

Routekaart Windenergie Steenwijkerland

Auteur : Afdeling Duurzaamheid
Datum: 29 Januari 2024

Inhoudsopgave

1. Visie op windenergie in Steenwijkerland	3
2. Projectontwikkeling.....	4
3. Mogelijke rollen van de gemeente Steenwijkerland.....	6
4. Verkenning potentiële windturbine locaties	8
5. De invulling van mogelijkheden voor communicatie, participatie en compensatie	12
6. Business case	13
7. Projectplanning en financiën	15
8. Aanbeveling inzake rol gemeente en vervolgtraject.....	17

1. Visie op windenergie in Steenwijkerland

Visie en beleid

In 2023 heeft een gesprek met de raad plaatsgevonden over nut en noodzaak van de realisatie van grootschalige opwek van duurzame energie uit wind. Tijdens de werkvergadering van dinsdag 14 november 2023 is nieuwe informatie gedeeld en heeft de provincie informatie gegeven over hoe het provinciale beleid en het juridisch kader eruitzien en wat dit betekent voor de gemeente Steenwijkerland. Uit deze informatie blijkt dat grootschalige opwek met windturbines en concreet windbeleid noodzakelijk zijn voor de gemeente Steenwijkerland. Met alleen duurzame energie uit zon op dak en zon op land gaan we onze duurzame energiebehoefte niet invullen en onze duurzaamheidsambities niet realiseren. Daarnaast kunnen we alleen mét windenergie recht doen aan de afspraken, die in het verband van de Regionale Energie Strategie (RES) zijn gemaakt. Daarin is afgesproken te komen tot een mix van duurzame energie uit zon én wind. Tevens kan met windenergie dag- en jaarrond voorzien worden in de opwek van duurzame energie, waarbij "file" op het elektriciteitsnet (netcongestie) zoveel als mogelijk kan worden voorkomen. Door als gemeente samen te werken met de energiecoöperaties kan een windenergieproject met 100% lokaal eigendom worden gerealiseerd.

Routekaart naar windenergie

In deze routekaart wordt gekeken naar de mogelijkheden voor windmolens binnen de gemeente Steenwijkerland. Hiervoor wordt in deze routekaart vooral gekeken naar de rol van de gemeente Steenwijkerland (hoofdstuk 3), daarnaast, is een eerste locatieverkenning uitgevoerd (hoofdstuk 4), de invulling van mogelijkheden voor communicatie, participatie en compensatie (hoofdstuk 5), de businesscase, projectplanning en financiën (hoofdstuk 6 en 7).

Vervolgproces

Bij de project ontwikkeling van het windenergie project zijn de volgende vier aandachtsgebieden van belang:

- Locatie ontwikkeling
- Technologie ontwikkeling
- Commerciële ontwikkeling
- Participatie en communicatie

Naast deze vier aandachtsgebieden zijn project management en stakeholder management belangrijk onderdelen van de aanpak. Om het initiatief planologisch-juridisch mogelijk te maken is een herziening of afwijking van het geldende omgevingsplan noodzakelijk. Bij de voorbereiding van dat omgevingsplan dient tevens een Milieueffectrapport (MER) te worden opgesteld om de gevolgen voor het milieu en de omgeving inzichtelijk te maken.

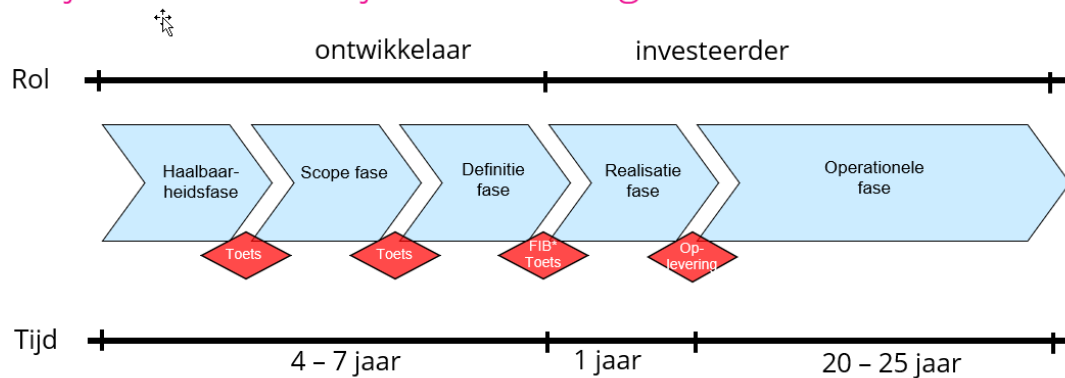
Mede op basis van het MER worden de locaties voor de windturbines in het omgevingsplan vastgelegd en wordt de omgevingsplanprocedure doorlopen. In samenhang met deze procedure worden de benodigde vergunningen aangevraagd op basis waarvan projectrealisatie mogelijk is.

