



effizient in energie

PIO - Wind

Bestek Fase 1 en 5 – Infosessie 4 april 2019

Tina Van Lierde

The logo for 'veb' is located in the bottom right corner. It consists of the lowercase letters 'veb' in a bold, white, sans-serif font, enclosed within a white speech bubble shape. The background of the slide features a decorative wave pattern at the bottom, transitioning from green on the left to blue on the right.

Agenda Infosessie

- Introductie
 - Voorstelling project
 - Doelstelling
 - Planning
- Bestek
 - Timing
 - Werkpakketten
 - Gunningscriteria
- Vragen
 - Vragen ontvangen + antwoorden

De slides geven extra uitleg bij het bestek en bevatten eveneens de vragen en antwoorden gesteld tijdens de infosessie. Indien er twijfel zou zijn, heeft de inhoud van het bestek steeds voorrang op deze presentatie.

Project voorstelling - Doelstellingen

Europa:
Ambitieuze Doelstellingen Hernieuwbare Energie
32% tegen 2030
Koolstofvrij tegen 2050

Windenergie:
Vnl. grote Wind Turbines – centrale productie
van elektriciteit
Aanvullen met KMWTs voor lokaal verbruik

Doelstelling project:
Versnellen van de energietransitie en CO2 reductie
Kader creëren voor Kleine en Middelgrote WindTurbines binnen deze energietransitie

Kader wordt ondersteund door
praktijktoetsing via **Pilootsites**

PIO project – ondersteuning vanuit PIO voor het realiseren van pilootsites
PIO = Programma Innovatieve Overheidsopdrachten



Project voorstelling - Doelstellingen

Doelstelling project:

Versnellen van de energietransitie en CO2 reductie
Kader creëren voor Kleine en Middelgrote WindTurbines binnen deze energietransitie

Kader wordt ondersteund door
praktijktoetsing via **Pilootsites**

Kader:

Een leidraad (model) voor organisaties om het
windpotentieel voor KMWT te toetsen*

- Types sites (parameters)
- Locatie site
- verbruikersprofiel

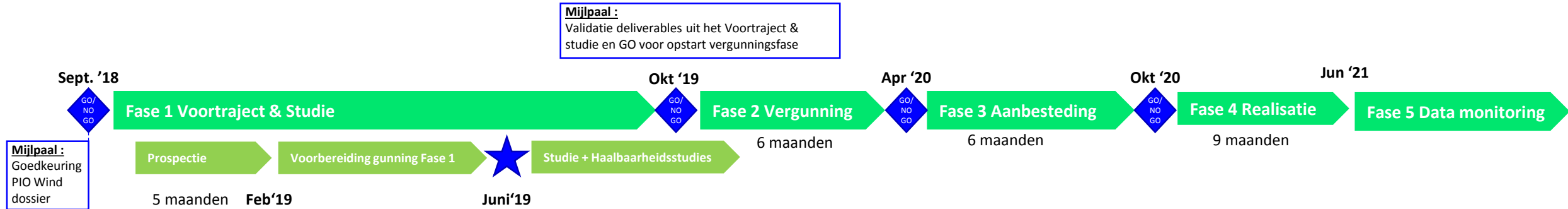
Waar moeten **Piloot sites** aan voldoen:

- Een representatief project (site / technologie) binnen dit Kader
- Een gezonde business case (ecologisch en financieel)

*Als eerste stap vooraleer te beslissen om verder te gaan met diepgaande haalbaarheidsstudies

Project voorstelling – Mijlpalen PIO Wind

Planning:



Fase 1 – onderwerp van dit bestek – Gunning voorzien eind mei / begin juni 2019

Haalbaarheidsstudies – tijd afhankelijk per pilotsite – kan mogelijks overlappen met vergunningen

Na afronding studie Kader KMWT (werkpakket 1) en eerste screening pilotsites (werkpakket 2, taak 1) → Mijlpaal validatie pilotsites

Na afronding werkpakket 2 wordt de finale validatie van de pilotsites gedaan die doorgaan binnen het project

Het bestek is opgezet als raamovereenkomst zodat voor de verschillende pilotsites kan worden afgenomen op de haalbaarheidsstudies. Volgens onze projectplanning is het de bedoeling om op korte termijn tot uitvoering over te gaan.

