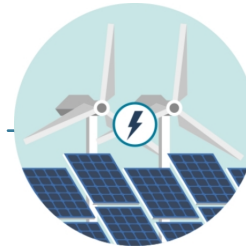


Noord Veluwe



Richting RES 1.0 Noord-Veluwe (Harderwijk)

Regionale Energie Strategie

4 maart 2021

Agenda van vandaag

1. Opening
2. Proces tot nu toe
 - Participatie met inwoners
3. Inhoudelijke richting voor de RES 1.0
4. Het proces richting RES 1.0
5. Sluiting



2. Proces tot nu toe

Concept-RES

- Zomer 2020 vaststelling concept-RES:
- Drie ruimtelijke varianten/denkrichtingen
- Nog geen keuzes gemaakt



2. Proces tot nu toe

Van drie varianten/denkrichtingen
naar één verhaal voor RES 1.0



2. Proces tot nu toe

Drie varianten/denkrichtingen uit de concept-RES

- Drie ruimtelijke varianten/denkrichtingen
 - Zoekgebieden voor windenergie
 - Bouwstenen voor zonne-energie
 - Verschil in verhouding wind/zon
 - Verschil in clustering/spreiding

3 varianten uit de concept RES

Elke variant bestaat uit:

- Zoekgebieden voor windenergie

- Bouwstenen voor zonne-energie



Variant A



Variant B



Variant C

Analyse van de ontvangen input

- Per zoekgebied en bouwsteen
- Op basis van de vier afwegingscriteria:
 - Kwantiteit
 - Ruimtelijke kwaliteit
 - Maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak
 - Systeemefficiëntie



Toelichting per bouwsteen/zoekgebied

- Toelichting aan de hand van de vier afwegingscriteria
- Conclusie: meenemen naar RES 1.0 of niet

Voorstel voor het verhaal van de RES 1.0



Reëel onderdeel: zonne- en windenergie projecten met een grote realisatiekans (al gereedschap, of vergund of met een SDE++ beschikking)

Ambitie onderdeel: haalbare kansen voor zonne- en windenergie (projecten in initiatief-fase, ideeën of ambities)

Nader onderzoek deelt het gaat hier om gebieden waar in principe technische ruimte is voor ontwikkelingen maar waarbij er nog veel onzekerheden of waarden zijn.

2. Proces tot nu toe

Input op de varianten

- Digitale stakeholderenquête
- Burgerconsultatieronde (fysieke enquête, digitale participatietool, gesprekken met inwoners)
- Moties, amendementen en raadsbesluiten
- Aandachtspunten van de provincie Gelderland
- Tussentijdse analyse PBL en NPRES
- Impactanalyse/handreiking systeemefficiëntie Liander
- Pilot RES/MER door Berenschot
- Onderzoek naar windenergie op en rondom de Veluwe
- Reacties maatschappelijke partijen



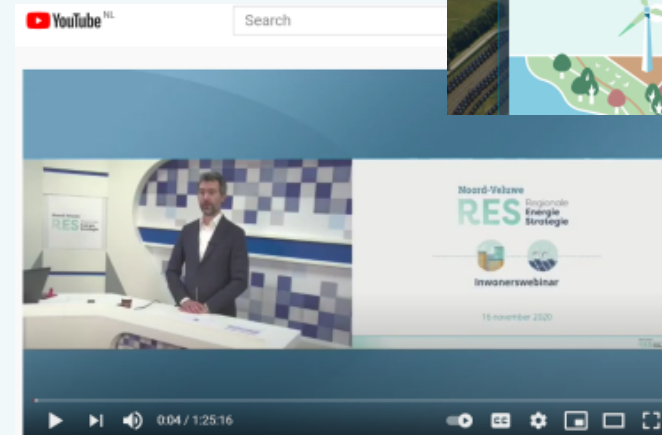
2a. Participatie inwoners

Input op de varianten

- Lokale participatie/communicatie:
 - Gesprekken met inwoners – één-op-één, (digitale) spreekuren, webinars, marktkraampje, inloopavonden)
 - Communicatie via gemeentelijk website, huis-aan-huis-bladen, regionale TV, social media
 - Fysieke enquête
 - Participatie rondom concrete energieprojecten
- Regionale participatie:
 - Digitale stakeholdersenquête
 - Regionaal webinar
 - Atelier met en reacties van maatschappelijke partijen



Duurzame energie van de Noord Veluwe (met NL ondertiteling)
1.180 weergaven • 15 jun. 2020