2. Projectontwikkeling

Een windenergie project wordt ontwikkeld en gerealiseerd in een aantal fasen. In de figuur projectontwikkeltraject windenergie zijn deze fasen weergegeven. De ontwikkelfase is ook weer opgedeeld in de fasen haalbaarheid, scoping en definitie. Aan het einde van de definitie fase is het project volledig voorbereid om de bouw te starten. Het organiseren van de financiering voor de realisatie fase is ook onderdeel van deze definitie fase. Voordat de realisatie fase start vindt een finale investeringsbeslissing plaats. Na de realisatie fase komt het project in een operationele fase. Iedere fase wordt afgesloten met een integrale toets om het project op een robuuste wijze te ontwikkelen.

In de project ontwikkel fase heeft de gemeente de rol projectontwikkelaar. In de realisatie en operationele fase heeft de gemeente samen met de energievoorzieningsorganisaties de rol investeerder. In de figuur projectontwikkeltraject windenergie is ook een inschatting gegeven van de doorlooptijden van een windenergie project.

Projectontwikkeltraject windenergie

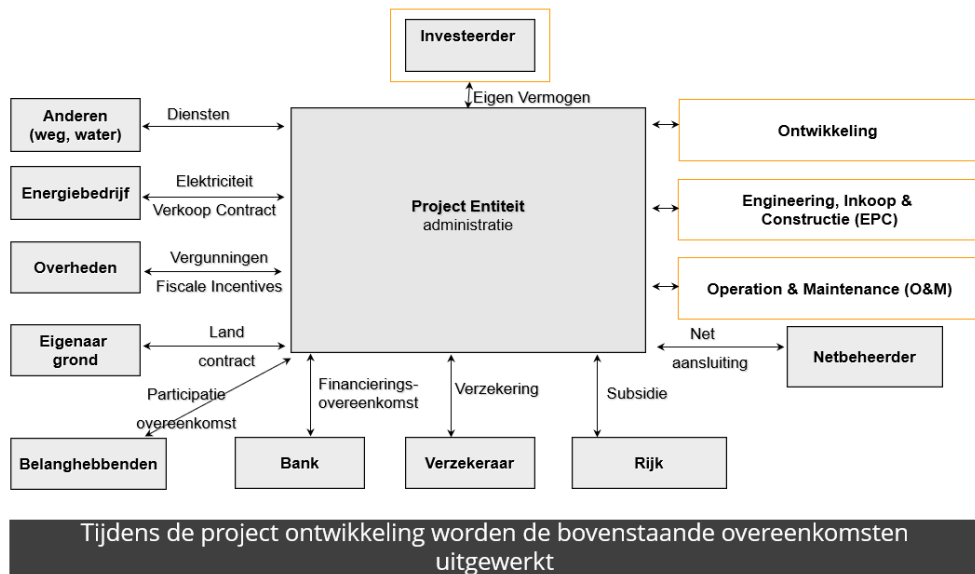


Een gefaseerde ontwikkel aanpak met een integrale toets bij fase overgangen

* FIB = Finale InvesteringsBeslissing

Tijdens de project ontwikkelfase wordt de project entiteit opgezet (zie figuur projectentiteit windenergie). Om het windenergie project te kunnen realiseren moeten er afspraken met andere partijen worden gemaakt. In de figuur projectentiteit windenergie zijn de verschillende soorten afspraken en de desbetreffende partijen, waarmee deze afspraken worden gemaakt weergegeven.

Projectontwikkelentiteit



Tijdens de ontwikkelfase worden deze afspraken vaak steeds verder in detail gemaakt en op het moment van de finale investeringsbeslissing zijn de afspraken vastgelegd in getekende overeenkomsten of andere relevante documenten. Het is gebruikelijk dat een windenergieproject op een dergelijke wijze worden gestructureerd. De partijen zoals een windturbine leverancier, de netbeheerder, een verzekeraar zijn gewend om contractuele afspraken te maken met een dergelijke project entiteit. Een bank welke een projectfinanciering verstrekt aan de project entiteit zal de kwaliteit van de contracten en overeenkomsten ook beoordelen. Tijdens project realisatie zouden de gemeente en energiecoöperaties samen als investeerder kunnen optreden.

3. Mogelijke rollen van de gemeente Steenwijkerland

In de ontwikkeling en realisatie van windenergie kan de gemeente Steenwijkerland verschillende rollen aannemen. De rol die ingenomen wordt tijdens het ontwikkel- en realisatietraject heeft invloed op de zeggenschap, gevolgen voor de te ontvangen opbrengsten maar ook voor de te nemen risico's.

