

A photograph of a rural landscape featuring two large white wind turbines. One turbine is in the foreground on the right, partially obscured by a dense line of bare trees. Another turbine is visible in the distance to the left. The ground is a mix of green grass and dark, tilled soil. A bicycle is parked on a path in the lower left. The sky is a clear, bright blue.

Kader duurzame energie in Leudal

22 oktober 2019

Doel en aanleiding

(Drie)dubbele aanleiding:

- 1. Opwarming aarde → Klimaatakkoord*
- 2. Regionale Energiestrategie (RES)*
- 3. Voorbereidingsbesluit zon- en windenergie*



Eindresultaat: Een kader voor het paraplu-bestemmingsplan dat duidelijkheid geeft voor de omgeving, initiatiefnemers en de gemeente 'waar' duurzame energieopwekking mogelijk is en 'hoe' dit gerealiseerd kan worden.

Waar doen we het voor?

Klimaatakkoord



Opwarming aarde minder dan 2 graden



49% minder CO₂ in 2030
95% minder CO₂ in 2050

Regionale Energiesstrategie (RES)

Regio Noord en Midden Limburg moet:

- Bijdrage leveren aan elektriciteitsopwekking op land
→ Beleidskader zon en wind
- Bijdrage leveren aan gebouwde omgeving o.a.
aardgasloos verwarmen → Warmteplan

Notitie uitgangspunten RES op 26 november in de fysiek

- > Grootschalige opwek zon en wind
- > Energiebesparing bij woningen en bedrijven, inclusief zonnepanelen op alle daken
- > Warmtetransitie: het aardgasloos maken
- > Proces van communicatie en participatie

Onze indicatieve opgave 2030

3. Opgave per thema 2050

wind
392 TJ



17 windmolens op land (3MW) 392 TJ

0 windmolens op zee (10MW) 0 TJ

zon
799 TJ



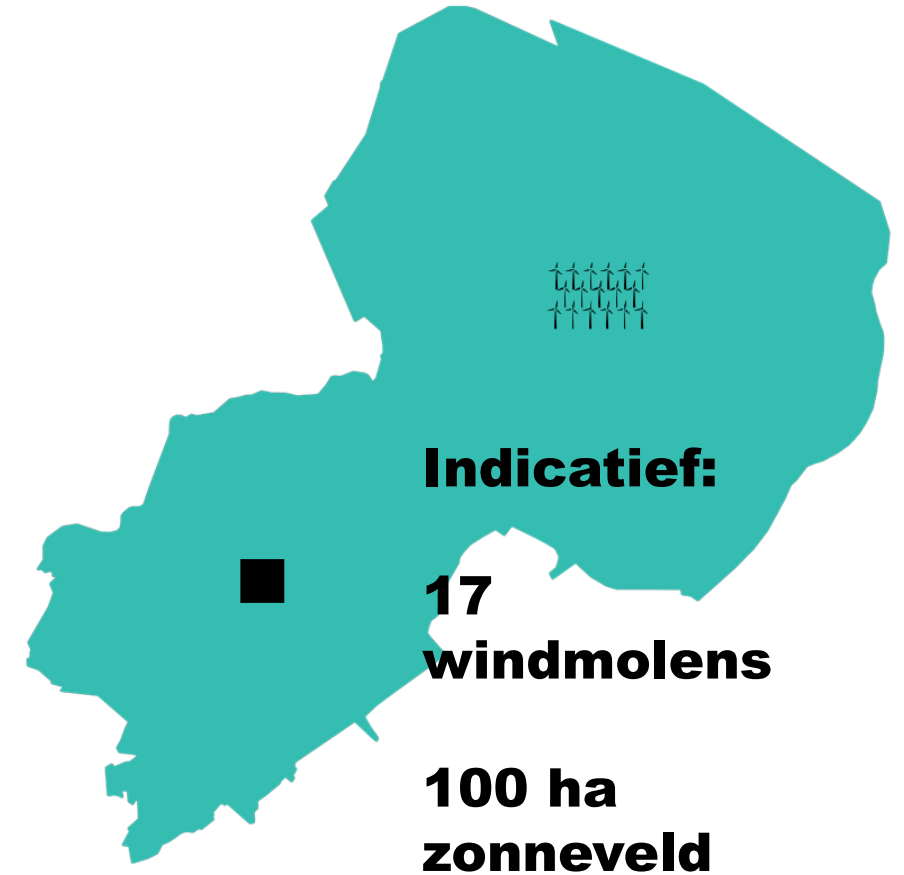
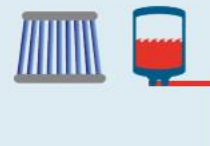
486.000 PV-panelen gebouwen
476 TJ

100 ha zonneveld
267 TJ



243 MW vermogen PV panelen

16.000 zonnecollectoren
56 TJ
18 MW



Landschap als vertrekpunt

Opwekken van energie past in ons landschap



Ons landschap past zich aan



**Energietransitie is een
maatschappelijke opgave
waarmee de ruimtelijke
kwaliteit verbeterd kan worden**



Waar?