Regionale Energie Strategie (RES) Noord-Veluwe

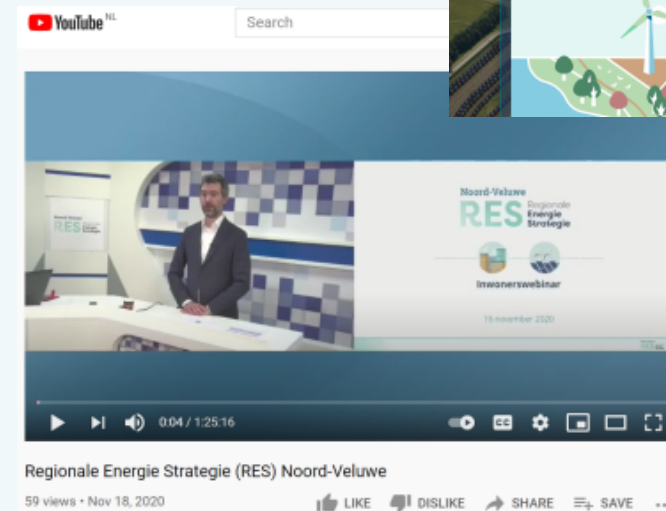
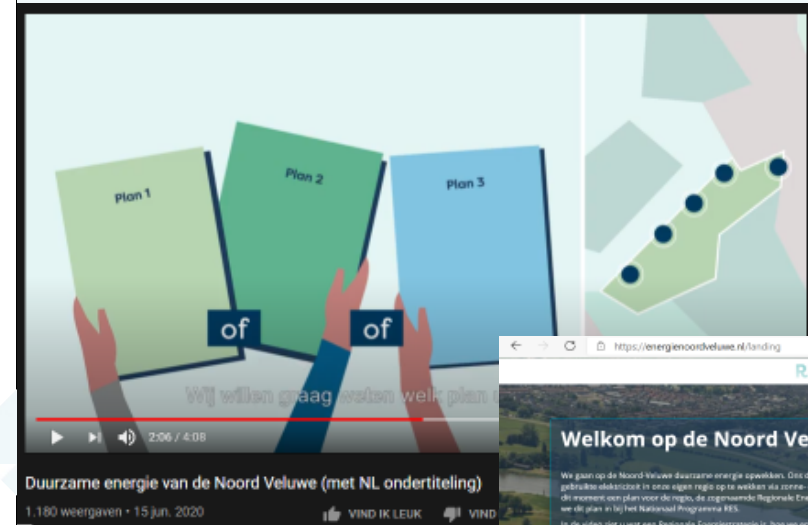
59 views • Nov 18, 2020

LIKE DISLIKE SHARE SAVE

2a. Participatie inwoners

Lokaal in Harderwijk

- Eerder al bij:
 - Opstellen klimaatbeleid
 - Project windenergie Lorentz
 - Aardgasvrij Harderwijk
- Nieuwsberichten: oplage 29.700
- Social Media:
 - Facebook: 5.786 personen
 - Twitter: 4.909 personen
 - Instagram: 4.369 personen
- 112 respondenten digitale participatietool



2a. Participatietool

Zoekgebied 1: Bedrijventerrein Lorentz in Harderwijk

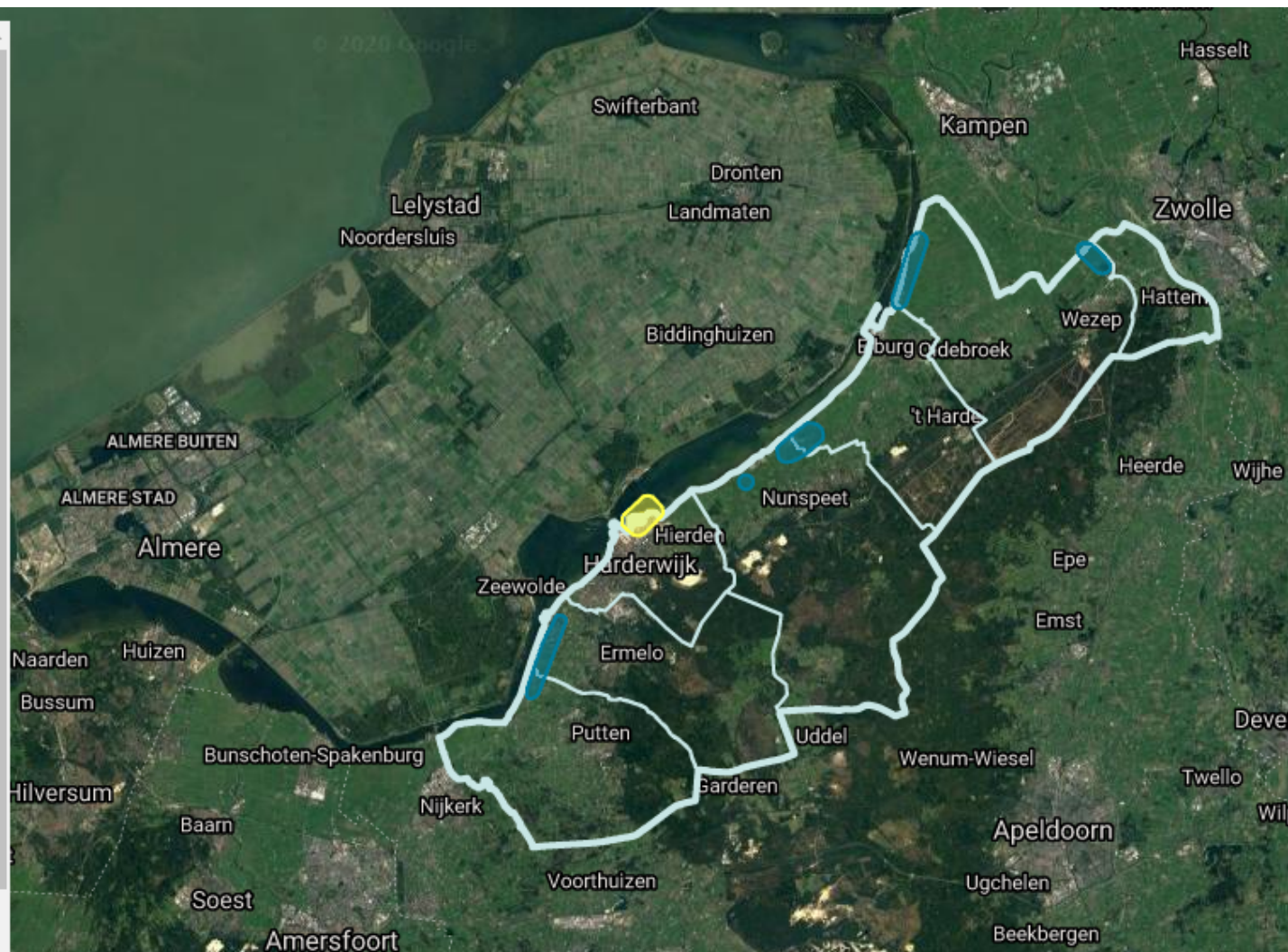
Dit is geen nieuwe locatie. De gemeente Harderwijk heeft dit gebied al laten onderzoeken en er lijkt ruimte te zijn voor 3 windmolens (3 Megawatt, 150-200 meter hoog).