Rollen:

- Passieve facilitator:

Als passieve facilitator verleent je de vergunningen. Je hebt geen risico, maar ook geen rendement. De zeggenschap over participatie en compensatiemogelijkheden is nihil.

- Actieve facilitator:

Als actieve facilitator verstrek je de vergunningen en probeer je invloed uit te oefenen op het communicatie, participatie en compensatie traject. Er zijn mogelijkheden voor het stellen van kaders en richtlijnen voor compensatie en participatie. De zeggenschap is beperkt en ook het rendement is beperkt.

- Ontwikkelaar:

Als ontwikkelaar ben je betrokken bij de ontwikkeling van de windmolens, hierin heb je ook de regie. Het verwachte rendement is 10-20% op deze investering. In deze fase loop je het projectontwikkelrisico dat het project uiteindelijk niet door gaat of later wordt gerealiseerd. In de ontwikkelfase kan je invulling gaan geven aan de participatie. Het is een belangrijk procesinstrument waarmee je kunt zorgen voor draagvlak en optimaal rendement. Er is een grote mate van zeggenschap voor de ontwikkelaar over de mogelijkheden voor participatie en compenseren van omwonenden en omliggende bedrijven.

- Concessiegever:

Als concessiegever zet je het project na een project ontwikkel fase in de markt zodat marktpartijen kunnen bieden op de concessie. In de concessieovereenkomst kunnen afspraken gemaakt worden over zaken zoals commerciële condities, looptijd, participatie mogelijkheden. Het risico voor de realisatie en operatie van de windmolens ligt bij de marktpartij.

- Investeerder:

Als investeerder ben je betrokken vanaf de bouw van de molen. Het risico is gering omdat de molen al in de bouwfase terecht is gekomen. Het verwachte rendement is 8-12% van de investering. Als investeerder leg je meestal 20% van de investering in (80% komt van de bank). Je hebt hierbij de regie in de realisatie en operationele fasen van de molen. Ook heb je de meeste zeggenschap over de mogelijkheden voor participatie en compensatie gedurende het bestaan van het windmolenproject.

Voorkeursrol:

Om de volgende stap te maken in het traject om te komen tot realisering van windenergie, moet door de gemeente een rol gekozen worden die aansluit bij de ambities en mogelijkheden van de gemeente. Het uitdragen van voorbeeldrol door grootschalig duurzame energie op te wekken binnen haar eigen grenzen is belangrijk.

De volgende aandachtspunten zijn belangrijk bij de keuze van de voorkeursrol en de ontwikkeling en realisatie van windenergie, namelijk:

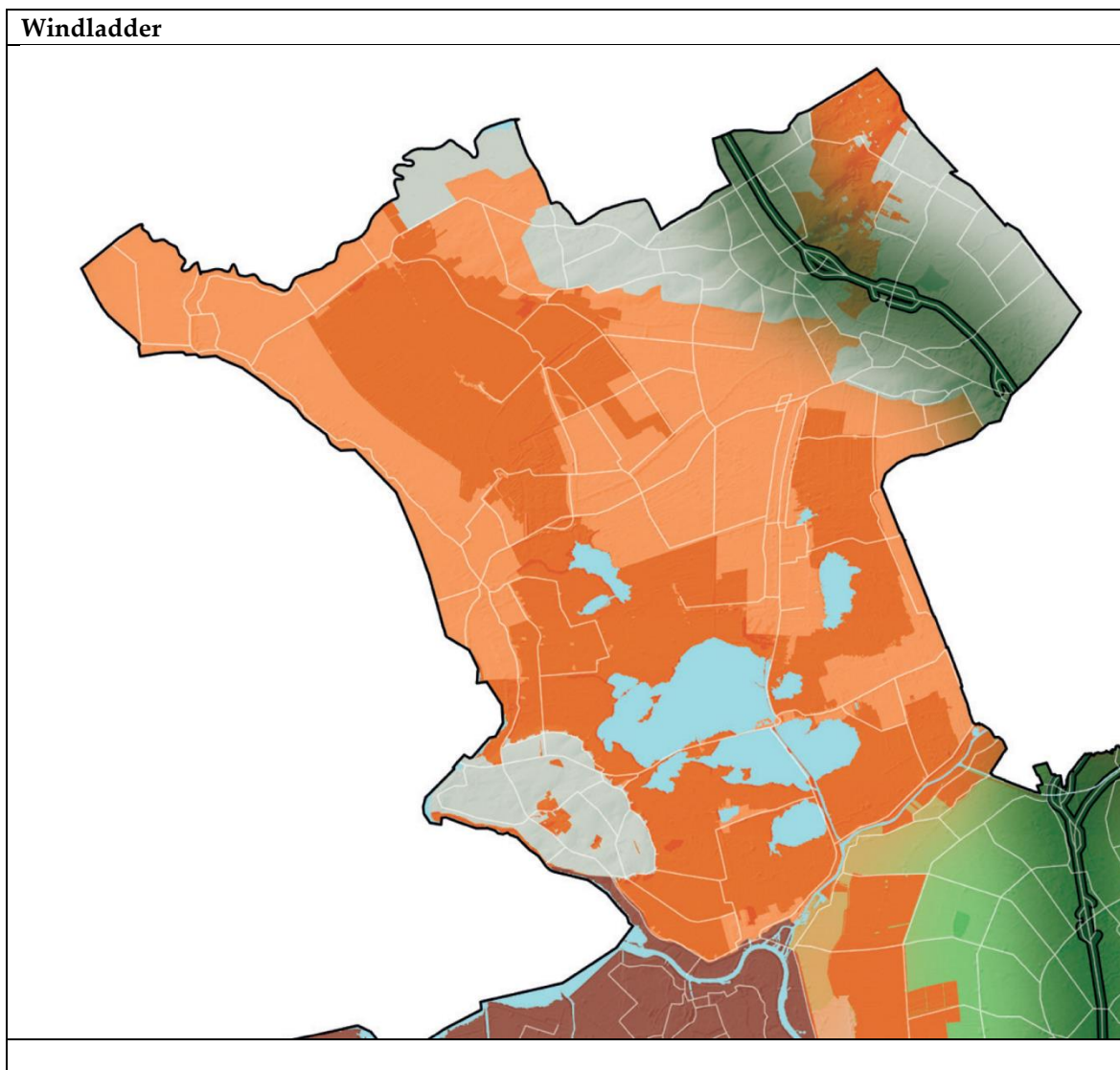
- Het behalen van en uitvoering geven aan de beleidsdoelstellingen voor duurzame energie;
- Invulling van 100% lokaal eigendom en de lusten van de windmolens zoveel mogelijk in de gemeente houden;
- Een gezamenlijk initiatief met de energiecoöperaties uit Steenwijkerland;
- Optimaal invulling geven aan de participatie.

Om het bovenstaande te halen is van belang dat de gemeente zelf de regie te houdt in het project. Daarbij past de rol van ontwikkelaar/investeerder. In hoofdstuk 8 zal deze aanbeveling worden toegelicht.

4. Verkenning potentiële windturbine locaties

De mogelijke potentiegebieden voor windenergie in Steenwijkerland worden op dit moment nader onderzocht. Hierbij moet rekening worden gehouden met de landelijke wet- en regelgeving en de eisen van de provincie Overijssel. In de eerste helft van 2023 heeft Pondera een onderzoek uitgevoerd voor de gehele gemeente Steenwijkerland. Daarna heeft de Provincie Overijssel haar beleid voor windenergie aangescherpt.

De Windlader (zie onderstaande figuur) van de provincie Overijssel zorgt voor een behoorlijke inperking van de mogelijkheden binnen de gemeente Steenwijkerland. De provincie geeft geen ruimte voor windenergie initiatieven in de oranje en roodbruine gebieden.