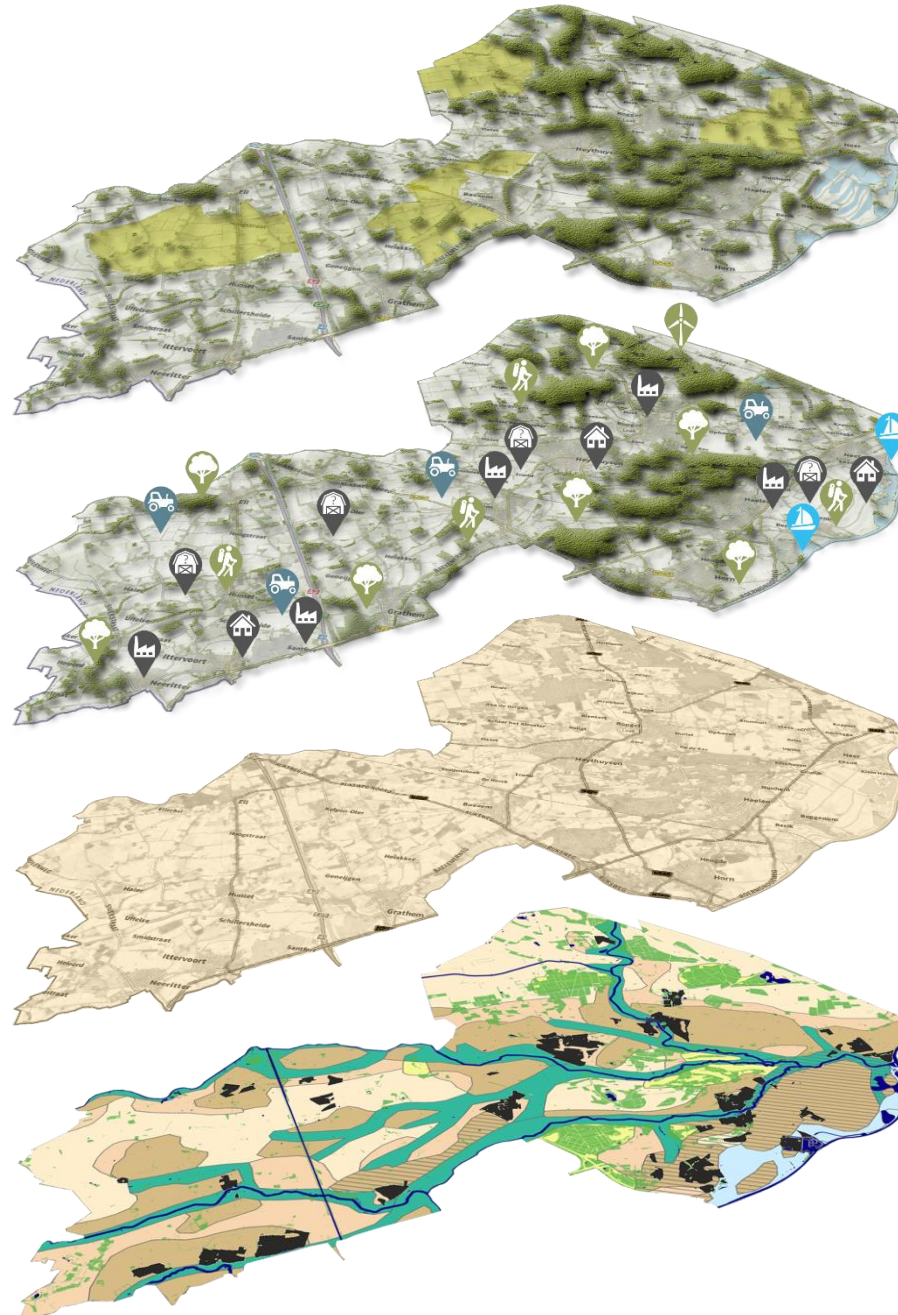
Waar niet

Bestaande waarde

Waar wel

Passend: karakter,
maat en schaal,
laadvermogen

Nieuw energielandschap



4

Gewenst toekomstig
landschappelijk
raamwerk

3

Beleid en visies

2

Historische analyse

1

Het bestaande
landschap

Landschapstype met
kernkwaliteiten



Waar?