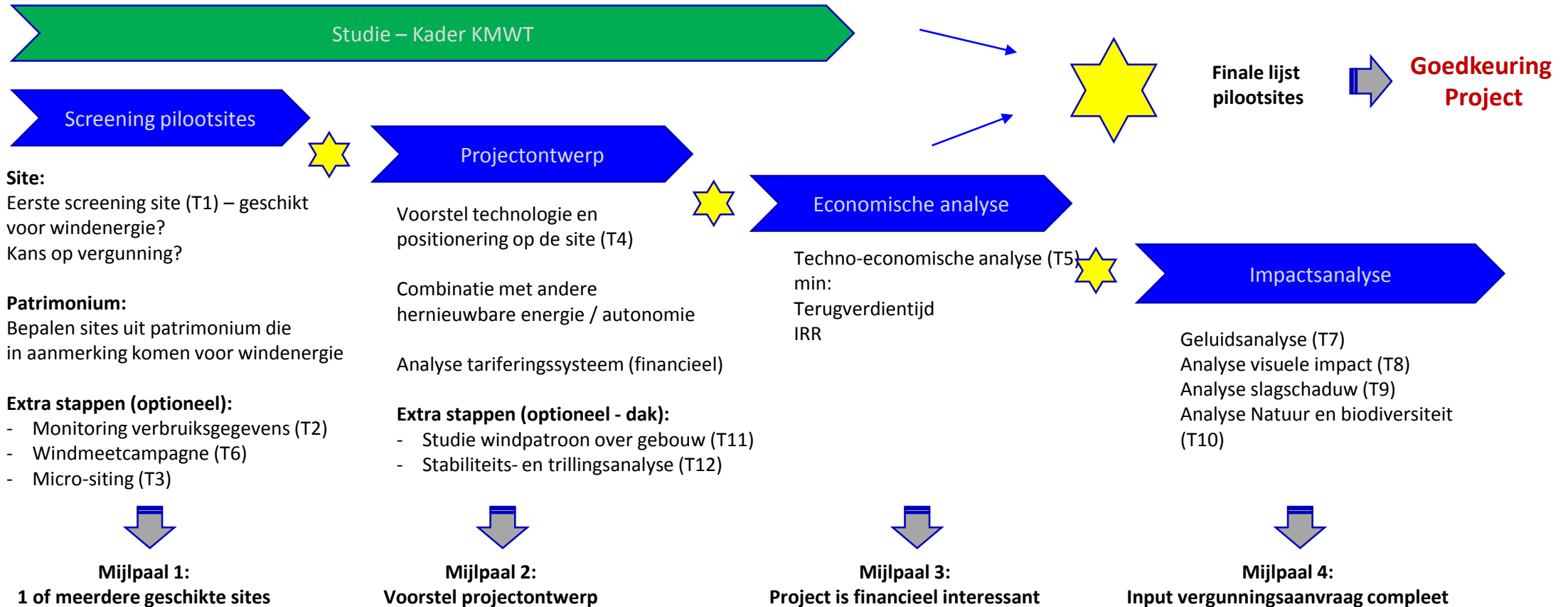
Project voorstelling – Mijlpalen Fase 1 (WP2)

Fase 1 Voortraject & Studie

HOE de doelstellingen te bereiken – belang van juiste selectie projecten tijdens voortraject
Stappen tot het bepalen van de juiste sites – elke mijlpaal is een beslissingsmoment om verder te gaan

Algemeen

pilootsites



Acties / deliverables in parallel (pilootsites)

Stakeholder map impact windturbine
Plan interactie stakeholders (T13)

Financieringsvoorstel
Voorbespreking vergunningsaanvraag met vergunnende overheid



Bestek - algemeen

- Het bestek gaat over fase 1 en evaluatie monitoring gegevens uit fase 5 van het project
- Het bestek bestaat uit 4 werkpakketten
 - WP1: Studie – kader KMWT in Vlaanderen
 - WP2: Haalbaarheidsstudies voor pilotsites
 - WP3: Aanleveren technische input voor bestek fase 3
 - WP4: Voorstel tot en evaluatie monitoringdata
- We willen de 4 werkpakketten met 1 partij uitvoeren (deze partij mag bepaalde opdrachten zelf uitbesteden / samenwerken met andere partijen)
- De partij aan wie het bestek gegund wordt, komt niet meer in aanmerking om in te schrijven op het bestek van fase 3 – installatie van de windturbines (fase 4).