Wat vindt u van de locatie bij bedrijventerrein Lorentz als plek voor het opwekken van windenergie? *

Met een 1 kunt u zich er helemaal niet in vinden; met een 5 kunt u zich er volledig in vinden.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

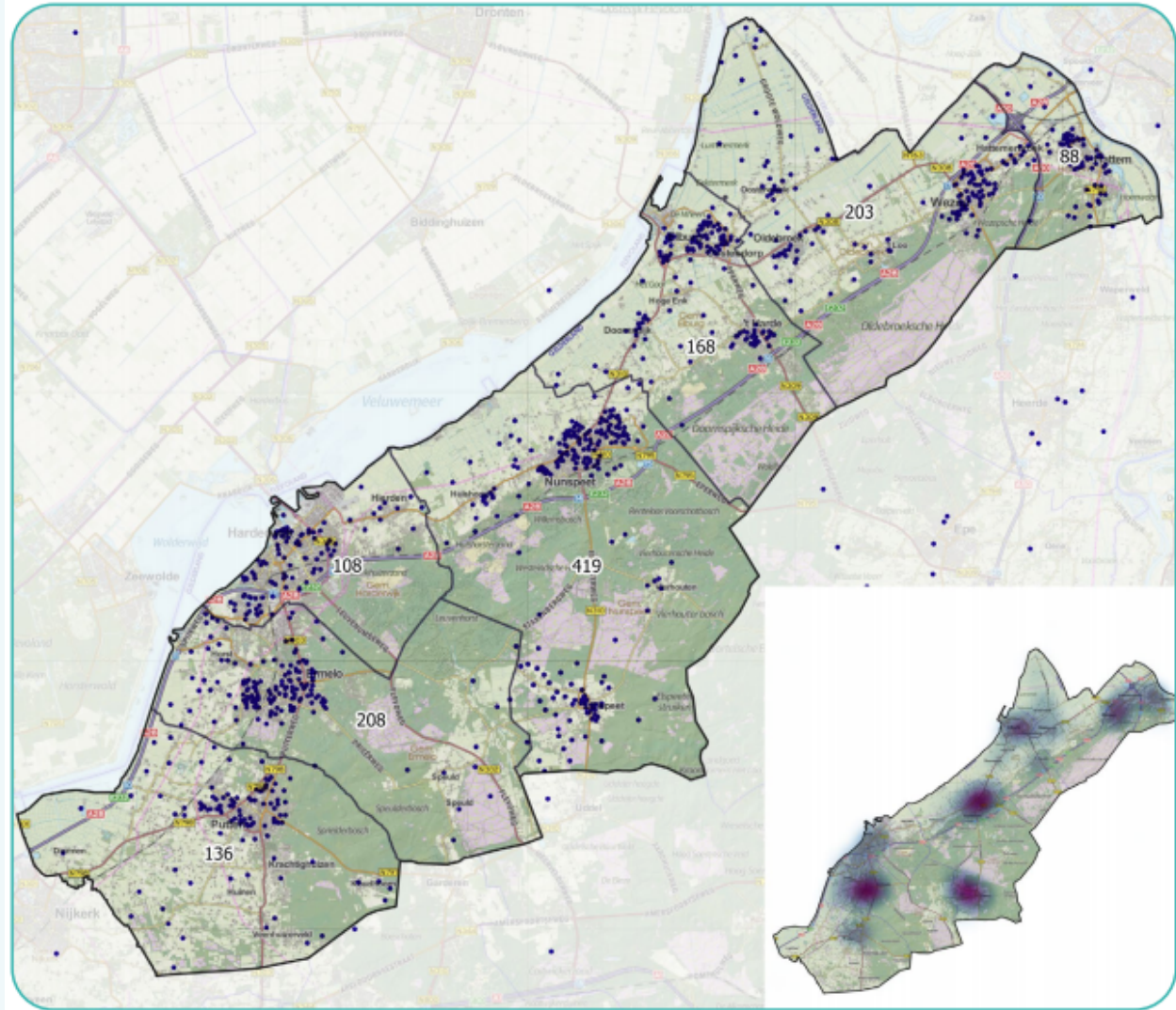
U kunt als u wilt uw cijfer hier toelichten.