Energie-kansenkaart

Zon



✓ JA, mits...

... er tevens gebouwd wordt aan het landschappelijk raamwerk. Binnen het toekomstige groene raamwerk van houtwallen en bomenrijen zijn zonnevelden mogelijk, met inachtneming van het maximale laadvermogen van dit cultuurhistorisch waardevolle en kleinschalige landschap

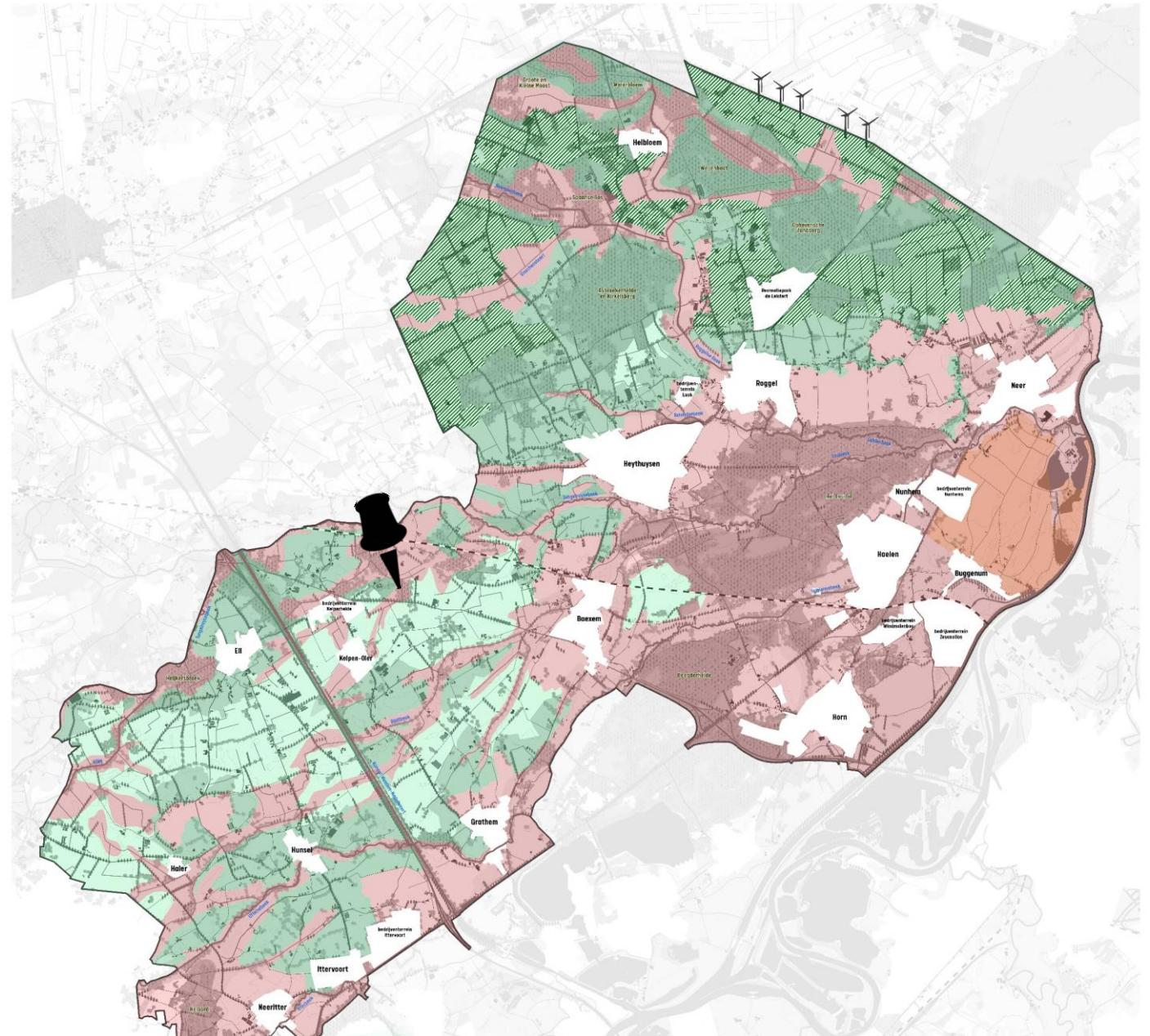
Wind



✗ NEE

Windmolens passen niet bij de maat en schaal van dit kleinschalige, cultuurhistorisch waardevolle landschap.