Bestek - timing

Indicatieve planning

0.	Publicatie bestek	20/03/2019
1.	Infosessie	04/04/2019
2.	Indiening Offertes	24/04/2019 - voor 12:00
3.	Toelichting en/of Onderhandelingen	06/05/2019
4.	Indiening BAFO (indien van toepassing en tentatief)	13/05/2019

Bestek - werkpakketten

- Werkpakket 1:

Opstellen van een model om het potentieel van KMWT binnen Vlaanderen te bepalen

Vereiste optie: uitwerken van een 'tool'; prijs wordt niet meegenomen in scoring.

Dit model is de basis om een juiste mix aan pilotsites te bepalen binnen het project.

- Werkpakket 2:

Bestaat uit 13 taken (zie slide 7) – optioneel afhankelijk van de noodzaak van de pilotsite

Verwachting output van WP2: alle informatie / rapporten om een vergunning aan te vragen is opgeleverd alsook de economische analyse voor de pilotsite.

- Werkpakket 3:

Technische input voor het bestek van de installatie van de windturbines. De input voor dit WP komt voort uit de haalbaarheidsstudies (WP2).

- Werkpakket 4:

Definiëren van parameters / looptijd voor monitoring en het verwerken van de monitoring data (fase 5)



Bestek – Selectie en Gunningscriteria

- Selectiecriteria:
 - Economische en financiële draagkracht
 - Solvabiliteitsratio $\geq 15\%$ op basis van Jaarrekening
 - Liquiditeitsratio $\geq 1,10$ op basis van Jaarrekening
 - Gemiddeld netto winstgevend – laatste 3 boekjaren
 - Technische en beroepsbekwaamheid
 - Ervaring met haalbaarheidsstudies windprojecten - min 3 referenties
 - Ervaring met analyse van data – min 2 referenties
 - ~~Ervaring met ontwikkelen van kaarttools – min 1 referentie~~
 - Ervaring met stakeholdermanagement – min 2 referenties
- Gunningscriteria (100 punten):
 - Prijs – 40 punten
 - Deskundigheid / ervaring van het voorgesteld team – 30 punten
 - Dit omvat zowel het eigen team als eventuele leveranciers waar men mee samen zou werken in het kader van dit project
 - Plan van aanpak – 30 punten

Vragen & antwoorden

Windturbines:

1. In welke mate gaan verticale windturbines, die gelet op enkele unieke eigenschappen in dicht bebouwde gebieden, worden meegenomen in het verhaal omtrent KMWT?

Zowel horizontale als verticale windturbines komen in aanmerking – het voorstel van technologie zal afhangen van de site en het verbruikersprofiel

2. Is er een minimaal nominaal vermogen dat de KMWT moeten hebben?

Neen, er is geen minimum vastgesteld, maximum is 300 kW volgens definitie

3. Tot welke masthoogte worden windturbines aanzien als KMWT in het kader van dit project?

We hanteren de huidige definities van Vlaanderen:

- Kleine windturbine: masthoogte tot 15m
- Middelgrote windturbine: vermogen tot 300kW

4. Krachtens één van de principes van het VEB dient de, door KMWT, opgewekte elektriciteit grotendeels ter plaatste te worden verbruikt. Dient hier rekening te worden gehouden met batterij-opslag zodat de opgewekte elektriciteit ter plaatse kan worden gebruikt, maar weliswaar op een later tijdstip?

Batterijopslag kan een optie zijn in het projectvoorstel als onderdeel van autonomie. Het is wel belangrijk dat de windtechnieken onderling ook kunnen vergeleken worden en dat batterijopslag hier geen belemmerende factor is. Het is ook mogelijk dat de elektriciteit die niet op het moment zelf kan worden verbruikt op het net geplaatst wordt. We willen dit echter zoveel mogelijk beperken (lage injectietarieven). Bedoeling is om op basis van de pilotsites de beste oplossing uit te werken.

5. Wat is de beoogde opbrengst (MWh of KWh per jaar per site) ?

Er is geen beoogde opbrengst. Belangrijk is een lokaal verbruik van de opgewekte energie (afgestemd op het verbruikersprofiel) en de best presterende technologie in functie van de omstandigheden.



Vragen & antwoorden

Windturbines:

6. Beoogt men installaties met mast vanop de grond in "vrije" ruimte, of kijkt men naar installatiemogelijkheden op bestaande (of nieuw te bouwen) gebouwen?

