

An aerial rendering of the proposed Drentse Zonneroute A37 highway. The highway is a multi-lane road with a central median, running diagonally across the frame. It is flanked by green fields and a line of trees. In the background, there are power lines and a flock of white birds flying in the sky. A yellow tractor is visible in the bottom right corner, and a herd of sheep is in the bottom left corner.

Marktconsultatie Drentse Zonneroute A37

Programma

13:00	Opening
13:15	Introductie Drentse Zonneroute A37
13:30	Toelichting deelsessies
13:45	Deelsessies – ronde 1 (Geel)
14:30	Pauze en wissel
14:45	Deelsessies – ronde 2 (Groen)
15:30	Plenaire afsluiting
16:00	Einde

Marktconsultatie

- Doel
 - Aankondigen en toelichten project
 - Inzicht verkrijgen in kansen en risico's
 - Toetsen haalbaarheid van het project en slagingskans vergroten
- Input voor onder andere:
 - Randvoorwaardelijk kader Rijkswaterstaat
 - Aanpak participatie en lokaal eigendom
 - Voorbereiding netaansluiting
 - Vormgeven marktbenadering

Deelsessies

Deelsessie 1: Provinciaal inpassingsplan en beeldkwaliteitsplan

Zaal: Angelslozaal

Deelsessie 2: Medegebruik en RWS-randvoorwaarden

Zaal: Emmerhout

Deelsessie 3: Participatie en lokaal eigendom

Zaal: Erica

Deelsessie 4: Netinpassing

Zaal: Bargerres

Verloop marktconsultatie

- Bijeenkomst 7 juni 2022, Emmen
- Beantwoorden vragen marktconsultatiedocument uiterlijk op 14 juni 2022
- Verslag 5 juli 2022

Vragen

Tijdens de deelsessies en vragenronde ruimte voor individuele inbreng, en:

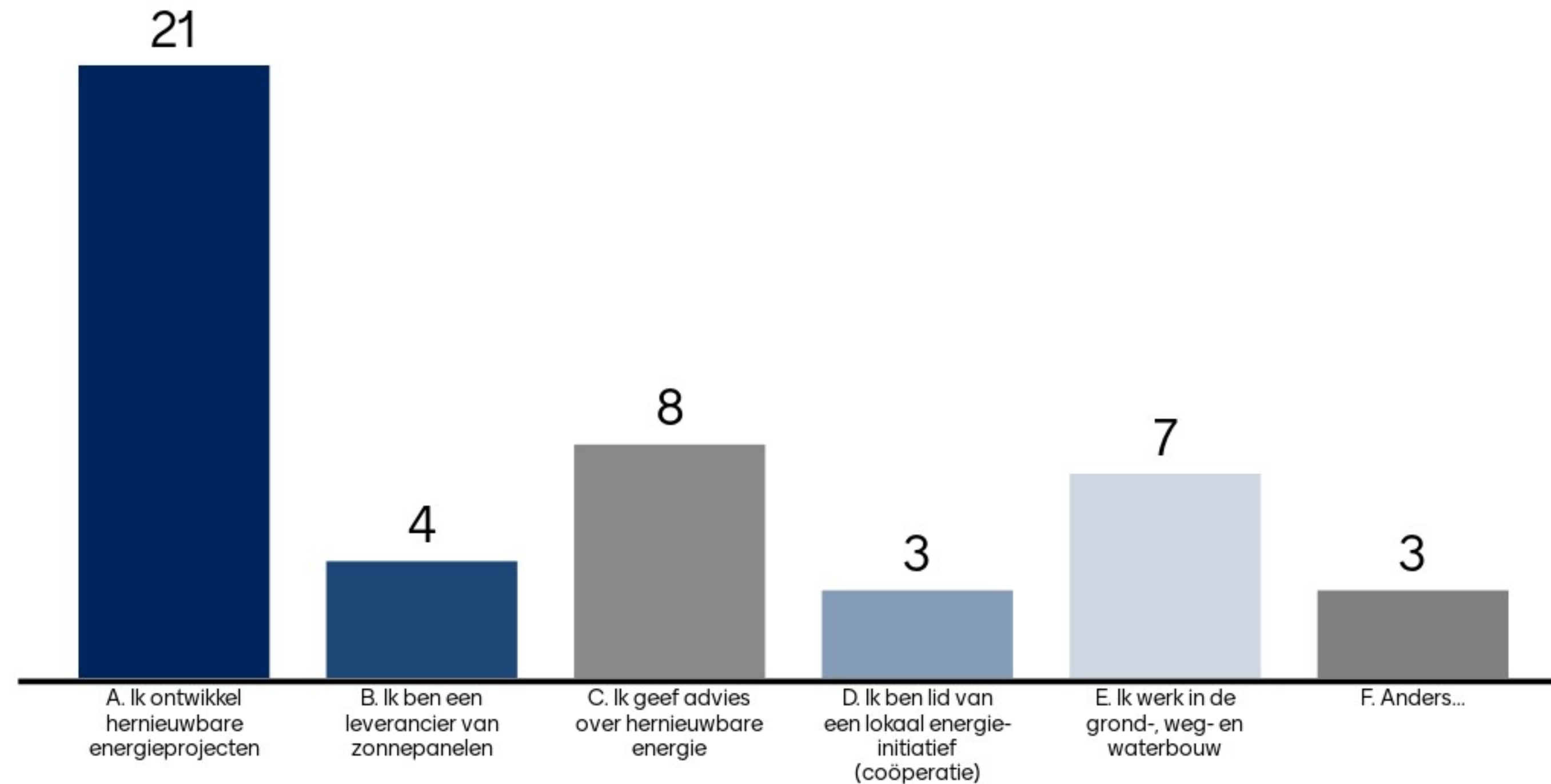
- Alle vragen beantwoorden we als algemene vragen
- Vragen vanuit de zaal kunnen altijd worden gesteld
- Mentimeter
- Antwoorden zijn anoniem

Mentimeter - 22958142

Wat is uw reden om vandaag hier aanwezig te zijn?