	ZON: ja, mits... / WIND: ja, mits...	(ca. 10% v. bruto oppervlakte Leudal)
	ZON: ja, mits... / WIND: nee	(ca. 35% v. bruto oppervlakte Leudal)
	ZON: nee / WIND: nee, tenzij...	(ca. 3% v. bruto oppervlakte Leudal)
	ZON: nee / WIND: nee	



versiedatum: 12 | 09 | 2019

	Oude Maasmeander	Gloedend Maasterras	Dicht bosbeekdal	Halfopen beekdal	Open beekdal	Bolle open velden	Ruilverkavelde open velden	Kampen	Oud bosmozaiek	Besloten bosmozaiek	Halfopen bosmozaiek	Semi-rationele heideontginning	Rationele heideontginning	
Structuur landschap 1840														
Structuur landschap huidig														
Typering kernkwaliteiten	1. Lager gelegen voormalige rivierdalen van de Maas met begroening van de Moosdijk en terrasranden rond de Moasmeander 2. Open middengediel met begroening aan de randen (z.a. in de lage delen van de Moasmeander en langs de rivier) 3. Open landschap, gestructureerd naar de rivier 4. Weeg parallel aan de Maas en rondom Moasmeander, landbouw op de rand, onregelmatig verkavelingspatroon	1. Hoger gelegen dijkvalleien met een kleine rivier die de Moasmeander in de Maas 2. Blinde geulen van de rivier, alleen op de rivier met begroening, alleen op de rivier met begroening 3. Weids, open landschap 4. Weids, open landschap, geen begroening en begroening, kleine rivier met begroening	1. Langgerechte laagten in het landschap met laagliggende bossen en sterk moerasachtige bodem 2. Begroening 3. Begroening 4. Duidelijke begroening in het gebied van de beek, weinig begroening in het beekdal	1. Langgerechte laagten in het landschap met laagliggende bossen 2. Begroening 3. Begroening 4. Duidelijke begroening in het gebied van de beek, weinig begroening in het beekdal	1. Langgerechte laagten in het landschap met laagliggende bossen 2. Begroening 3. Begroening 4. Duidelijke begroening in het gebied van de beek, weinig begroening in het beekdal	1. Vaak kleine laggen 2. Begroening langs wegen aan de rand 3. Contrast tussen een groot open middengediel en een meer kleinschalige, verdichte rand 4. Duidelijke structuur van de beek, onregelmatig verkavelingspatroon	1. Belle laggen of geulen 2. Begroening langs wegen aan de rand 3. Contrast tussen een groot open middengediel en een meer kleinschalige, verdichte rand 4. Duidelijke structuur van de beek, onregelmatig verkavelingspatroon	1. Vaak met licht begroende percelen 2. Begroening langs wegen, houtwallen en kleine bossen 3. Kleinschalig, halfopen landschap door de aanwezigheid van veel opgaande begroening, kleinschalig verkavelingspatroon 4. Verstepte begroening, soms verdicht tot landbouw, kleinschalig verkavelingspatroon	1. Veelal gelegen op de hogere delen 2. Groen, wat begroening met open plekken met onder andere heidevegetatie 3. Begroening langs wegen, houtwallen en kleine bossen 4. Verstepte begroening, soms verdicht tot landbouw, kleinschalig verkavelingspatroon	1. Veelal gelegen op de hogere delen 2. Groen, wat begroening met open plekken met onder andere heidevegetatie 3. Begroening langs wegen, houtwallen en kleine bossen 4. Verstepte begroening, soms verdicht tot landbouw, kleinschalig verkavelingspatroon	1. Veelal gelegen op de hogere delen 2. Groen, wat begroening met open plekken met onder andere heidevegetatie 3. Begroening langs wegen, houtwallen en kleine bossen 4. Verstepte begroening, soms verdicht tot landbouw, kleinschalig verkavelingspatroon	1. Vlak 2. Heidevegetatie langs bossen en -randen, lange rechte wegen, het groene karakter wordt doorspekt door de door verplantingen van de verplantingen 3. Heidevegetatie langs de oevergassen 4. De oude verplantingen over de voormalige heide hebben zich ontwikkeld tot de oevergassen van het landschap	1. Vlak 2. Heidevegetatie langs bossen en -randen, lange rechte wegen, het groene karakter wordt doorspekt door de door verplantingen van de verplantingen 3. Heidevegetatie langs de oevergassen 4. De oude verplantingen over de voormalige heide hebben zich ontwikkeld tot de oevergassen van het landschap	
Steer														
Structuur landschap toekomst														