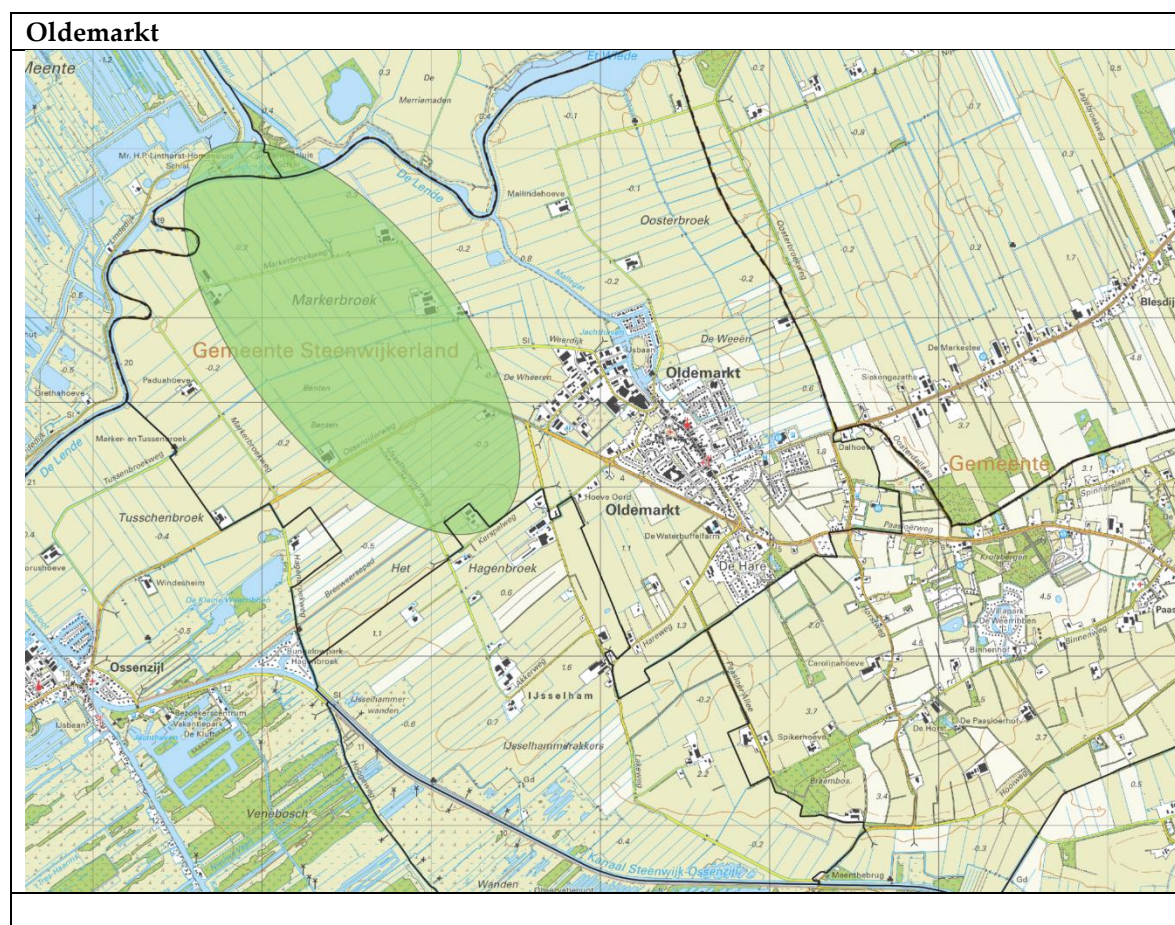


Buiten deze oranje en roodbruine gebieden zorgen ook de landelijke wet- en regelgeving voor behoorlijke inperking van de mogelijkheden. Ten opzichte van verschillende soorten objecten, zoals bijvoorbeeld woningen, gasleidingen, hoogspanningslijnen moeten (veiligheids)afstanden worden gehanteerd. Daarnaast gelden er nog meer beperkingen en ontwerpuitgangspunten voor een windturbine opstelling.

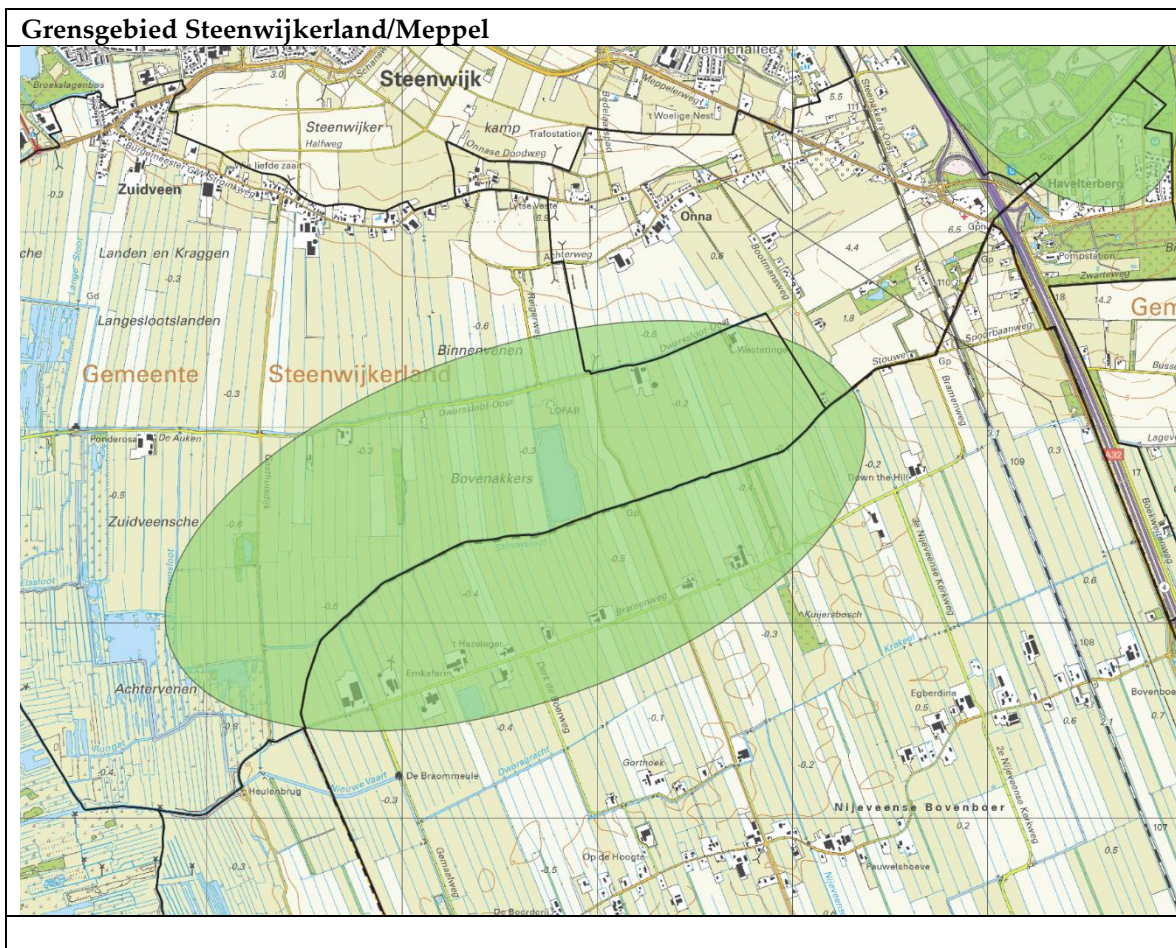
Op dit moment worden de volgende locaties verder onderzocht:

- locatie ten noorden van Oldemarkt
- locatie defensie terrein
- locatie grensgebied Steenwijkerland/Meppel

Het zou kunnen zijn dat, afhankelijk van nieuwe inzichten en provinciale ontwikkelingen, er wellicht nog alternatieve zoeklocaties beschikbaar komen. Voor de beeldvorming zijn van de bovenstaande locaties kaarten hieronder opgenomen. De mogelijke locaties hebben allen eigen voor- en tegens en zullen verder worden onderzocht. Als de onderzoeken zijn afgerond zal een locatieanalyse worden gedeeld met de Raad. De verwachting is dat in 2024 de locatiekeuze kan worden afgerond.



[illegible]



De ontwikkeling van een windenergieproject in grensgebied Steenwijkerland/Meppel is alleen mogelijk indien Meppel het initiatief neemt voor een windenergieproject in het grensgebied. In dat geval zouden er aansluitend 1 of 2 windturbines binnen de gemeente Steenwijkerland geplaatst kunnen worden.

5. De invulling van mogelijkheden voor communicatie, participatie en compensatie

Goede communicatie met en participatie/compensatie van inwoners en bedrijven is een belangrijk uitgangspunt bij het ontwikkelen van windenergie in Steenwijkerland. Samen met de energiecoöperaties wordt een communicatie- en participatieplan ontwikkeld. Dit plan is belangrijk voor de gezamenlijke aanpak tijdens de project ontwikkeling.

Daarnaast moet de overlast die kan ontstaan door windturbines zo veel als mogelijk gereduceerd worden. Overlast of schade die blijft bestaan kan door middel van compensatiemaatregelen worden verlicht. Rondom compensatie en participatie zijn veel ontwikkelingen in de windenergie branche. Zowel NWEA (Nederlandse WindEnergie Associatie) als de NLVOW (Nederlandse Vereniging Omwonenden Windturbines) hebben gedragscodes ontwikkeld over compensatie en participatie.

Bij participatie en compensatie wordt vaak onderscheid gemaakt in de volgende vier categorieën: Minimaliseren overlast, zoals

- Geluid reducerende maatregelen
- Beeld beïnvloedende maatregelen
- Tijdelijke vergunning
- Afbraakregeling

Compensatie schade, zoals

- Planschade
- Inkomensschade
- Vermindering woon- leef genot
- Omwonenden regeling

Omgangsafspraken, zoals

- Informatie & communicatie
- Klachtenafhandeling
- Geschillenbeslechting

“Meeprofiteren/participeren”, zoals

- Financiële participatie
- Gebiedsfonds
- Lokale energiecoöperatie
- Elektriciteitslevering

Zoals aangegeven zijn deze thema's volop in ontwikkeling en daarom is het belangrijk om hier de laatste ontwikkelingen ook goed te volgen en te overwegen hoe deze kunnen worden ingevuld. Tijdens het vervolgtraject zal met energiecoöperaties, plaatselijke belangengroepen, grondeigenaren, omwonenden en bedrijven verder in gesprek worden gegaan over compensatie en participatie. De business case van een windenergieproject heeft ruimte om te compenseren en te laten participeren. Deze ruimte is echter wel begrensd en daarom zullen er keuzes gemaakt moeten worden. Tijdens het vervolg traject zal het daarom steeds een gespreksonderwerp zijn en kunnen belanghebbenden hun voorkeuren kenbaar maken.