Beiden zijn een mogelijkheid. We hebben een aantal partners die willen meewerken in het project, met verschillende sites. Op basis van de uitkomst van het kader gaan we kijken of we de juiste sites hebben bij deze partners of we eventueel nog een aantal specifieke andere sites kunnen bijnemen.

7. Welke type windmolen voor welk type site? Niet enkel de gemiddelde windsnelheid is van belang, maar ook de "kwaliteit" van de wind. Welke maatstaf zal hiervoor genomen worden? Voor uitstekende lucht flow kwaliteit is een propeller type misschien meer aangewezen, voor sites met meer turbulentie misschien eerder verticale as turbines.

Dit is de aanbeveling die we verwachten uit de haalbaarheidsstudies van de specifieke sites.

8. Wordt er een bepaalde certificatie / norm gevraagd voor de windturbines?

Er wordt geen bepaald certificaat of norm opgelegd. Dit is echter wel een belangrijk onderdeel. De technische input voor het bestek zal ook de aanbevelingen meenemen ivm certificatie.

9. Financieringsoplossingen: worden deze niet meegenomen in dit bestek?

Het uitwerken van een financieringsoplossing zit niet als apart onderdeel in dit bestek omdat dit ook heel breed kan gaan (eg participatie). Op basis van de financiële en economische analyse zal de pilotsite wel zijn voorkeur aangeven voor een bepaalde financieringsoplossing. Indien op dat moment extra ondersteuning vereist is voor de pilotsite kan dit in regie aangevraagd worden.



Vragen & antwoorden

Werkpakketten:

Werkpakket 1:

- Op welke manier zal model gebruikt worden?
 - Het model zal gebruikt worden om een eerste check op de pilotsites te doen alsook om de juiste mix van pilotsites te bepalen
- Opbouw model vertrekkende per gespecificeerde locatie of van volledig patrimonium/Vlaanderen?
 - Van volledig patrimonium in Vlaanderen – hier kan mogelijks ook een representatieve lijst genomen worden
- Wat is precies het verschil tussen model en tool? Wij zien sterke link tussen beide, dus een opdeling lijkt moeilijk?
 - Beide zijn inderdaad gelinkt. Het verschil is dat de tool door iedereen zal kunnen gebruikt worden, dus eg webapplicatie, kaart,... die kan gebruikt worden. Het model hebben we nodig om de juiste pilotsites te selecteren binnen het project. De beschrijving van dit model zal ook gepubliceerd worden als onderdeel van het project.
- Hoe wordt output concreet gezien, zowel voor model als tool? (kaart, tabel, ...?)
 - We zouden hiervan graag ideeën / voorstellen ontvangen. Richtlijn: model: bepalen van de belangrijkste parameters die potentieel voor wind vooral impacteren, in combinatie met gebruikersprofiel. Op basis van de data die we ter beschikking hebben kunnen we daarmee de opschaalbaarheid van de pilotsites bepalen. En kunnen we een aantal categorieën van sites / gebruikersprofielen bepalen waar wind kan bijdragen tot de energieproductie. Tool is dan een uitwerking van dit model in een applicatie.
 - Het is belangrijk dat we geen bestaande tools opnieuw maken, maar wel hierop verder werken / verbeteren waar nodig.
- Wie zal deze tool op termijn gebruiken (welke klanten / publiek)?
 - Indien een tool ontwikkeld wordt zal deze publiek ter beschikking gesteld worden, zie 3.7.1 in het bestek. Dit kan besproken worden tijdens de onderhandelingen
- Besproken tijdens infosessie: op basis van de functionaliteiten van de tool en de eindgebruikers, kan de aanpak en het voorstel heel erg verschillen en hierdoor ook de prijs impacteren. De ontwikkeling van de tool wordt opgevraagd als verplichte optie, maar de prijs wordt niet mee gewogen in het gunningscriterium. We verwachten ook dat er verder gebouwd wordt op bestaande beschikbare informatie, eg windkaarten opgeleverd binnen Windkracht13 project.

Vragen & antwoorden

Werkpakketten:

Werkpakket 1:

- Extra toelichting Micro-Siting
 - Wat wordt hier precies bedoeld? In welke mate is taak 3 aanvullend op taak 1?

Taak 3 is nodig indien er op de site verdere studie nodig is om de optimale locatie van de windturbine te bepalen (ifv windkwaliteit, mogelijke hinder, maar ook kosten plaatsing (kabels) etc). Indien de plaatsing van de windturbine al duidelijk is uit taak 1, zal Taak 3 niet worden uitgevoerd voor die specifieke site.