Versterking kernkwaliteiten	Karakteristiek terrasrand beter herkenbaar maken, vrij houden/maken van begroening Duidelijke begroening en onbegroening verkavelingspatroon behouden Karakteristiek openheid behouden	Duidelijke begroening en onbegroening verkavelingspatroon behouden Duidelijke begroening en onbegroening verkavelingspatroon behouden Duidelijke begroening en onbegroening verkavelingspatroon behouden	Herkenbaarheid van de rivier, natuurlijke waterhuishouding behouden Versterken begroening en onbegroening verkavelingspatroon behouden Versterken begroening en onbegroening verkavelingspatroon behouden	Herkenbaarheid van de rivier, natuurlijke waterhuishouding behouden Versterken begroening en onbegroening verkavelingspatroon behouden Versterken begroening en onbegroening verkavelingspatroon behouden	Herkenbaarheid van de rivier, natuurlijke waterhuishouding behouden Versterken begroening en onbegroening verkavelingspatroon behouden Versterken begroening en onbegroening verkavelingspatroon behouden	Middengediel open houden / openheid middengediel herstellen Stimuleren van grondgebonden beelden die het licht niet belemmeren Rand versterken door de begroening van bossen langs de gehele rand Begroening in het open middengediel uithouden, openheid behouden	Middengediel open houden / openheid middengediel herstellen Stimuleren van grondgebonden beelden die het licht niet belemmeren Rand versterken door de begroening van bossen langs de gehele rand Begroening in het open middengediel uithouden, openheid behouden	Kleinschaligheid versterken door de aanwezigheid van bossen, houtwallen en kleine bossen Weging van de rivier voor de rivier, begroening Kamers (onder andere heidebeelden) behouden en open houden Stimuleren van grondgebonden beelden die het licht niet belemmeren	Begroening intact houden en omvorming van de rivier, begroening Kamers (onder andere heidebeelden) behouden en open houden Stimuleren van grondgebonden beelden die het licht niet belemmeren	Ontwikkeling van bossen (tot 5 hectare), houtwallen, en bossen tussen de begroeningen en bij voorkeur tot 25m rondom het beekdal Behouden kamers in randzone Behouden kamers in randzone	Ontwikkeling van bossen (tot 5 hectare), houtwallen, en bossen tussen de begroeningen en bij voorkeur tot 25m rondom het beekdal Behouden kamers in randzone Behouden kamers in randzone	Begroening van de openheid Versterken van het groen, semi-transparant raamwerk van bossen, met name langs de oude oevergassen Versterken van het groen, semi-transparant raamwerk van bossen, met name langs de oude oevergassen	Begroening van de openheid Versterken van het groen, semi-transparant raamwerk van bossen, met name langs de oude oevergassen Versterken van het groen, semi-transparant raamwerk van bossen, met name langs de oude oevergassen	
Functies/ontwikkelingen/beleid	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg Landschapstype bevindt zich in het uitvalgebied voor windenergie van de Provincie Limburg	
Zon	NEE De oorspronkelijk en uniciteit maken dit gebied niet geschikt. De kernkwaliteiten, waaronder de karakteristieke openheid, dreigen in te grote mate te worden aangetast.	NEE Het wijde, open landschap is hier echter onaangetast. De meest en school van dit hoger gelegen dijkvalleien is uniek voor Limburg en de Moasmeander. Zonnepanelen tasten de openheid en de landschap van het karakteristieke reliëf aan. Het sterke beeld van een heilige horizon dreigt dan te vervagen.	NEE De beekdalen behoren tot de oorspronkelijke geomorfologische onderliggers in het landschap en vormen de belangrijkste structuurlijnen. Zonnepanelen doen afbreuk aan de natuurrijkeheid van het systeem, de richting en de herkenbaarheid/leesbaarheid van de beekdalen in het landschap.	NEE De beekdalen behoren tot de oorspronkelijke geomorfologische onderliggers in het landschap en vormen de belangrijkste structuurlijnen. Zonnepanelen doen afbreuk aan de natuurrijkeheid van het systeem, de richting en de herkenbaarheid/leesbaarheid van de beekdalen in het landschap.	NEE De beekdalen behoren tot de oorspronkelijke geomorfologische onderliggers in het landschap en vormen de belangrijkste structuurlijnen. Zonnepanelen doen afbreuk aan de natuurrijkeheid van het systeem, de richting en de herkenbaarheid/leesbaarheid van de beekdalen in het landschap.	NEE De oude bouwvelden zijn cultureel-historisch zeer waardevol. De kernkwaliteiten (openheid, leesbaarheid, contrast tussen open beelden en leesbaarheid) worden in te grote mate aangetast.	NEE Zonnepanelen zouden (nog) verder afbreuk doen aan de herkenbaarheid van dit cultureel-historisch waardevol landschap. De kernkwaliteiten (openheid, leesbaarheid, contrast tussen open beelden en leesbaarheid) worden in te grote mate aangetast.	