6. Business case

In het onderstaande overzicht is van een referentie project van 4 windturbines een aantal belangrijke kengetallen weergegeven. Als voorbeeld is hier een Vestas V162 windturbine gekozen. In deze eerste fase wordt vaak gebruik gemaakt van een referentieproject voor de beeldvorming. Op basis van de verdere ruimtelijke analyse en de verdere locatie ontwikkeling zal het uiteindelijke project worden bepaald.

Subsidieregeling Rijksoverheid

Partijen die hernieuwbare energie (gaan) produceren, kunnen gebruik maken van de landelijke subsidieregelingen. Op het moment van schrijven is de bestaande regeling de subsidieregeling SDE++. Er wordt al gewerkt aan de opvolger van de SDE++ regeling. De technische ontwikkelingen op het gebied van windenergie zorgen voor dalende kosten om windenergie projecten te realiseren. Het is de verwachting dat de Rijksoverheid er voor zal zorgen dat er een interessante business case blijft om windenergie projecten te realiseren.

Referentie project

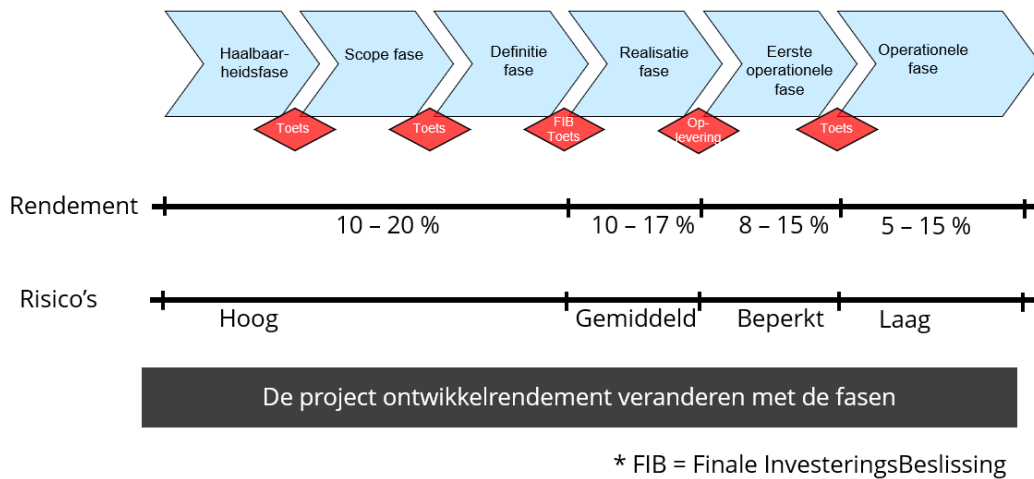
Referentie turbine karakteristieken:

Type windturbines	: Vestas V162
Ashoogte	: 138 m
Rotor	: 162 m
Tiphoogte:	: 219 m
Generator	: 7,2 MW

Referentie windenergieproject:

Aantal windturbines	: 4
Totaal opwek capaciteit 4 turbines	: 28,8 MW
Totale netto jaarlijkse energieproductie	: 93 GWh
Totale investeringskosten (Capex)	: 40 MEuro
Eigen vermogen (20% Capex)	: 8 MEuro
Vreemd vermogen (80% Capex)	: 32 MEuro
Rendement Eigen Vermogen	: 10 – 15 %

Projectrendementen voor windenergie



Windenergie: projectrisico en -rendement

Tijdens het ontwikkelen, realiseren en bedrijfsvoeren van een windenergieproject zijn de risico's het grootst aan het begin van het traject. Op het moment dat de vergunning is verleend zijn de risico's al significant gedaald. Op het latere moment van de investeringsbeslissing (FIB) voor de bouw van het project zijn de risico's nog verder afgenomen.

De risico's nemen nog verder af in de bouw en operationele fase. Voor het projectrendement geldt ook een vergelijkbaar dalende trend. In de figuur projectrendementen voor windenergie is een inschatting gegeven van de rendementen in de verschillende project fasen. Bij de verdere project ontwikkeling zal een business case steeds meer in detail worden uitgewerkt zodat op het moment van Finale InvesteringsBeslissing een wel overwogen besluit kan worden genomen om het project te gaan bouwen.

