbines zijn daarbij niet betrokken omdat die een marginale bijdrage leveren; toepassing wordt echter zeker als mogelijkheid gezien buiten het proces van de meer grootschalige duurzame energie.

[1] Joule is een gangbare eenheid om de hoeveelheid energie uit te drukken.

Tabel 4.2 Mogelijke variatie bandbreedte

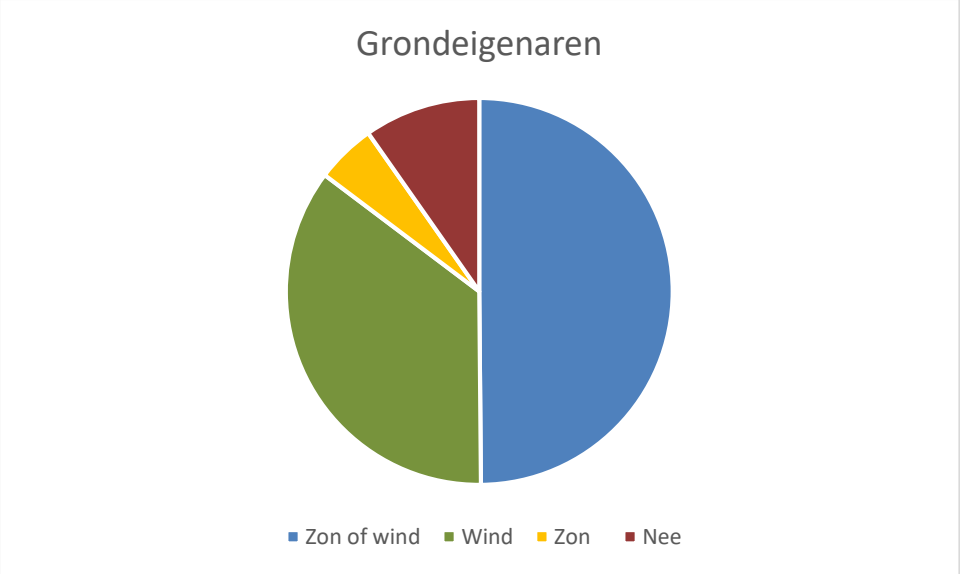
Energieproductie	Alleen wind (aantal)	Allen zon (hectare)	Mix
Ondergrens 0,13 PJ/jr	3	39	Mix wind en zon
Bovengrens: 0,30 PJ/jr	6	88	Mix wind en zon

Bij een energieverbruik van 4,8 PJ in 2025 geldt een doelstelling van 1,2 PJ duurzame energie. De bandbreedte van Tolhuislanden levert **11-25%** duurzame energie van deze doelstelling, ervan uitgaande dat de gemeente de komende jaren 25% energie weet te besparen. Ten opzichte van de einddoelstelling in 2050 geldt dat de gemeente energieneutraal wil worden. De bandbreedte levert daarvoor **2,7-6,3%** van de doelstelling (van het gehele energieverbruik van de gemeente Zwolle).

Grondhouding grondeigenaren

De inventarisatie onder grondeigenaren heeft een respons opgeleverd die ongeveer de helft van de oppervlakte van het gehele gebied dekt. Daaruit komt de volgende verdeling naar voren op de vraag of men in principe positief of negatief staan tegenover zonne-energie en windenergie (zie onderstaand figuur). Dit is ter indicatie zonder daar nu reeds rechten aan te kunnen ontlenen.

Figuur 4.3 Grondeigenaren respons



Condities

De bewoners van het gebied Tolhuislanden hebben al een beeld op welke wijze bovenstaand aanbod voor duurzame energie kan worden ontwikkeld. Belangrijkste voorwaarde voor de ontwikkeling van duurzame energie in het gebied is dat de bewoners zolang mogelijk zelf de regie en het initiatief willen houden. Met andere woorden: de bandbreedte die zij aangeven wordt niet onvoorwaardelijk aan de gemeente geboden maar kent de voorwaarde dat het gebied de regie heeft in het vervolg.

Overige principes over hoe het gebied de ontwikkeling gezamenlijk wilt realiseren zijn:

- Een eerlijke verdeling van de lusten en lasten in het gebied;
- Zeggenschap voor de inwoners van het gebied in het proces;
- Inspraak en betrokkenheid van grondeigenaren bij dit proces
- Transparantie in de besluitvorming: in het gebied maar ook naar buiten;
- Up to date informatie over proces en inhoud
- Een besluitvaardige samenwerking
- Respect voor belangen met een focus op leefomgeving - ecologie - grondgebruik;
- Heldere rolverdeling grondeigenaren en direct omwonenden/belanghebbenden.