JA, mits... ...er tevens gegarandeerd wordt dat het landschap open blijft, dat er moeders groen blijft en dat de openheid van het landschap wordt behouden. Zonnepanelen tasten de openheid en de leesbaarheid van het karakteristieke reliëf aan. Het sterke beeld van een heilige horizon dreigt dan te vervagen.	NEE Deze bosmozaïeklandschappen hebben veel natuur- en ecologische waarden. Recreatie speelt een grote rol in deze gebieden. Zonnepanelen tasten het groene karakter in te grote mate aan.	JA, mits... ...zonnepanelen geplaatst worden in bestaande open ruimtes, dat er moeders groen blijft en dat de openheid van het landschap wordt behouden. Zonnepanelen tasten de openheid en de leesbaarheid van het karakteristieke reliëf aan. Het sterke beeld van een heilige horizon dreigt dan te vervagen.	NEE Deze bosmozaïeklandschappen hebben veel natuur- en ecologische waarden. Recreatie speelt een grote rol in deze gebieden. Zonnepanelen tasten het groene karakter in te grote mate aan.	NEE Deze bosmozaïeklandschappen hebben veel natuur- en ecologische waarden. Recreatie speelt een grote rol in deze gebieden. Zonnepanelen tasten het groene karakter in te grote mate aan.	NEE Deze bosmozaïeklandschappen hebben veel natuur- en ecologische waarden. Recreatie speelt een grote rol in deze gebieden. Zonnepanelen tasten het groene karakter in te grote mate aan.	NEE Deze bosmozaïeklandschappen hebben veel natuur- en ecologische waarden. Recreatie speelt een grote rol in deze gebieden. Zonnepanelen tasten het groene karakter in te grote mate aan.
Wind	NEE Dit gebied heeft een relatief klein oppervlak. Windmolens passen niet bij de maat en school van dit gebied.	NEE, tenzij... ...andere in ruimere verband met de gemeentelijke overname van de structuurlijnen in het landschap. Windmolens sluiten niet aan bij de maat en school van de beekdalen en doen afbreuk aan de natuurrijkeheid van het systeem.	NEE De beekdalen vormen de doorlopende moerasachtige lijnen en zijn de structuurlijnen in het landschap. Windmolens sluiten niet aan bij de maat en school van de beekdalen en doen afbreuk aan de natuurrijkeheid van het systeem.	NEE De beekdalen vormen de doorlopende moerasachtige lijnen en zijn de structuurlijnen in het landschap. Windmolens sluiten niet aan bij de maat en school van de beekdalen en doen afbreuk aan de natuurrijkeheid van het systeem.	NEE De beekdalen vormen de doorlopende moerasachtige lijnen en zijn de structuurlijnen in het landschap. Windmolens sluiten niet aan bij de maat en school van de beekdalen en doen afbreuk aan de natuurrijkeheid van het systeem.	NEE De oude bouwvelden zijn cultureel-historisch zeer waardevol. Windmolens sluiten daarom niet aan bij de maat en school van deze gebieden (vanaf kleine openbare ruimtes).	NEE De oude bouwvelden zijn cultureel-historisch zeer waardevol. Windmolens sluiten daarom niet aan bij de maat en school van deze gebieden (vanaf kleine openbare ruimtes).	NEE Windmolens passen niet bij de maat en school van dit kleinschalige, cultureel-historisch waardevolle landschap.	NEE Windmolens passen niet bij de maat en school van dit kleinschalige, cultureel-historisch waardevolle landschap.	NEE Deze bosmozaïeklandschappen hebben veel natuur- en ecologische waarden. Windmolens tasten de openheid en de leesbaarheid van het karakteristieke reliëf aan. Het sterke beeld van een heilige horizon dreigt dan te vervagen.	NEE Deze bosmozaïeklandschappen hebben veel natuur- en ecologische waarden. Windmolens tasten de openheid en de leesbaarheid van het karakteristieke reliëf aan. Het sterke beeld van een heilige horizon dreigt dan te vervagen.	NEE Deze bosmozaïeklandschappen hebben veel natuur- en ecologische waarden. Windmolens tasten de openheid en de leesbaarheid van het karakteristieke reliëf aan. Het sterke beeld van een heilige horizon dreigt dan te vervagen.	NEE De openheid van het gebied niet aangetast wordt. Zonnepanelen tasten de openheid en de leesbaarheid van het karakteristieke reliëf aan. Het sterke beeld van een heilige horizon dreigt dan te vervagen.	JA Passend bij de maat/school van dit groenlandschap. Het landschapstype heeft een belangrijke cultureel-historische waarde. De maat en school van deze gebieden maakt dat de impact van de plaatsen van windmolens in deze gebieden weinig impact heeft op het oorspronkelijke landschapstype.