- A. Ik ontwikkel hernieuwbare energieprojecten
- B. Ik ben een leverancier van zonnepanelen
- C. Ik geef advies over hernieuwbare energie
- D. Ik ben lid van een lokaal energie-initiatief (coöperatie)
- E. Ik werk in de grond-, weg- en waterbouw
- F. Anders...

Wat is uw reden om vandaag hier aanwezig te zijn?



Introductie Drentse Zonneroute A37





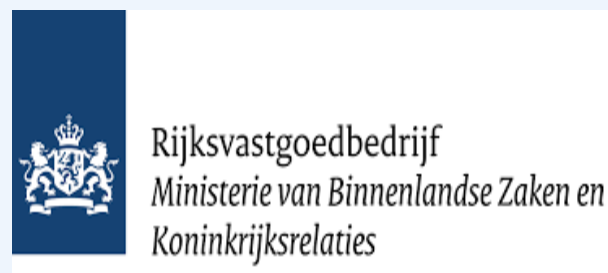
De Drentse Zonneroute A37

“een opeenvolgende reeks van wisselende uitzichten.”

- Van Hoogeveen tot aan Duitse Grens, lengte 42 km
- Oppervlak zonnepanelen ca. 152ha
- Stroomopbrengst ca. 176MW, goed voor ca 46.000 huishoudens
- Alles op grondgebied Rijkswaterstaat
- Stroomopbrengst wordt meegeteld in RES



Samenwerking



Samenwerking tussen de gemeenten Hoogeveen, Coevorden, Emmen, provincie Drenthe, Enexis, Rendo, RVO, RVB, Rijkswaterstaat en EZK

Planning (voorbereiding)realisatie

- Geleiderail (vangrail)

- Voorbereiding realisatie 2022
- Realisatie 2023

- Netwerk

- Gereguleerde deel Enexis (Veenoord) 2025 - 2026
- Gereguleerde deel Rendo (Hoogeveen) 2026 - 2027

- Realisatie zonnepanelen

- Voorbereiden Tender 2022 - 2023
- Start Tender Q1 2024
- Gunning Q4 2024
- Drentse Zonneroute A37 gereed ? 2027



Drentse Zonneroute A37

- Beeldkwaliteitsplan
 - Landschappelijke inpassing
 - Kleurgebruik panelen
 - Vormgeving
- De hele route moet worden uitgevoerd conform ontwerp
- Naar de markt in maximaal 3 delen (kavels)