Werkpakket 3

- In de prijsvraag is niet voorzien dat een volledig bestek wordt gemaakt. De scope is zelf vast te leggen en daardoor dus bepalend voor de prijs. Hoe wordt hiermee omgegaan in de evaluatie van de offerte?
 - Voor dit werkpakket verwachten we technische input voor het bestek, niet het opstellen van het bestek zelf. De input voor het bestek zal inderdaad afhangen van de pilotsites die geselecteerd worden en het bijhorende voorstel naar technologie toe. Indien niet mogelijk om een vast bedrag door te geven, mag een bedrag per pilotsite worden opgegeven.
 - Aanpassing bestek: verwachting: oplevering van het technische luik van het bestek voor fase 3/4.

Vragen & antwoorden

Gunningscriteria / Bestek

1. Er worden 3 referenties in kader van windprojecten (KMWT) gevraagd. Wil dit zeggen dat het verplicht referenties betreffende KMWT betreft, of komen project voor grote windturbines ook in aanmerking?

Bij voorkeur referenties voor KMWT projecten, grote windturbines komen ook in aanmerking

2. De prijsherziening voorzien die in het bestek is voorzien dient aangevraagd te worden. Bestaat de mogelijkheid dat deze geweigerd wordt?

Indien de prijsherziening minstens 30 dagen voorafgaande aan de jaarlijkse verjaardag wordt gevraagd met voorstel van herziene prijs op basis van de formule, zal deze niet geweigerd worden

3. Betaling voorzien op het einde van het werkpakket. Is het mogelijk dit aan te passen naar maandelijkse betaling per post van de bijgevoegde meetstaat en ivv voortgang project?

Dit kan besproken worden tijdens de onderhandelingen. Nieuw voorstel: maandelijkse betalingen, waarbij de afgewerkte taken volgens de meetstaat zullen worden betaald.

4. Worden partijen die meedoen aan de (aanbesteding voor de) haalbaarheidsstudies (en metingen) uitgesloten of geweerd voor de latere installatieprojecten en aanbestedingen?

De partij die geselecteerd wordt voor de eerste fase zal geweerd worden voor de aanbesteding in fase 3 / 4 (installatie van de windturbines). Voor partijen die in onderaanneming werken voor de gegunde partij wordt op basis van de taken die ze zullen uitvoeren bepaald of ze worden uitgesloten of niet. De basis voor deze beslissing is een mogelijk belangenconflict bij het bepalen van de technologie en het daarna effectief gaan plaatsen van de windturbines.

De aannemer voor fase 3:4 kan al niet werken op WP3 of taak 4 binnen WP2.



Vragen & antwoorden

Andere:

Kan binnen het project gebruik gemaakt worden van de investeringssteun via VEA?

Neen, de investeringssteun van VEA is niet combineerbaar met de financiële steun van PIO voor de pilotsites. We zijn wel in contact met VEA, het is heel belangrijk dat we als project complementair werken met de investeringssteun van VEA. Via dit project willen we het potentieel aan windenergie dat er in Vlaanderen is en met nadruk bij publieke entiteiten, een extra stimulans geven om de energietransitie te versnellen.

Moeten alle publieke entiteiten via dit project / VEB werken?

Neen, publieke entiteiten kunnen zelf vrij kiezen met wie ze samenwerken. VEB voldoet als aankoopcentrale aan de wet op overheidsopdrachten en kan via het opzetten van raamovereenkomst voor oa energie efficiëntie diensten de publieke entiteiten op een kostenefficiënte manier ondersteunen, maar er is geen verplichting om met VEB samen te werken.

Wordt er met het project beoogd om de vergunningsleidraden in de verschillende provincies te aligneren?

Zowel contacten binnen Vlaanderen als met de provincies zullen binnen het project onderhouden worden. Het is een betrachting van het project om tot een meer gealigneerde vergunningsleidraad tussen de verschillende provincies te komen. We kunnen hier echter enkel aanbevelingen doen, het is nog steeds Vlaanderen / provincies die uiteindelijk beslissen. Maar een meer eenduidig kader heeft uiteindelijk voor alle partijen voordelen, dus dat is zeker één van de zaken die we willen nastreven binnen het project.

Dit kadert binnen de visie van het project om te leren uit het volledige traject van studie tot installatie.