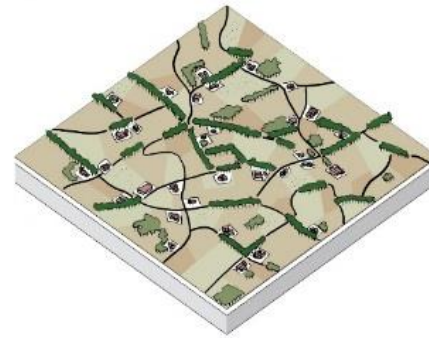
Waar?

Ontwikkelmatrix

Structuur
landschap
1840



Structuur
landschap
huidig



**Typering
kernkwaliteiten**

relief 1
groen karakter 2
open-besloten 3
cultuurhistorie 4

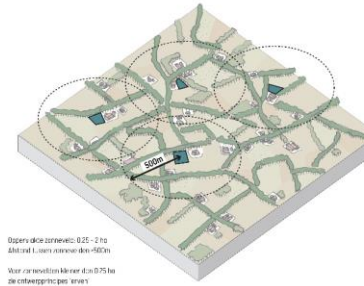
1. Vlak tot licht bolligende percelen
2. Bomenrijen langs wegen, houtwallen en kleine bosjes
3. Kleinschalig, halfopen landschap door de aanwezigheid van veel opgaande beplanting, *kleinschaligheid is deels verloren gegaan door ruilverkavelingen van de 20^{ste} eeuw*
4. Verspreide bebouwing, soms verdicht tot lintachtige bebouwing, kronkelig wegenpatroon, onregelmatige verkaveling

Hoe?

Ontwerpprincipes per landschapstype

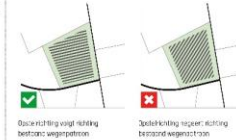


Laadvermogen landschap

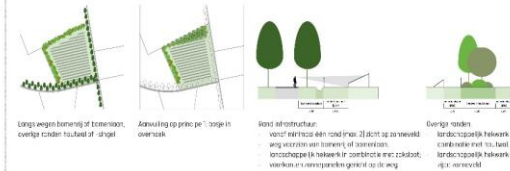


Oppervlakte zoneveld: 0,25 - 2 ha
Afstand tussen zoneveld: 400-600m
Waar zoneveld is kleiner dan 0,25 ha
de ontwerpprijs per areer

Opstelrichting



Randen



Functioneel



Visualisatie Ontwikkeling van een zoneveld in de kampen



Positionering



Zoneveld grenst aan een bestaand erf. Infrastructuur op lijn met bestaand erf of dring. Belangrijke landschapspunten zijn aan de grens van de zoneveld.

Vorm



Hoogte panelen



Mogelijke functiecombinaties



Bouwen aan het
landschapelijk
raamwerk



de lengte van de entree van
het zoneveld is gelijk aan de
ruimte van de entree van het
landschapelijk raamwerk

**Toelichting procedure,
aandacht profijt
en maatschappelijke meerwaarde**

Uitgangspunten

- > 1: het landschap is leidend voor de locaties van zonnevelden en windmolens.
- > 2: Principe “ja mits” of uitsluitgebieden
- > 3: Concentratie
- > 4: Gemeente Leudal stelt kwalitatieve eisen aan de uitvoering van zonnevelden
- > 5: Profijtplan
- > 6: Het streven om 50% van de nieuwe initiatieven coöperatief te laten zijn
- > 7: Aantonen van uitvoerbaarheid

Beoordeling van initiatieven

Uitnodigingskader concretiseert waar welke vormen van zonnevelden en windmolens wenselijk zijn en onder welke voorwaarden de ontwikkelingen kunnen plaatsvinden.