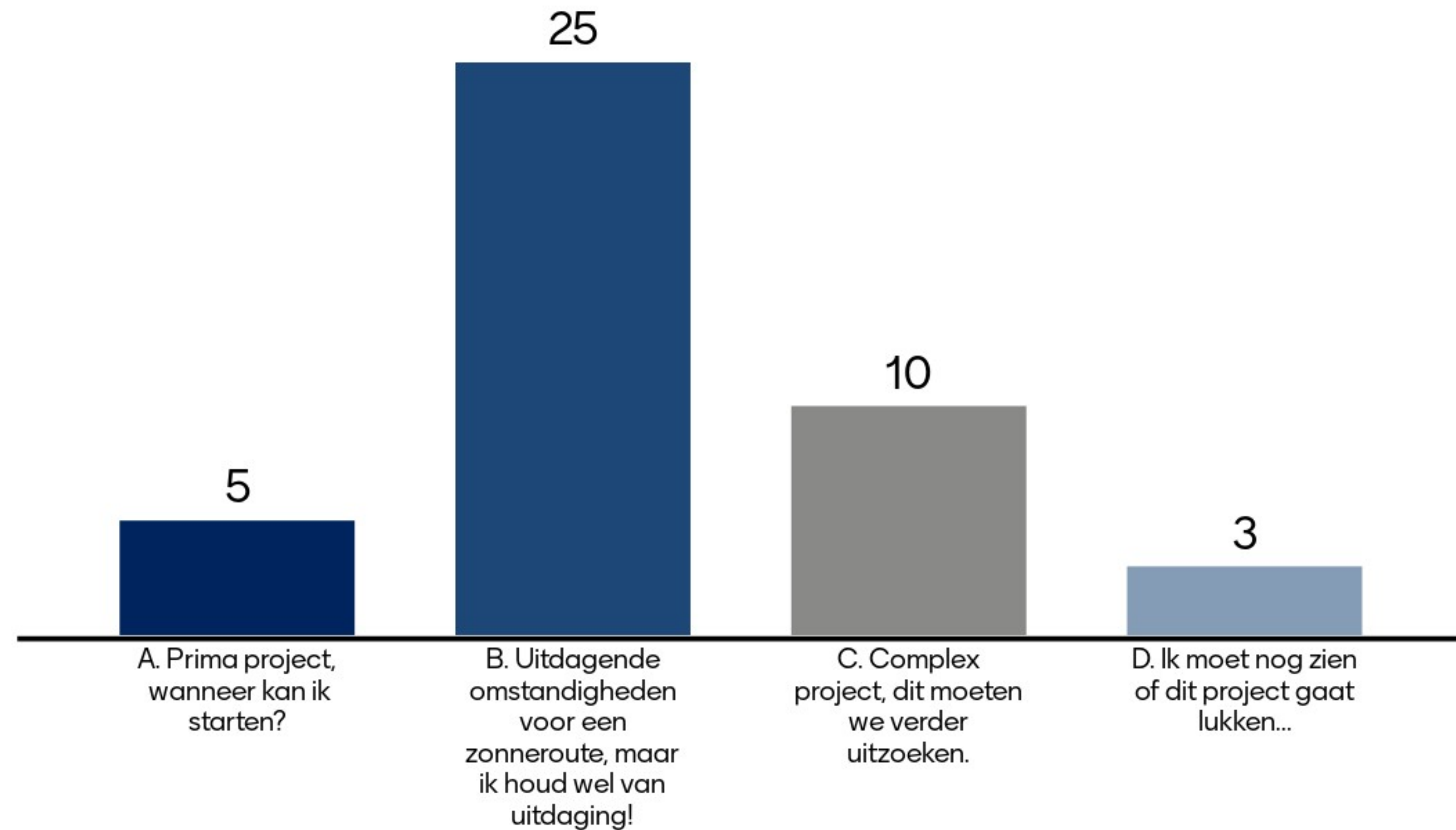


Mentimeter - 22958142

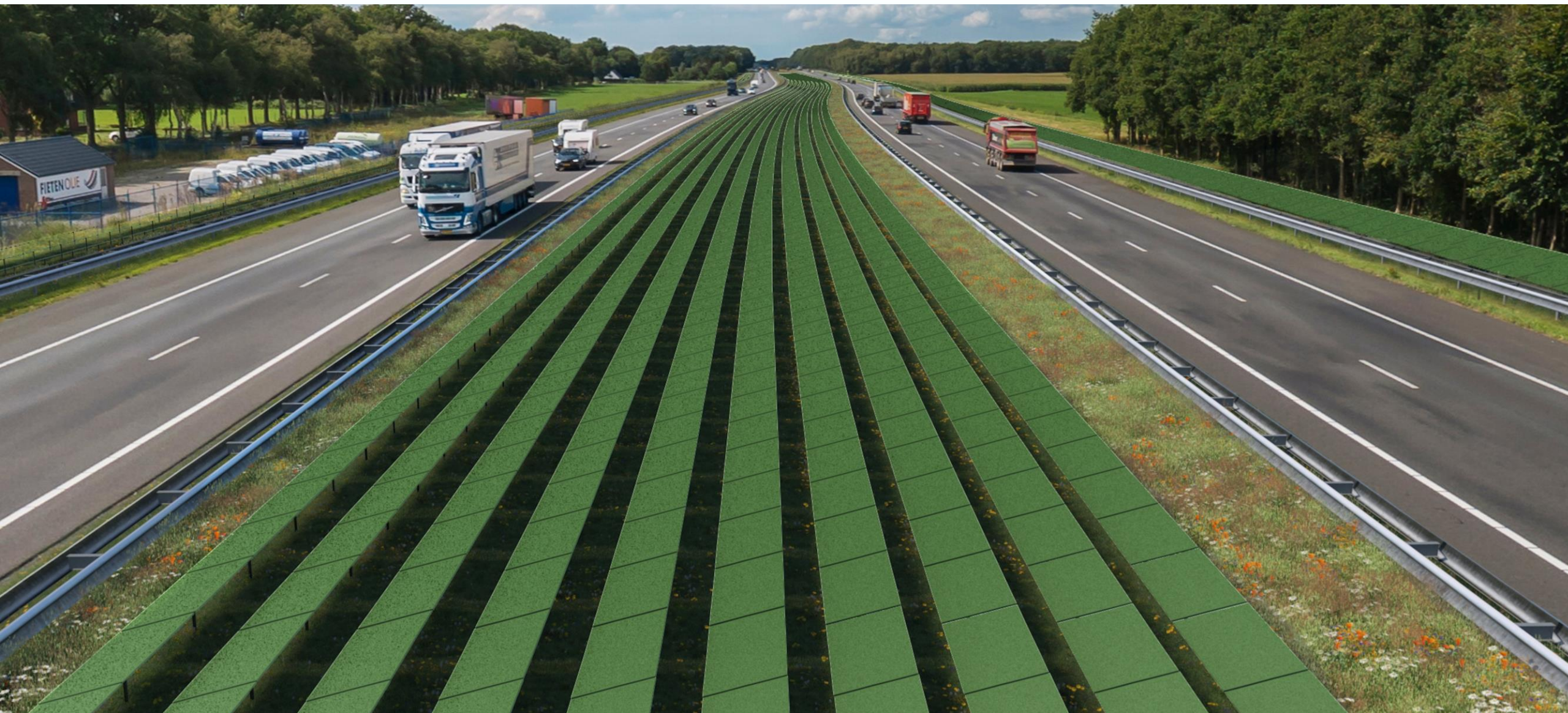
Mijn eerste reactie na deze kennismaking met de Drentse Zonneroute A37 is:

- A. Prima project, wanneer kan ik starten?
- B. Uitdagende omstandigheden voor een zonneroute, maar ik houd wel van uitdaging!
- C. Complex project, dit moeten we verder uitzoeken.
- D. Ik moet nog zien of dit project gaat lukken...

Mijn eerste reactie na deze kennismaking met de Drentse Zonneroute A37 is:



Toelichting deelsessies



Deelsessie 1: PIP en BKP

- Wat staat er in het Provinciaal Inpassingsplan?
- Beeldkwaliteitsplan (BKP) = randvoorwaarden ontwerp en landschappelijke inpassing.