5 AANZET VERVOLGSTAPPEN

In het vorige hoofdstuk is het resultaat van het gebiedsproces gepresenteerd ten aanzien van de te realiseren duurzame energie in het Tolhuislanden gebied. Een set aan voorwaarden hoort bij deze omvang, gericht op het voortzetten het proces onder de regie van de inwoners van het gebied.

Hierna wordt een voorstel gedaan voor de vervolgstappen die nodig zijn om te komen tot realisatie van duurzame energie. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in inhoudelijke stappen en processtappen gericht op de voorwaarden die in het gebiedsproces naar voren zijn gekomen.

Geadviseerd wordt om op basis van de aanzet een plan van aanpak op te stellen en te laten vaststellen. In het plan van aanpak zijn doelstelling, aanpak, proces, organisatie, budget en planning uitgewerkt.

5.1 Proces – regie vanuit het gebied

Onder ‘proces’ wordt verstaan de wijze waarop het vervolg kan worden ingericht, met andere woorden, de wijze waarop ‘regie’ vorm krijgt en zorgt dat er op de inhoud voortgang wordt geboekt. Onder regie wordt verstaan zeggenschap over het vormgeven van grootschalige duurzame energieopwekking in het Tolhuislandengebied op het gebied van ruimtelijke inrichting keuze- en besluitvormingsproces en financiële en omgevingscondities. Onder omgevingscondities wordt verstaan maatregelen die van invloed zijn op het beperken of voorkomen van negatieve invloed op de omgeving en maatregelen om de kwaliteit van de omgeving te verhogen.

Rondom proces zijn de volgende punten die aandacht verdienen.

Organisatie

Om als inwoners uit het gebied regie te kunnen nemen en besluiten te kunnen voorbereiden en organiseren is een organisatievorm vereist met een organisatiestructuur die aansluit op de principes die het gebied belangrijk vindt. Dat betekent:

- Toegankelijk lidmaatschap/deelname voor alle inwoners in het gebied
- Brede vertegenwoordiging met stembevoegdheid
- Gekozen bestuur dat het gebied vertegenwoordigt en toeziet op voortgang en uitwerking binnen kaders kan bewaken en bijsturen.
- Projectdeelnemers die voor de uitwerking zorgen (coördineren of uitvoeren)
- Statuten die de principes over afstemming, samenwerking, inbreng, opbrengstverdeling, kostendeling vastleggen

Het is goed voorstelbaar dat de invulling van de organisatie gedurende de ontwikkeling van één of meerdere duurzame energie-installaties ook wijzigt. Een voorbeeld is het oprichten van een bedrijfje (een doel-bv).

Een aandachtspunt in de organisatie betreft de betrokkenheid van andere stakeholders. Grondeigenaren van buiten maar ook van uit het gebied, zijn daarbij één van de belangrijkste aangezien uit het proces naar voren is gekomen dat er grondeigenaren zijn met initiatieven voor

duurzame energie-installaties op hun gronden en er zijn grondeigenaren die een actieve betrokkenheid wensen bij het vervolg. Op deze betrokkenheid zit echter spanning aangezien de inwoners primair de regie wensen. Tegelijkertijd is ruimte (grond) nodig om energie-installaties te kunnen plaatsen.

Voorgesteld wordt om de rol en positie van, en de verwachtingen ten aanzien van grondeigenaren door het bestuur te laten uitwerken in een voorstel voor de leden van de coöperatie, in beginsel de inwoners van het gebied. Dit kan gaan over positie in de coöperatie en/of een actieve rol in de uitwerking of slechts een passieve rol.