2a. Participatie inwoners

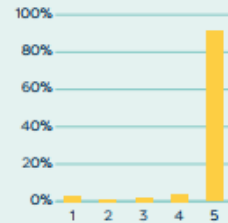
Uitkomsten digitale enquête

- 1438 respondenten
- Veel waardevolle reacties
- Niet alleen cijferscore, maar ook inhoudelijke reacties

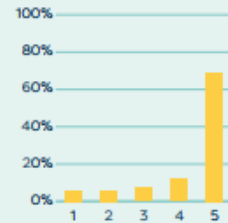


Harderwijk – beoordeling zon

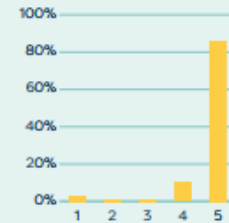
**Op bedrijven-
terreinen** 4.8



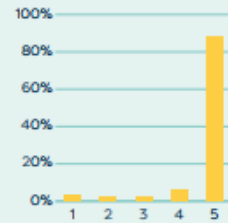
**In dorpen en
steden** 4.3



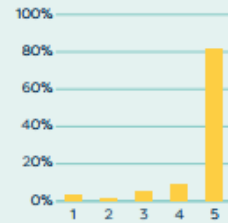
**In buiten-
gebied** 4.8



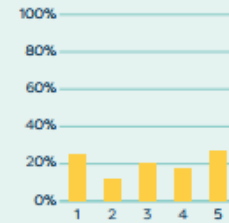
**Op defensie-
terreinen** 4.7



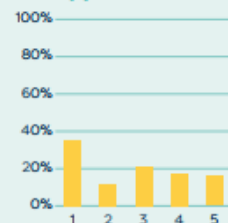
**Langs de
snelweg** 4.7



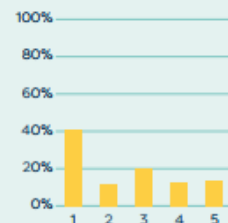
**Koppeling met
landbouw-
transitie** 3.1



**Herstel klein-
schalige land-
schappen** 2.7



Veenweide 2.5



Hoogst gewaardeerd

zoekgebied:

Zon - Op bedrijventerreinen

Zon - In het buitengebied

Laagst gewaardeerd

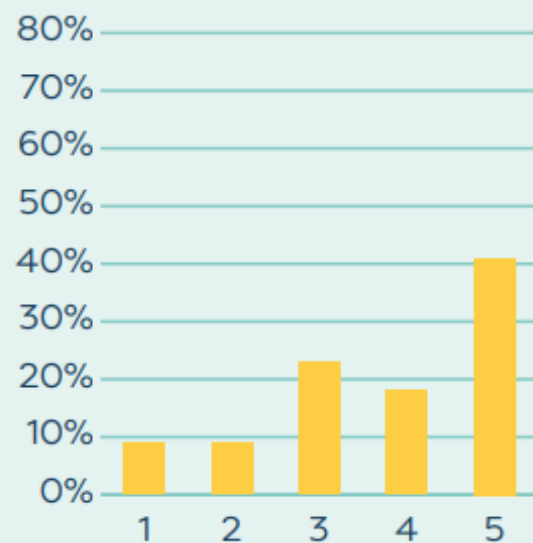
zoekgebied:

Zon - Veenweide

Harderwijk – beoordeling varianten

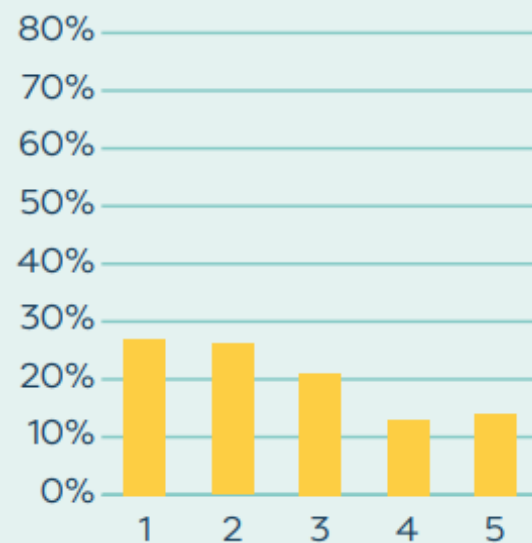
Variant A

3.7



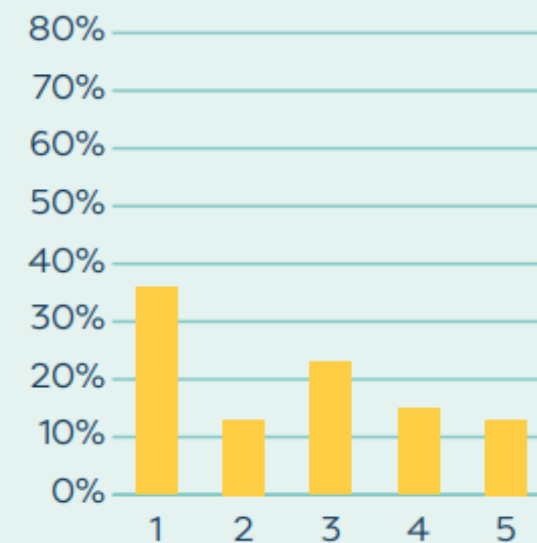
Variant B

2.6



Variant C

2.6



2. Proces tot nu toe

Input op de varianten

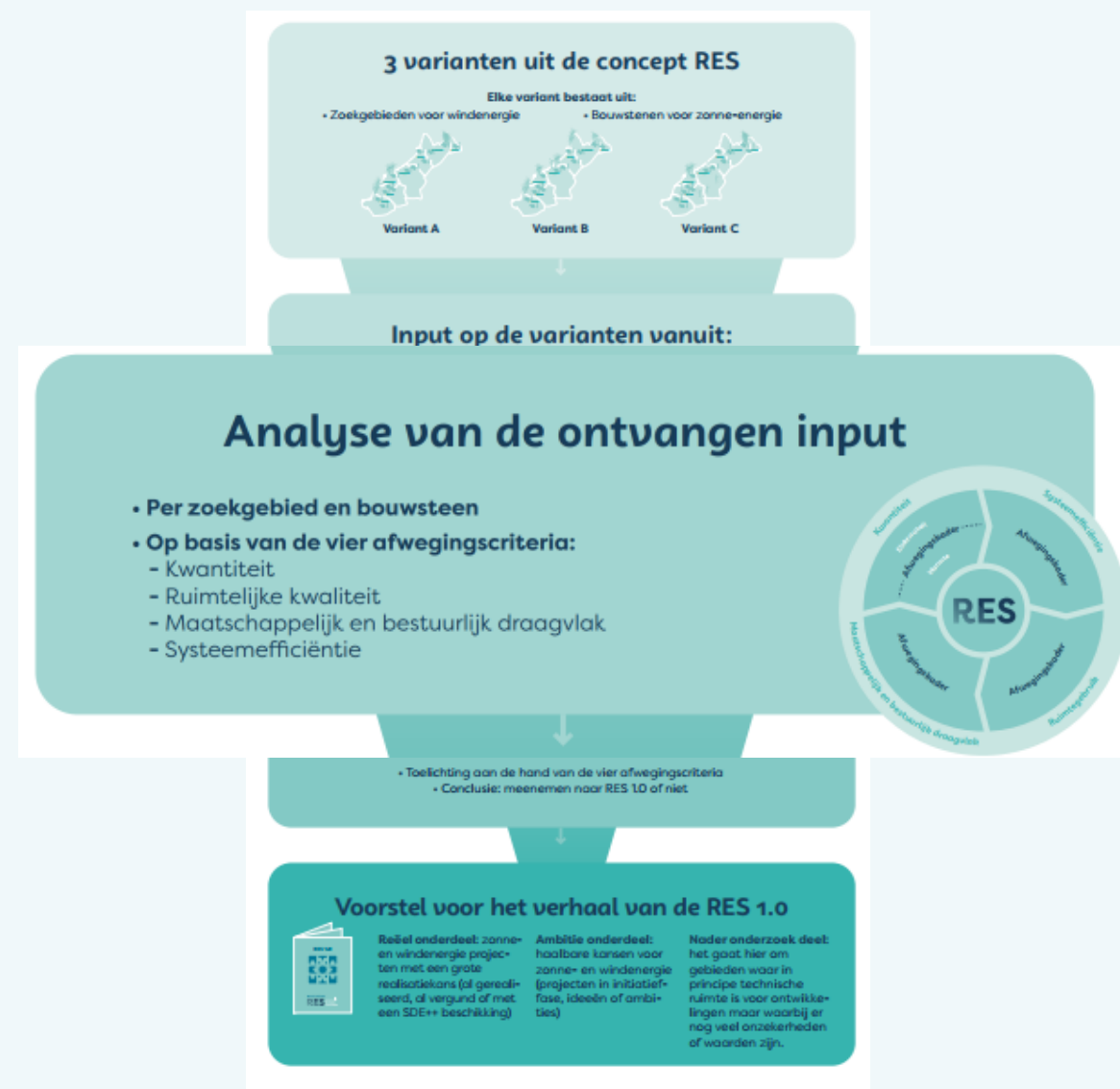
- Net hebben we stilgestaan bij 'Input op de varianten' en dan specifiek het onderdeel **bewonersparticipatie**