Deelsessie 2: Medegebruik en RWS Randvoorwaarden

- Ontwikkeling van technische eisen set voor zon langs rijkswegen
- Focus deelsessie op 3 thema's:
 - (verkeers-)veiligheid
 - Aanlegfase
 - Beheer en Onderhoud
- Gesprek over:
 - De organisatie van het project binnen die thema's
 - Kansen en risico's

Deelsessie 3: Participatie en lokaal eigendom



Procesparticipatie



Financiële participatie

Onlosmakelijk met elkaar verbonden, beide belangrijk in de tender
We gaan hierover graag straks het gesprek aan

Deelsessie 3: Participatie en lokaal eigendom

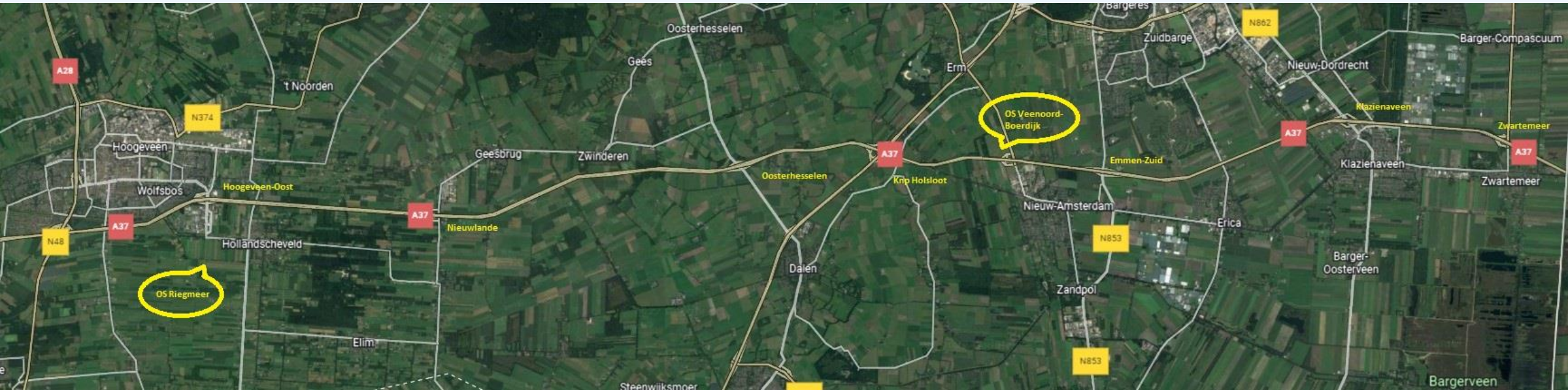
Korte toelichting:

- Procesparticipatie tot nu toe
- Uitgangspunten financiële participatie / lokaal eigendom
- Borging van afspraken en schets van het voorbereidende proces

In gesprek over:

- De gepresenteerde uitgangspunten
- Uw ervaringen met procesparticipatie en financiële participatie
- Samenwerking na gunning
- Aandachtspunten en risico's

Deelsessie 4: Netaansluiting



Vragen?



Programma

~~13:00~~ — ~~Opening~~

~~13:15~~ — ~~Introductie Drentse Zonneroute A37~~

~~13:30~~ — ~~Toelichting deelsessies~~

13:45 Deelsessies – ronde 1 (Geel)

14:30 Pauze en wissel

14:45 Deelsessies – ronde 2 (Groen)