Besluitvorming

Een afspraak moet worden gemaakt op welk niveau besluitvorming plaatsvindt. Daarbij zijn te onderscheiden:

- Uitvoerende zaken waarvoor een : zoals het uitzetten van onderzoeken, het voorbereiden van besluiten, kennis vergaren, communicatie met inwoners, grondeigenaren en gebruikers
- Toezicht op de uitvoering binnen de kaders, goedkeuring en besluitvorming over richtinggevende keuzes
- Goedkeuring voor keuzes die de kern van de gewenste regie en uitvoering maken

Uitwerking van de kaders in stapjes

Voor de inwoners en grondeigenaren van het gebied is het eindresultaat helder: fysiek gebouwde duurzaam energie-installaties. De weg ernaar toe, de mogelijke keuzes en de te nemen besluiten zijn veel minder bekend omdat de professie van de meeste bewoners hier niet op aansluit. Dat maakt dat de uitwerking van de kaders in stapjes moet plaatsvinden met ruimte en aandacht voor communicatie, uitleg en zeggenschap. Dit raakt de volgende thema's:

- Ruimtelijke keuzes
- Omgevingscondities en-maatregelen
- Financiële participatie
- Financiële compensatie

Per thema is het raadzaam om te komen met een plan van aanpak opgesteld door een (begeleidings)werkgroep waarin in stapjes wordt toegewerkt naar een uitwerking die kan worden voorgelegd aan het bestuur en vervolgens aan de leden. Bijvoorbeeld via de volgende stapjes:

- Uitwerken van het thema: definiëren, keuzes benoemen, kansen en risico's benoemen
- Open gebiedsavond ter discussie van de vrijheidsgraden met als doel gevoel te krijgen bij de visie van de inwoners van het gebied
- Uitwerken richting een concrete gemotiveerde keuze met uitgewerkt de vrijheidsgraden ('de knoppen waar aan gedraaid kan worden') die door het gebied moet worden vastgesteld
- Bijeenkomst met het bestuur om het voorstel vast te stellen
- Open gebiedsavond ter discussie van het voorstel en het vaststellen van de kaders ('draaien aan de knoppen')
- Voorstel definitief maken en vaststellen door het bestuur

Omgang met potentiele conflicterende belangen

Kenmerkend aan hetgeen gerealiseerd moet worden is dat dit een duidelijk aanwezige fysiek ingreep is (zichtbaar/merkbaar), dat er in potentie relatief grote financiële belangen kunnen

spelen en dat belangen verschillend zijn verdeeld. Dit kan zijn tussen bewoners door de locatie waar ze wonen, grondeigenaren met of juist zonder kansen voor duurzame energie of andere belangen. Deze potentiele conflicterende belangen verdienen een continue aandachtspunt te zijn binnen het bestuur en het bestuur moet hier ook verantwoording over kunnen afleggen aan de leden. Omgang hiermee vereist:

- Expliciet maken van belangenconflicten
- Oplossingen zoeken voor belangenconflicten
- Overeenstemming bereiken over belangenconflicten

5.2 Ruimte – inrichten van het gebied

Het uitwerken van de opties en het komen tot een keuze voor de wijze waarop de duurzame energiedoelstelling wordt gerealiseerd vereist een inhoudelijke afweging om te komen tot een onderbouwde en gemotiveerde keuze.

Om een windpark of zonnepark te kunnen realiseren is besluitvorming door de overheid nodig. Het ligt voor de hand door de gemeente Zwolle. Minimaal vereist zijn:

- Een bestemmingsplan of omgevingsvergunning om af te wijken van het bestemmingsplan. Dit is het zgn. ‘ruimtelijke besluit’
- Een omgevingsvergunning (de naam voor de integrale bouw- en milieuvergunning)
- Een natuurvergunning (de provincie Overijssel is hiervoor het bevoegd gezag) (in geval van windturbines)

Het ruimtelijk besluit is het centrale besluit. Het wijst exacte locaties aan waar specifieke installaties mogen worden gerealiseerd, binnen bepaalde eisen, met name ten aanzien van de dimensies (zoals bouwhoogtes). De weg naar dit besluit toe bepaalt deze locaties en eisen. De procedure rondom dit besluit kent formele juridische inspraak- en beroepsmogelijkheden. Het is echter te adviseren om alvorens de besluiten en formele inspraakprocedures, de focus te leggen op inspraak van de omgeving en belanghebbenden. In een eventuele juridische procedure kan worden nagegaan of de uitwerking vervolgens juridisch correct is verlopen.

Om te komen tot een inrichting is kennis nodig over de keuzeopties en vervolgens de gevolgen van verschillende keuzeopties. Een mogelijke manier om dit in te vullen is door het uitvoeren van onderzoek naar een ruime keuze aan inrichtingsvarianten. Een variant is dan een mogelijke verdeling over het gebied van wind- en zonne-energie. Via open gebiedsbijeenkomsten wordt uitleg gegeven over de onderzoeken, de resultaten, de verwerking ervan en de optimalisatie tot een keuze. Daarbij kan worden gekozen[2] voor het inbedden van het onderzoek in een milieueffectrapportage omdat dit het mogelijk maakt om alle belanghebbenden op de inhoud en scope (formeel: reikwijdte en detailniveau) hierin ook formele inspraak te geven en de resultaten door de bij wet ingestelde onafhankelijke commissie voor de m.e.r. te laten beoordelen.