2. Proces tot nu toe

Analyse van de input

- Zorgvuldige integrale afweging op basis van vier hoofdcriteria:
 - Kwantiteit
 - Ruimtelijke kwaliteit
 - Maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak/acceptatie
 - Systeemefficiëntie



2. Proces tot nu toe

Toelichting per bouwsteen/zoekgebied

- Omschrijving waarom gebied/bouwsteen kansrijk is
 - Reacties van stakeholders, inwoners, bestuurders
 - Beoordeling netimpact bij realisatie
 - Conclusie getrokken: wel/niet opnemen in (bod) RES 1.0
-
- In (bod) RES maken we onderscheid in drie type gebieden/bouwstenen:
 - Reëel onderdeel
 - Ambitie onderdeel
 - Onderzoek onderdeel



Toelichting per bouwsteen/zoekgebied

- Toelichting aan de hand van de vier afwegingscriteria
- Conclusie: meenemen naar RES 1.0 of niet

Voorstel voor het verhaal van de RES 1.0



Reëel onderdeel: zonne- en windenergie projecten met een grote realisatiekans (al gereedschap, of vergund of met een SDE++ beschikking)

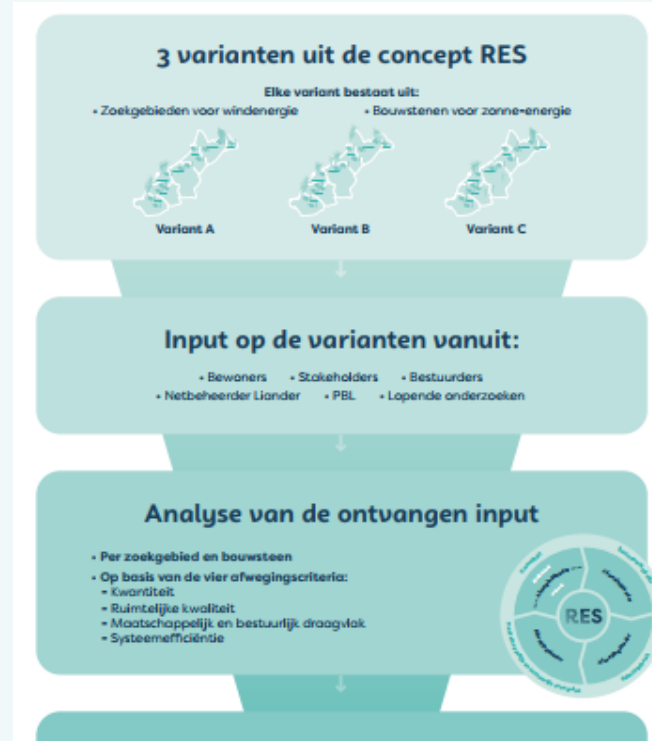
Ambitie onderdeel: haalbare kansen voor zonne- en windenergie (projecten in initiatiefase, ideeën of ambities)

Nader onderzoek deel: het gaat hier om gebieden waar in principe technische ruimte is voor ontwikkelingen maar waarbij er nog veel onzekerheden of waarden zijn.

3. Inhoudelijke richting

Voorstel voor het verhaal van de RES 1.0

- Reëel onderdeel: realisatiekansen groot
- Ambitie onderdeel: realisatiekansen (deels) haalbaar
- Onderzoek onderdeel: op langere termijn (na 2030) (deels) haalbaar maar nog veel onderzoek nodig
- In de RES 1.0 komen alle drie de onderdelen terug, maar het RES-bod bestaat alleen uit reële en ambitie onderdelen.
- Afspraak in de regio is: *de regio committeert zich aan een realistisch bod dat tot stand komt in zorgvuldig proces met de stakeholders*