15:30 Plenaire afsluiting

16:00 Einde

Deelsessies

Deelsessie 1: Provinciaal inpassingsplan en beeldkwaliteitsplan

Zaal: Angelslozaal

Okke van Brandwijk

Deelsessie 2: Medegebruik en RWS-randvoowaarden

Zaal: Emmerhout

Jan Overbeek

Deelsessie 3: Participatie en lokaal eigendom

Zaal: Erica

Swim Stigter

Deelsessie 4: Netinpassing

Zaal: Bargeres

John de Graaf



Marktconsultatie

Drentse Zonneroute A37

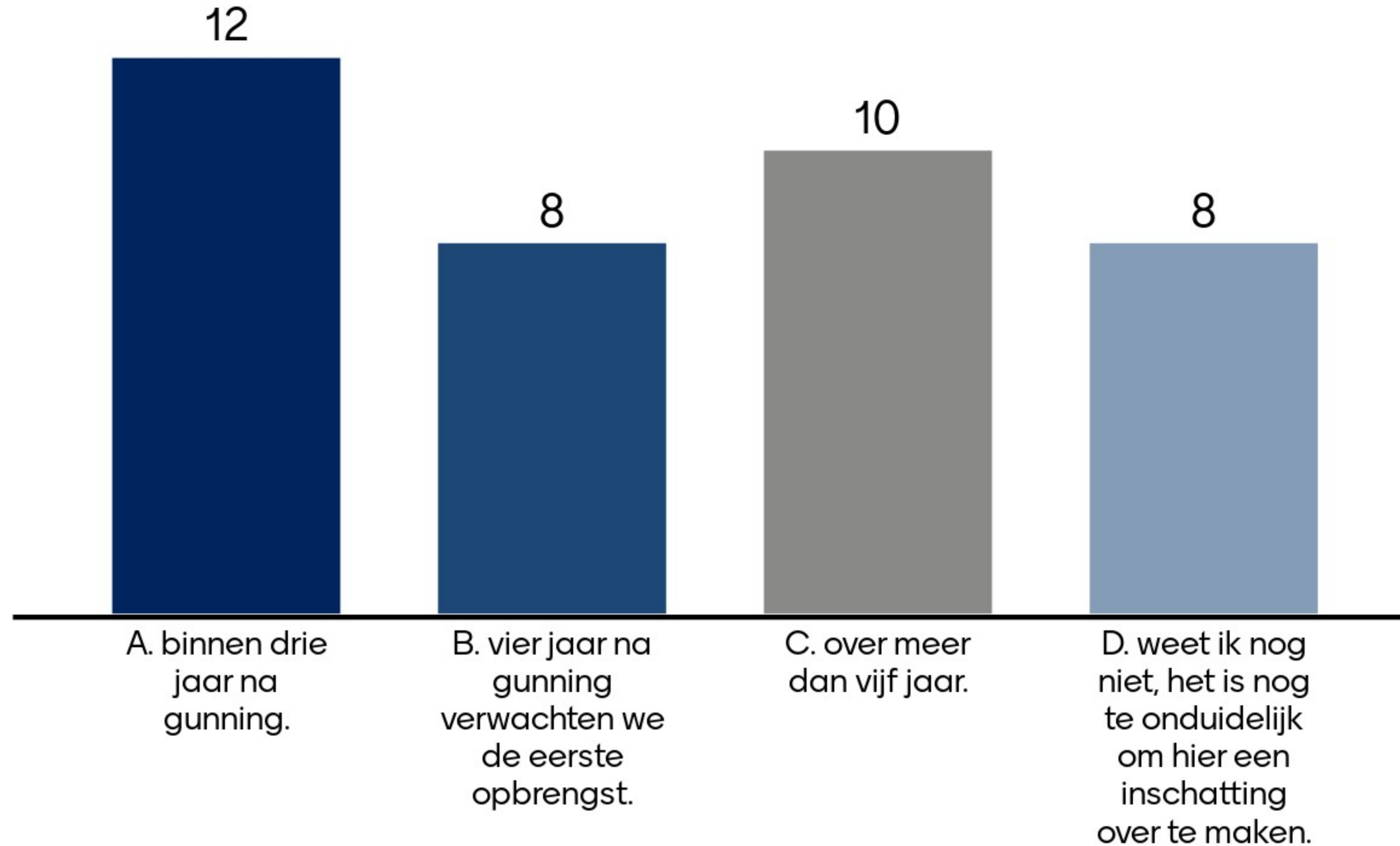
Afsluiting

Mentimeter - 22958142

Dit zonne-energie project wekt stroom op...

- A. binnen drie jaar na gunning.
- B. vier jaar na gunning verwachten we de eerste opbrengst.
- C. over meer dan vijf jaar.
- D. weet ik nog niet, het is nog te onduidelijk om hier een inschatting over te maken.

Dit zonne-energie project wekt stroom op...

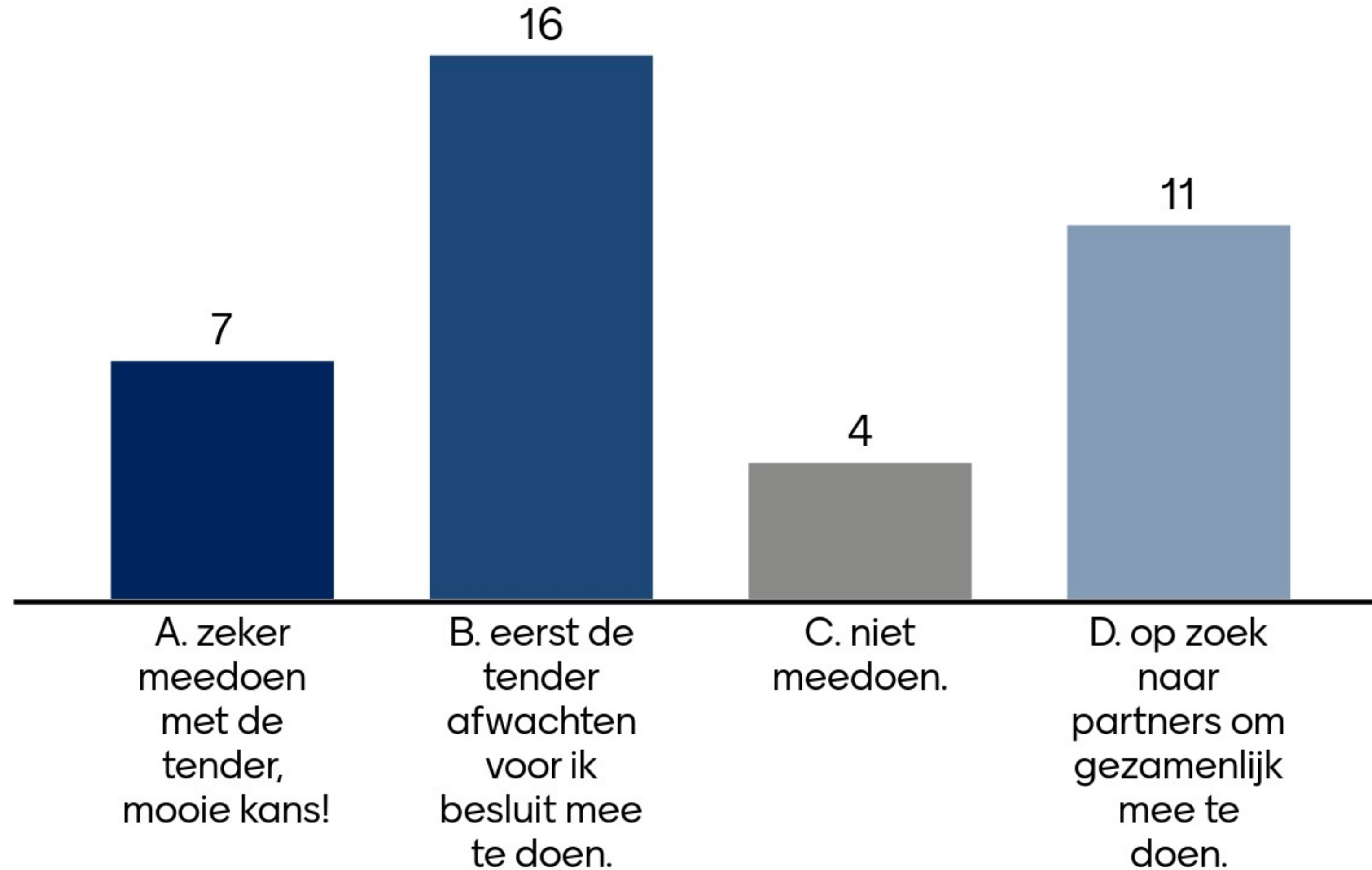


Mentimeter - 22958142

Dit gehoord hebbende, ga ik...