Deze mogelijke uitwerking kent de volgende stappen:

1. Gemotiveerd voorstel voor de te onderzoeken inrichtingsalternatieven: ruimtelijke inrichtingsprincipes in verschillende variaties met als doel om inzicht te krijgen in potentiele effecten van zonnevelden en windturbines. Bijvoorbeeld:
    a. Concentratie op één of twee locaties
    b. Spreiding over het gebied
    c. Alleen windenergie
    d. Alleen zonne-energie
    e. Diverse mixen, ook in afmetingen
2. Voorstel van de inrichtingsalternatieven door het bestuur en vervolgens vaststelling door de leden op basis van een informatieavond

[2] Afhankelijk van de gekozen uitwerking kunnen overigens een plan-MER vereist zijn en een project-m.e.r.beoordelingsplicht van toepassing zijn.

3. Formele consultatie van het gebied zodat ook belanghebbenden anders dan bewoners van het gebied kunnen reageren op de voorgestelde bandbreedte van varianten en de te onderzoeken effecten
4. Uitvoeren van onderzoeken om effecten van zonnevelden en windturbines te bepalen. Waaronder speciale aandacht voor omgevingseffecten én mogelijke maatregelen om deze omgevingseffecten te beperken of de huidige situatie te verbeteren:
    a. Landschap en zichtbaarheid, visueel gemaakt met grootschalige fotovisualisaties en 3D-modellering
    b. Effecten op de woonomgeving (merkbaarheid, zoals geluid, slagschaduw)
    c. Ecologische effecten, zoals op weidevogels.
    d. Overige effecten (archeologie, bodem, water, energieproductie, agrarische bedrijvigheid etc.)
5. Resultaten delen, bespreken en vervolgens optimalisatie in 1 – 3 varianten die de basis zijn voor een voorkeursalternatief
6. Effecten genoemde varianten bepalen
7. Resultaten delen, bespreken en voorkeursalternatief opstellen
8. Voorkeursalternatief door bestuur laten voordragen en vervolgens ter goedkeuring voorleggen aan de leden. Vervolgens vaststelling voorkeursalternatief door het bestuur.

Hierop volgt de formele procedure om vergunningen aan te vragen.

In de bijlage is een aanzet gegeven voor te onderzoeken alternatieven. Dit is een aanzet die nog is te preciseren. Daarnaast zijn het onderzoeksalternatieven. Het doel hiervan is om inzicht te geven in effecten op de omgeving van verschillende denkbare invullingen. Het zijn geen wenselijke of gekozen locaties voor duurzame energie installaties.

BIJLAGE AANZET INRICHTINGSALTERNATIEVEN

PONDERA consult

Alternatief 1
- Randen plangebied benutten

- 1 windturbines
- 60,2 hectare zon
- 0,25 PJ



PONDERA consult

Alternatief 2
- Midden plangebied benutten

- 3 windturbines
- 25,9 hectare zon
- 0,23 PJ

Opmerking: zuidelijke turbine 50m binnen laagvliegroute



PONDERA consult

Alternatief 3
- Maximale inzet wind

- 6 windturbines
- 0 hectare zon
- 0,29 PJ

Opmerking: Turbine langs het spoor binnen buisleidingcontour



PONDERA consult

Alternatief 4
- Maximale inzet zonneparken langs randen

- 0 windturbines
- 88,5 hectare zon
- 0,30 PJ



PONDERA consult

Alternatief 5
- Benutten spoorlijn

- 1 windturbine
- 56,24 hectare zon
- 0,24 PJ

Opmerking: Turbine langs het spoor binnen buisleidingcontour



PONDERA consult

Alternatief 6
- Combinatie wind en zon

- 2 windturbines
- 24,44 hectare zon
- 0,18 PJ



PONDERA consult

Alternatief 7
- Overgangszone bedrijventerrein

- 2 windturbines
- 26,39 hectare zon
- 0,19 PJ

Opmerking: noordwestelijke turbine 50m binnen laagvliegroute