Voorstel voor het verhaal van de RES 1.0

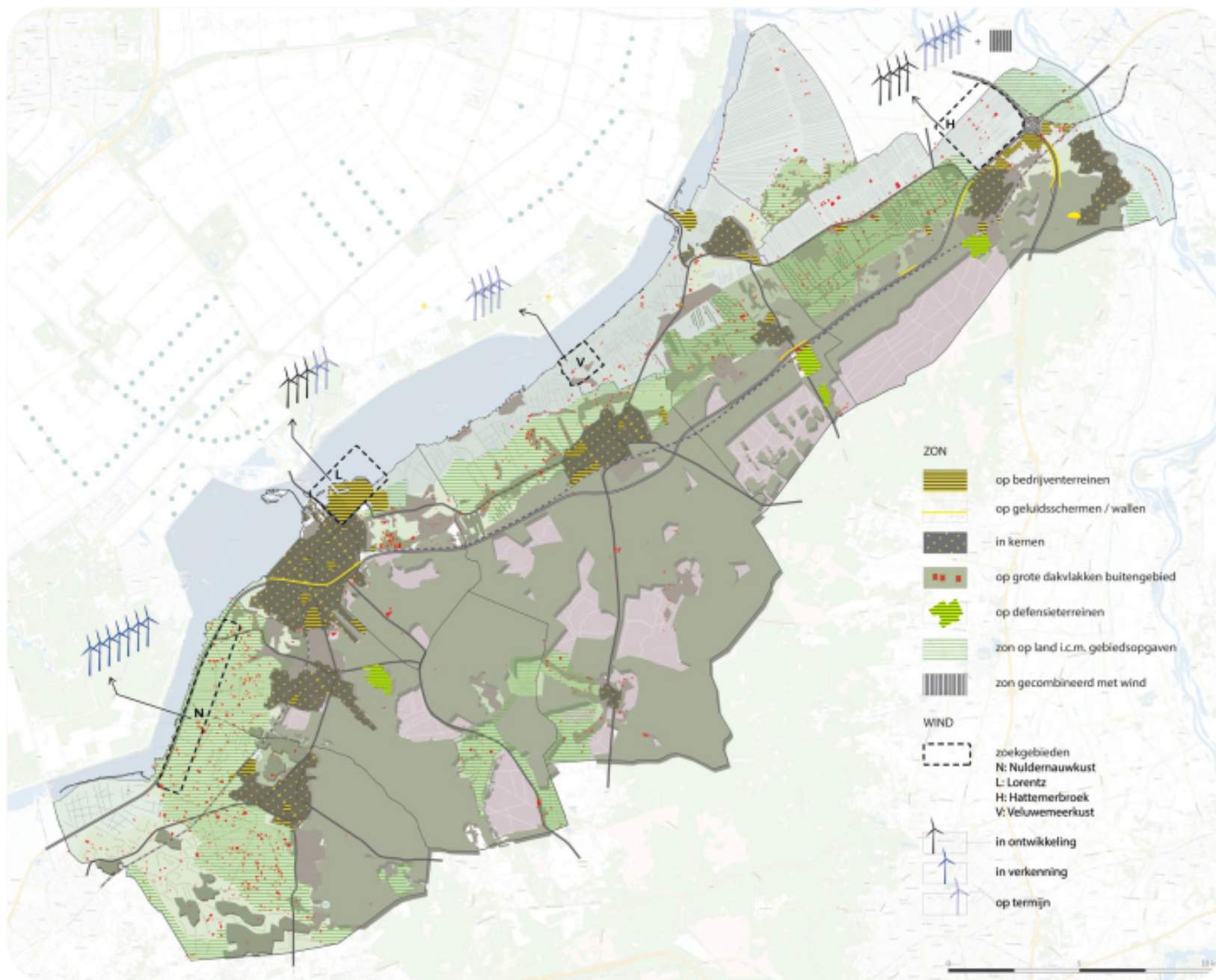


Reëel onderdeel: zonne- en windenergie projecten met een grote realisatiekansen (al gerealiseerd, al vergund of met een SDE++ beschikking)

Ambitie onderdeel: haalbare kansen voor zonne- en windenergie (projecten in initiatief-fase, ideeën of ambities)

Nader onderzoek deel: het gaat hier om gebieden waar in principe technische ruimte is voor ontwikkelingen maar waarbij er nog veel onzekerheden of waarden zijn.