- A. zeker meedoen met de tender, mooie kans!
- B. eerst de tender afwachten voor ik besluit mee te doen.
- C. niet meedoen.
- D. op zoek naar partners om gezamenlijk mee te doen.

Dit gehoord hebbende, ga ik...





Mentimeter - 22958142

Wat vond u van de opzet van de dag?

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



An aerial photograph of a multi-lane highway interchange in a rural landscape. The landscape is a mix of green fields and brown, tilled soil. Large, curved sections of the landscape are covered with solar panels, arranged in neat rows. The highway has several lanes in each direction, with a central divider. A large electricity pylon is visible on the left side of the road. The sky is blue with scattered white clouds.

Bedankt!

De Drentse Zonneroute A37

“een opeenvolgende reeks van wisselende uitzichten.”

Marktconsultatie 7 juni 2022





De Drentse Zonneroute A37

Provinciaal Inpassingsplan

- PIP = een provinciaal bestemmingsplan
- PIP = Toelichting & Planregels (inclusief BKP)
- Beeldkwaliteitsplan (BKP) = randvoorwaarden ontwerp en landschappelijke inpassing.



De Drentse Zonneroute A37

Provinciaal Inpassingsplan

- Planregels zijn juridisch bindend
- Begrenzing plangebied.
- Geluid
- Natuur
- Archeologische waarden
- Aantallen en afmetingen transformatorstations, maximale hoogte panelen en zonneward.
- Ontwerp



De Drentse Zonneroute A37

Beeldkwaliteitsplan

- Onderdeel van de planregels
- Een eenduidig ontwerp voor het hele traject en een goede landschappelijke inpassing.
- Kleurstelling panelen aansluitend bij landschap
- Lange lijnen, vloeiende vormen en overgangen
- Zicht op omliggende landschap.
- Zicht achterzijde panelen.
- Verschillende ontwerpprincipes per type opstelling
- Ontwerpvormen zijn verplicht zoals zonnewand, de knooppunten en de lange lijnen in de middenberm

De Drentse Zonneroute A37

Vragen

- Het verplichte gebruik van gekleurde panelen hoe kijkt u daar tegen aan?
- Hoe duidelijk is het PIP en het BKP? Heeft u nog aanvullende vragen?
- Zijn er voor u voldoende mogelijkheden om aan de eisen van de zonneroute A37 m.b.t. landschappelijke inpassing en de vormgeving te voldoen?
- Wat heeft u verder van ons nodig om tot een goede aanbidding te komen?



An aerial photograph showing a wide highway corridor (A37) cutting through a green, rural landscape. The road has multiple lanes and is flanked by green fields. In the background, there are trees and a flock of white birds flying. A yellow tractor is visible in the bottom right corner.

Marktconsultatie Drentse Zonneroute A37

Deelsessie 2: Medegebruik en RWS Randvoorwaarden



Deelsessie 2: Medegebruik en RWS Randvoorwaarden

- Ontwikkeling van technische eisen set voor zon langs rijkswegen
- Focus deelsessie op 3 thema's:
 - (verkeers-)veiligheid
 - Aanlegfase
 - Beheer en Onderhoud
- Gesprek over:
 - De organisatie van het project binnen die thema's
 - Kansen en risico's

Doel sessie

- Inzicht op de kansen en risico's
- Inzicht op mogelijkheden om risico's te beheersen
- Waar zitten de raakvlakken tussen aanleg en beheer en onderhoud zonneroute en het reguliere beheer en onderhoud van Rijkswaterstaat

(Verkeers-)Veiligheid

- Geleiderail
 - Wordt voorafgaand aan realisatie van de zonneroute aangelegd
- Technische eisen
 - Elektrische veiligheid
 - Brandveiligheid
 - Schittering
- Calamiteitenorganisatie
- Veiligheid in elke fase



Aanleg



- Fasering
- Logistieke organisatie
- Verkeersveiligheid

Beheer en Onderhoud

- Organisatie
- Frequentie
- Beperken verkeershinder
- Onderhoud bermen en watergangen



Vragen en opmerkingen?

An aerial photograph of a highway construction site in a rural landscape. The road is a multi-lane highway with a central median and side shoulders. It runs diagonally from the bottom left towards the top right. The surrounding area is green with fields, some trees, and a few buildings in the distance. A flock of white birds is visible in the sky above the road. A yellow tractor is working in a field on the right side of the road. The text 'Marktconsultatie Drentse Zonneroute A37' and 'Deelsessie 3: Participatie en lokaal eigendom' is overlaid in white on the image.