7. Projectplanning en financiën

Op basis van de routekaart en het proces tot nu toe wordt ingezet op de rol van ontwikkelaar/investeerder. In deze rol zijn de mogelijkheden om op de juiste manier invulling te geven aan de voorwaarden ten aanzien van participatie en het behalen van de duurzame doelstellingen van Steenwijkerland het grootst. Dit houdt in dat de gemeente Steenwijkerland de milieueffectrapportage (MER) laat uitvoeren en op basis daarvan het vergunningen omgevingsplan- en ontheffingentraject op zich neemt. In deze fase van de projectontwikkeling ligt het grootste afbreukrisico van de ontwikkeling.

Op een aantal momenten in deze planning zal de raad worden geïnformeerd en worden raadsvoorstellen voor besluitvorming voorgelegd. De raad zal onder andere actief worden betrokken bij de locatiekeuze, omgevingsplan/omgevingsvergunning, opzetten project entiteit, beslissing om te tenderen voor de realisatie van de windturbines en het participatie en compensatie plan.

Planning windenergie initiatief Steenwijkerland

Planning

	Jaar 1		Jaar 2		Jaar 3		Jaar 4		Jaar 5		Jaar 6	
	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2	H1	H2
Hoofd fasen	Ontwikkeling										Realisatie	Opereren
Uitwerking routekaart windenergie												
Beslissing concept												
Projectontwikkeling (locatie, commercieel, techniek)												
Participatie & compensatie												
MER												
Vergunningen, ontheffingen												
Aanbesteding												
Financiering												
Bouw												
Start exploitatie												

Risico's

Uit de MER blijken welke effecten de turbines hebben op de omgeving, hoeveel turbines er geplaatst kunnen worden en op welke locatie. Op grond van de MER wordt de omgevingsplanwijziging en vergunningen ter inzage gelegd. Deze procedures zijn onderhevig aan zienswijze en bezwaar en beroep.

Overzicht project kosten

Overzicht project kosten in x1000 Euro

Beschrijving	Jaar 1	Jaar 2	Jaar 3	Jaar 4	Jaar 5	Totaal
	20%	20%	20%	40%		
project ontwikkelkosten	180	180	180	360		900
Project realisatie kosten					39.100	39.100
Eigen vermogen (20%)					7.100	7.100
Bank lening (80%)					32.000	32.000

Deze procedures hebben effect op de doorlooptijd. In deze fase is het projectontwikkelrisico het grootst dat het project uiteindelijk niet door gaat of later wordt gerealiseerd. De kosten voor de projectontwikkeling zijn begroot op € 900.000,- die na projectrealisatie terugverdiend worden. In de planning en kosten overzichten is ook aangegeven dat 40% van de projectontwikkelkosten worden besteed op het moment dat de vergunning is verleend. Het risico is dan ook al lager geworden dan in de eerste ontwikkeljaren.

De investeerder is betrokken vanaf de bouw van de turbines. Het risico in deze fase is gering omdat het project al in de bouwfase terecht is gekomen. Daarnaast kan het risico van calamiteiten tijdens de bouwfase door middel van een verzekering worden verkleind.

In 2025 is onder andere duidelijk hoeveel windmolens en welk type windmolens gerealiseerd kunnen gaan worden. Op basis van deze gegevens wordt dan een gedetailleerde business case gemaakt. Na de besluitvorming over het vervolgtraject wordt gestart met aanbesteding en financiering van de realisatie.

Het is gebruikelijk dat de project ontwikkelkosten door de ontwikkelaar/investeerder worden ingebracht als eigen vermogen. De gemeente kan samen met de energiecoöperaties het totale eigen vermogen voor de realisatie van het windenergieproject inbrengen. Dit zal worden uitgewerkt tijdens de verdere projectontwikkeling. Op het totale eigen vermogen wordt een verwacht rendement gemaakt van 10 – 15%.

8. Aanbeveling inzake rol gemeente en vervolgtraject

Door het aannemen van de rol van ontwikkelaar/investeerder blijft de regie in handen van de gemeente. Samen met de energiecoöperaties kan het project worden ontwikkeld en gerealiseerd. Hiermee kan optimaal uitvoering worden gegeven aan de duurzame energie doelstellingen en de invulling van participatie. Na het uitvoeren van de MER en de omgevingsplanprocedure en het opstarten van het communicatie en participatietraject wordt duidelijk welke specifieke randvoorwaarden aan de ruimtelijke inpassing wordt gesteld. Tevens wordt inzichtelijk op welke wijze inwoners en bedrijven kunnen worden betrokken . Deze rol geeft ook de mogelijkheid terug te kunnen vallen op de rol ontwikkelaar/concessiegever. Tijdens de project ontwikkelfase blijft de mogelijkheid om het project in een concessie uit te geven.