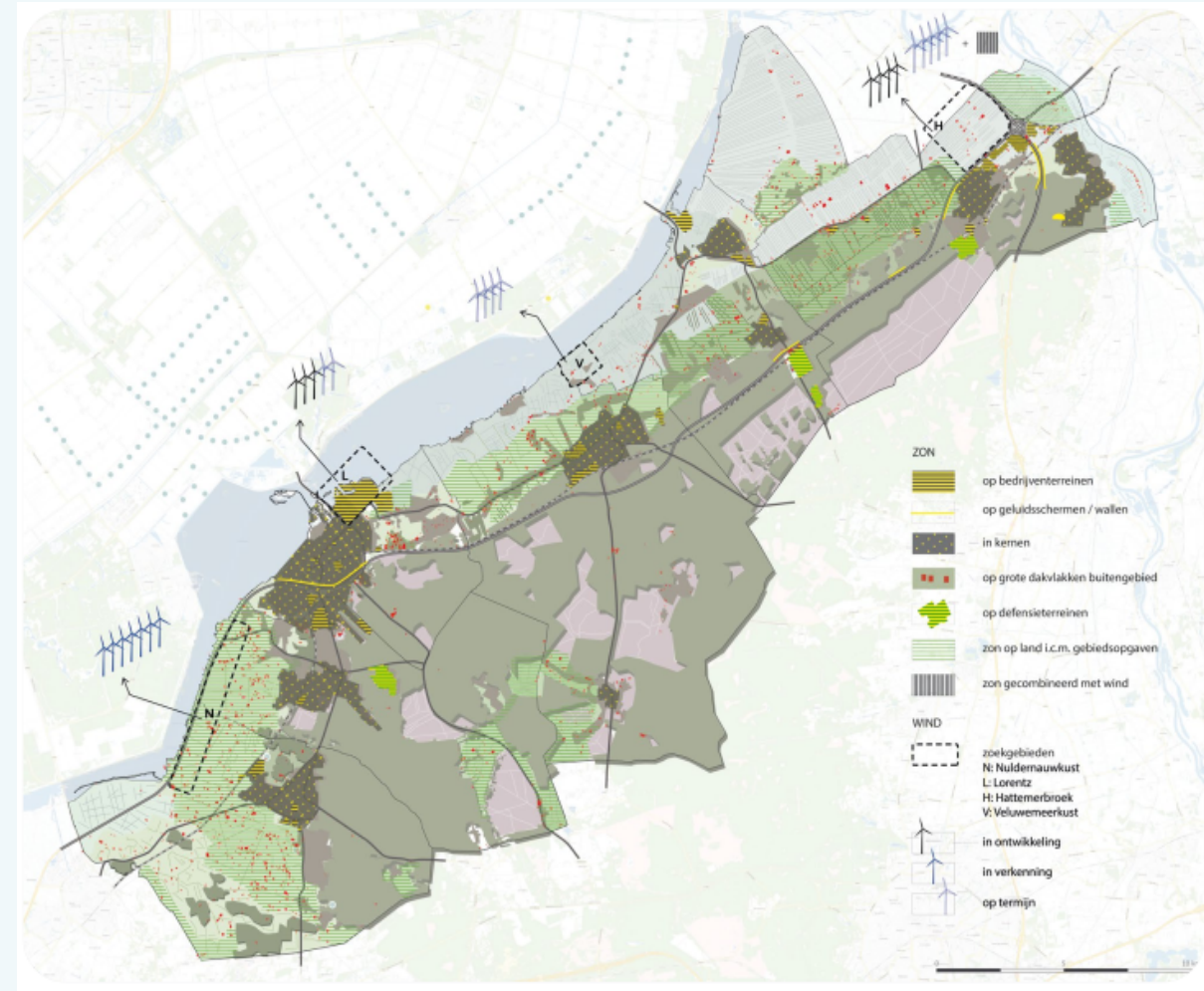
Zoekgebieden voor windenergie	Mee naar RES 1.0?
1. Hattemberbroek	Ja, reëel en nader onderzoek
2. Lorentz	Ja, reëel en nader onderzoek
3. Nuldernauwkust	Ja, ambitie
4. Veluwemeerkust	Ja, nader onderzoek
5. Drontermeerkust	Nee
6. Dorpsmolens	Nee
Bouwstenen voor zonne-energie	
1. Daken en overkappingen op bedrijfsterreinen	Ja, reëel en ambitie
2. Daken en overkappingen in dorpen en steden	Ja, reëel en ambitie
3. Daken en overkappingen in het buitengebied	Ja, reëel en ambitie
4. Daken en overkappingen op defensie terreinen	Ja, reëel en ambitie
5. Zon langs snelweg, drijvend en overige infra	Ja, reëel en ambitie
6. Zon op land i.c.m. gebiedsopgaven (samenvoeging zon i.c.m. herstel kleinschalige landschappen en zon i.c.m. landbouwtransitie) ²	Ja, nader onderzoek. Mits gebiedsgerichte aanpak
7. Zon gekoppeld aan veenweideherstel	Nee



Wat levert de RES kwantitatief op?

Opbouw van het RES-bod

- Alleen reële deel:
 - 0,20 TWh duurzame grootschalige opwek
 - 7 windturbines
 - 4 van ca. 3,6 MW Hattemerbroek
 - 3 van ca. 4,2 MW Lorentz
 - 31 ha zonnevelden
 - 59,3 ha zon op dak
- Inclusief ambitiedeel dan:
 - 0,51 TWh duurzame grootschalige opwek
 - 14 windturbines
 - 4 van ca. 3,6 MW Hattemerbroek
 - 3 van ca. 4,2 MW Lorentz
 - 7 van ca. 5,6 MW Nuldernauwkust
 - 130 ha zonnevelden
 - 130 ha zon op dak



4. Proces richting RES 1.0

- 23 maart: Regionaal raadsatelier
- Uiterlijk 1 april: schriftelijke reactie van de gemeenteraden
- Opstellen RES 1.0
- 3e week april: Stuurgroep RES → vrijgave voor formele besluitvorming in colleges en raden
- Vanaf 4e week april: Colleges
- Mei – juni: Besluitvorming in raden
- Begin juli: indienen RES 1.0 Noord-Veluwe bij Nationaal Programma RES

Conclusie

- Beleid Harderwijk: 45% CO₂-reductie in 2031.
- RES streeft naar 55% CO₂-reductie in 2030 (GEA-doelstelling).
- Het beleid van Harderwijk sluit goed aan op de RES.
- Als het RES-bod wordt behaald (reële + ambitiedeel), dan wordt in de regio 0,5TWh duurzaam opgewekt in 2030.
- Dan leidt dit tot 50,2% CO₂-reductie voor de regio.
- Voor Harderwijk betekent dit dat in 2030 **43%** van het energieverbruik duurzaam wordt opgewekt (0,1 TWh van de 0,23 TWh). **NB:** de elektriciteitsvraag gaat groeien als gevolg van elektrificering mobiliteit en elektrische warmtevoorziening).

Vragen aan u

1. Herkent u de stappen die we hebben gezet om te komen tot deze richting voor het regionale verhaal van de RES 1.0?
2. Kunt u zich in deze richting vinden?

Voorstel

Het college stelt de raad voor:

1. Geen wensen en bedenkingen bij de RES 1.0 in te dienen.