Marktconsultatie Drentse Zonneroute A37

Deelsessie 3: Participatie en lokaal eigendom

Participatie



Procesparticipatie



Financiële participatie

Onlosmakelijk met elkaar verbonden, beide belangrijk in de tender

Borging

- Gezamenlijk beleidskader op 'participatie' in voorbereiding door lokale overheden
- Bekrachtigd met raadsbesluit (eind 2022)
- Kader vormt basis voor vergunning en tender
- Afspraken vastleggen in overeenkomst met lokale overheden (na winnen tender)
- Voorbereidende proces: lokale overheden, rijkspartijen hebben intensief overleg om dit vorm te geven in lokaal beleid en tenderdocumenten, zodat uitgangspunten over en weer geborgd zijn en op elkaar aansluiten.

Zijn hierover vragen?

Procesparticipatie verkennings- en planfase

Tot nu:

- Ontwerpproces met de omgeving in 'Esthetisch Programma van Eisen (EPvE)'
- Wettelijke procedure zienswijze/inspraak 'Provinciaal Inpassingsplan (PIP)'
- Blijvend informeren/meedenken/meedoen: website, nieuwsbrief, *social media* kanalen, interactieve 3D-viewer, (digitale) informatie avonden en ontwerp sessies

Toekomst (richting realisatie-/exploitatiefase):

- Doorlopende procesparticipatie in voorbereiding tender door projectteam en gezamenlijke overheden
- Na tender blijvende samenwerking met omgeving om tot afspraken te komen door winnaar tender



Uitgangspunten financiële participatie

Stuurgroep Drentse Zonneroute A37 (januari 2022):

- Financiële participatie wordt een gunningscriterium in de tender
- 50% Lokaal eigendom, middels de definitie uit de RES Drenthe, is hierbij het leidende principe
- Lokaal eigendom wordt gerealiseerd door het ter beschikking stellen van ruimte, minimaal 20%
- Evenredig verdeeld over de gemeenten, met gemiddeld rendement
- De omgeving richt een koepelorganisatie op: dit is voor de ontwikkelaar na het winnen van de tender het aanspreekpunt namens de omgeving

Zijn hierover vragen?

Vragen financiële participatie

*Hoe kijkt u aan tegen de gepresenteerde
uitgangspunten?*

Vragen financiële participatie

Hoe zou u de samenwerking met lokale energiecoöperaties idealiter vormgeven?

Met welke samenwerkingsvormen heeft u (goede) ervaringen?

Vraag procesparticipatie

Op welke wijze zou u procesparticipatie vormgeven na gunning?

Wat zijn daarin voor u belangrijke ingrediënten?

Vragen financiële participatie

Welke risico's ziet u ten aanzien van (financiële) participatie?

Vragen financiële participatie

*Hoe zou u het proces inrichten op het moment dat het de lokale coöperaties niet lukt om de aangeboden ontwikkelruimte te ontwikkelen?
Wat is hierin voor u belangrijk?*



Contact

Tara Dekker – tara.dekker@rijksoverheid.nl
Rijksvastgoedbedrijf

Swim Stigter – swim.stigter@rvo.nl
Rijksdienst voor Ondernemend Nederland

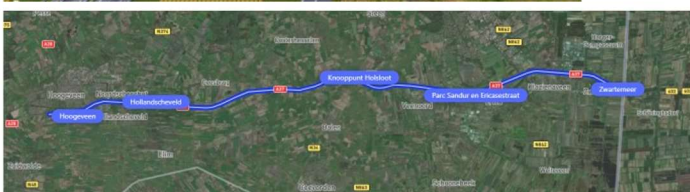
Siegbert van de Velde – s.vandervelde@prodo.nl
ProDo, ingehuurd door samenwerkende lokale overheden

Wessel de Wagt – w.de.wagt@dewoldenhoogeveen.nl
Gemeente Hoogeveen

Presentatie:



Marktconsultatie
Zonneroute A37
Deelsessie - Netinpassing



Agenda deelsessie netinpassing



- Introductie
- Doel deelsessie
- Regulering & eisen
- Netinpassing Zonneroute A37
- Interactieve sessie



- OPPERVLAKTE VOORZIENINGSGEBIED**
84 km²

LENGTE LS-net
585 km

VERBODENDE TOEGANG
911 km

LENGTE MS-net
326 km₉₀

De lengte van het MS-net wordt bepaald op aanvragen.

AANTAL AANSLUITINGEN

LS-net	33.292
MS-net	158
Totaal	33.450

GETRANSPORTEERDE ENERGIE
312 GWh

JAARLIJKE UITVALDUUR
11 min/jaar

Aantal HS/MS stations
2

Aantal MS/LS stations
440

OPGESET O'D PRODUCTIEVERMIGEN

WOLK	12 MW
Zonn-PV	75 MW
Wind op land	0 MW

MIN 9 MW **MAX 61 MW** **UUR VERBRUIK**

LEGENDA:
● - Gas
● - Gas + Elektriciteit

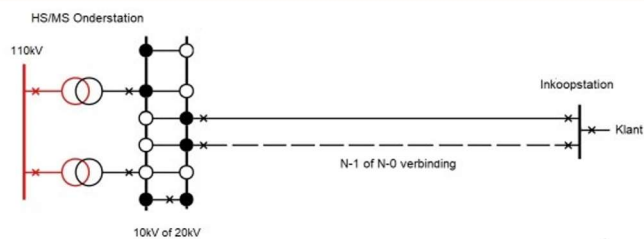
- De wijze van ontsluiting van de Drentse Zonneroute A37.
- De realisatie en locaties van HS/MS klantaansluitingen.
- De uitvoering van kabeltracés langs de A37.
- De gereuleerde en niet-gereuleerde activiteiten en levergrenzen.
- Inpassing van de Esthetisch Programma van Eisen voor de MS/LS -station.



Regulering en eisen



- Netbeheerders mogen geen andere (commerciële) activiteiten uitvoeren dan het beheren van de elektriciteits- en gasnetten.
- Netbeheerders beheren de fysieke netinfrastructuur en faciliteren het functioneren van de markt.
- Realisatie aansluiting in overeenstemming met de Tarieencode.
- Zonneroute A37 dient te voldoen aan de NC RfG 2016_0631 & de Netcode elektriciteit.
- Aangevoerd moet worden dat de Zonneroute A37 ook daadwerkelijk voldoet aan de vereisten uit de RfG: RfG compliance rapport incl. conformiteitstesten en -simulaties.
- RfG verificatie en monitoring wordt uitgevoerd door netbeheerder.



Netinpassing – HS/MS Onderstations



- De ontsluiting van de opgewekte energie van de Zonneroute A37 wordt gerealiseerd door twee geplande HS/MS stations:
 - Onderstation Veenoord-Boerdijk van Enexis, ten noorden van de afrit Veenoord van de A37.
 - Onderstation Riegmeer van RENDO, ten zuiden van het industrieterrein Buitenvaart in Hoogeveen.
- Verwachte realisatie van de Onderstations:
 - OS Veenoord-Boerdijk: 2026
 - OS Riegmeer: 2027



Netinpassing- MS Inkoopstations



- Om het gevraagde aansluitvermogen zo dicht mogelijk bij de Drentse Zonneroute A37 te brengen, zijn drie MS Inkoopstations gepland. De kabels van de Drentse Zonneroute A37 worden naar deze HS/MS kantaansluitingen langs de A37 gelegd en aangesloten.
- We kunnen vóór de uitbreiding van de HS/MS Onderstations de voorbereidende werkzaamheden uitvoeren. Een groot gedeelte van de bekabeling en behuizing kunnen al aangelegd worden onafhankelijk van de realisatie van de uitbreidingen van TenneT wat de doorlooptijd ten goede komt.
- Dit de meest flexibele aansluiting is voor het aansluiten van de verschillende zonneweides t.b.v. de zonneroute.
- De infrastructuur die aangelegd wordt is niet alleen voor de zonneroute A37, maar kan hierbij ook gebruikt worden voor eventuele andere zonneparken in de buurt.
- Het mogelijk maakt om andere in de RES voorziene alternatieve energie opwekkers aan te kunnen sluiten.
- In het TNO rapport (TNO 2019 R11705) "Behoeft aan infrastructuur voor alternatieve energiedragers voor mobiliteit in Nederland" staan laadpunten gepland/benoemd aan de A37 die geïntegreerd kunnen worden.

Netinpassing- Secties



- Zonneroute is verdeeld over 3 secties;
- kW max: 3 x 72 MVA;
- Aansluiting op HS/MS Onderstations RENDO en ENEXIS:
 - Sectie 1, route Hoogeveen Oost – Nieuwlande (RENDONETWERKEN)
 - Secties 2 & 3, route Nieuwlande – Zwartemeer (ENEXIS)



Netinpassing- Secties



- Zonneroute is verdeeld over 3 secties;
- kW max: 3 x 72 MVA;
- Aansluiting op HS/MS Onderstations RENDO en ENEXIS:
 - Sectie 1, route Hoogeveen Oost – Nieuwlande (RENDONETWERKEN)
 - Secties 2 & 3, route Nieuwlande – Zwartemeer (ENEXIS)



Post-its:

Gereguleerd:

- Zekerheid voor aansluiting; RWS of exploitant doet aanvraag?
- Wie vraagt aansluiting aan & hoe wordt dit meegenomen in de tender? RWS regelt aansluiting: zekerheid dat capaciteit beschikbaar is. Ontwikkelaar regelt aansluiting: keuzevrijheid.
- Garantie op aansluiting.
- Marktpartijen om mee te participeren in aanleg 20kV.
- Geef zekerheid over reservering netaansluiting. Wie doet dit? A) de ontwikkelaar: risico op mislopen. B) het rijk: geen risico!
- Risico aanvraag invoeding Rendo/Enexis i.r.t. tenderfase.
- Aanleg net door inschrijver.
- Netaansluiting geregeld door OG i.p.v. netbeheerders, welke dit dan doorlegt aan ON. Voordeel in prijs en tijd.

Niet-gereguleerd:

- Vrijheid voor BESS, H2, direct aansluiting op afnemer.
- Vrijheid voor tracé trekken.
- Koppeling met verbruikers in de buurt; hoe ver is in de buurt een directe koppeling.
- Afnemers onderzoek <2027. Teruglevering.
- Geef inzicht aan bidders waar afnamecapaciteit is (zonder op net te gaan).
- a) lokale afnemers -> smart grids, b) H2 stations + EV laadpunten.
- Reductie netaansluiting gereguleerd deel door ontsluiten naar lokale afnemers, b.v. EV laden of waterstof.
- EMVI: bijdrage door slim net, vraag & aanbod sturing, Smart Grid / Smart City.

Overige:

- Hoe zitten inkoopstations, trafostations, etc. in het Esthetisch PvE?
- Wordt er onderscheid gemaakt tussen oplossingen die alleen terugleveren en oplossingen waarbij bijvoorbeeld gebruikt wordt gemaakt van batterijen en/of waterstofproductie?
- Garantie inschrijver beschikbaarheid net aansluiting (tijd/planning/vermogen).
- Aandachtspunt project: tijdig reserveren netcapaciteit t.b.v. aansluiting OS Rendo (Enexis).
- EMVI criteria: lokale afname energie, minimale netaansluiting.
- EMVI criteria: netaansluiting, slim aan de markt laten.
- Je zou de omvang van de gewenste netaansluiting mee kunnen nemen in de tender. Kleine aansluiting, meer waterstof of batterijen, hogere score in tender.