Bij de beoordeling van initiatieven voor zonnevelden en windmolenprojecten doorlopen de initiatiefnemer en de gemeente samen het proces.

Duurzame energieopwekking in Leudal gaat plaatsvinden op zowel daken als gronden en zowel op “reststroken grond” (bijv. bermen) als op landbouwgronden. Initiatiefnemer geeft aan welke alternatieven zijn onderzocht.



Criteria procesparticipatie

De minimale voorwaarden zijn:

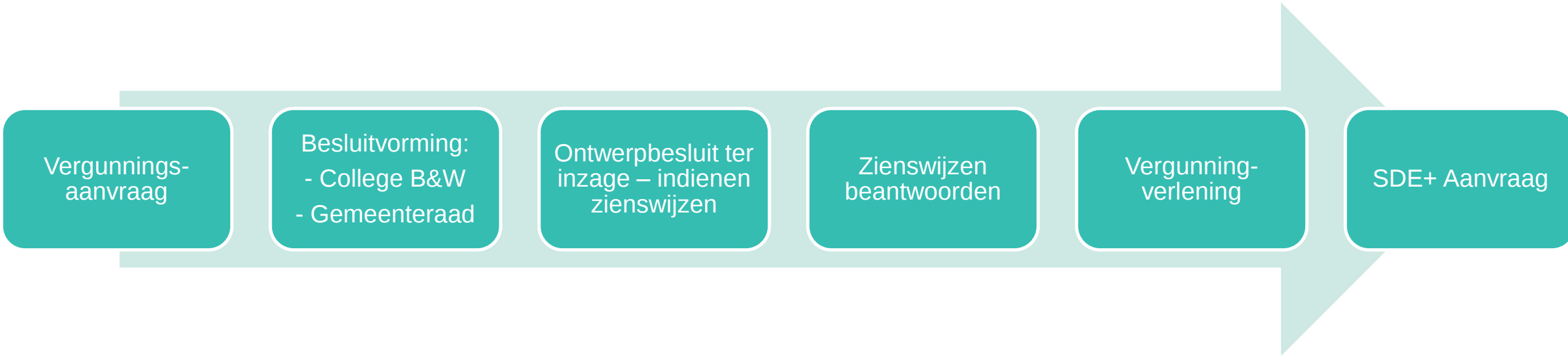
- > Keukentafelgesprekken met omwonenden;
- > Collectieve bijeenkomst voor omwonenden en belangstellenden;
- > Initiatiefnemer beschrijft hoe, wanneer en in welke mate en op welke aspecten inwoners en gebruikers invloed hebben op het (voor-)ontwerp en hoe hun input is meegenomen in het ontwerp.

Criteria financiële participatie

De criteria zijn:

- > De initiatiefnemer nodigt een (of meerdere) lokale energie-coöperaties uit bij de ontwikkeling van het project.
- > De coöperatie houdt bij voorkeur (een deel van) het eigenaarschap gedurende de exploitatiefase. Het streven is om 50% van de nieuwe initiatieven coöperatief te laten zijn.
- > Initiatieven die meer economisch rendement opleveren voor lokale partijen, zoals energiecoöperaties, hebben de voorkeur.
- > Een storting in het Groenfonds maakt onderdeel uit van het Profijtplan (toepassing Nota Kwaliteit) en initiatiefnemer zorgt voor verrijking van de biodiversiteit, een goede landschappelijke inpassing, mogelijkheden voor onderwijs en stimulering van de lokale werkgelegenheid.

Beoordeling vergunningsaanvraag



Vooraf input opgehaald

Beleidskader is tot stand gekomen na:

- > Meedenksessie samenleving (april 2019)
- > Themasessie commissie en raad (april 2019)
- > Informatie- en klankbordsessie (september 2019)

DOORKIJK NAAR HET VERVOLG EN SAMENHANG

- > Voor 5 november 2019: ter inzagelegging ontwerp paraplubestemmingsplan
- > Najaar: gelegenheid zienswijzen (zes weken)
- > Eerste kwartaal 2020: vaststelling paraplubestemmingsplan en beleidskader
- > 2020: uitwerking RES Noord en Midden-Limburg
- > 2020: vertaling in Omgevingsvisie Leudal



Vragen?

Hoe?

Planmatige ontwikkeling
Scenario's

**Verzorgd en concreet
eindbeeld**

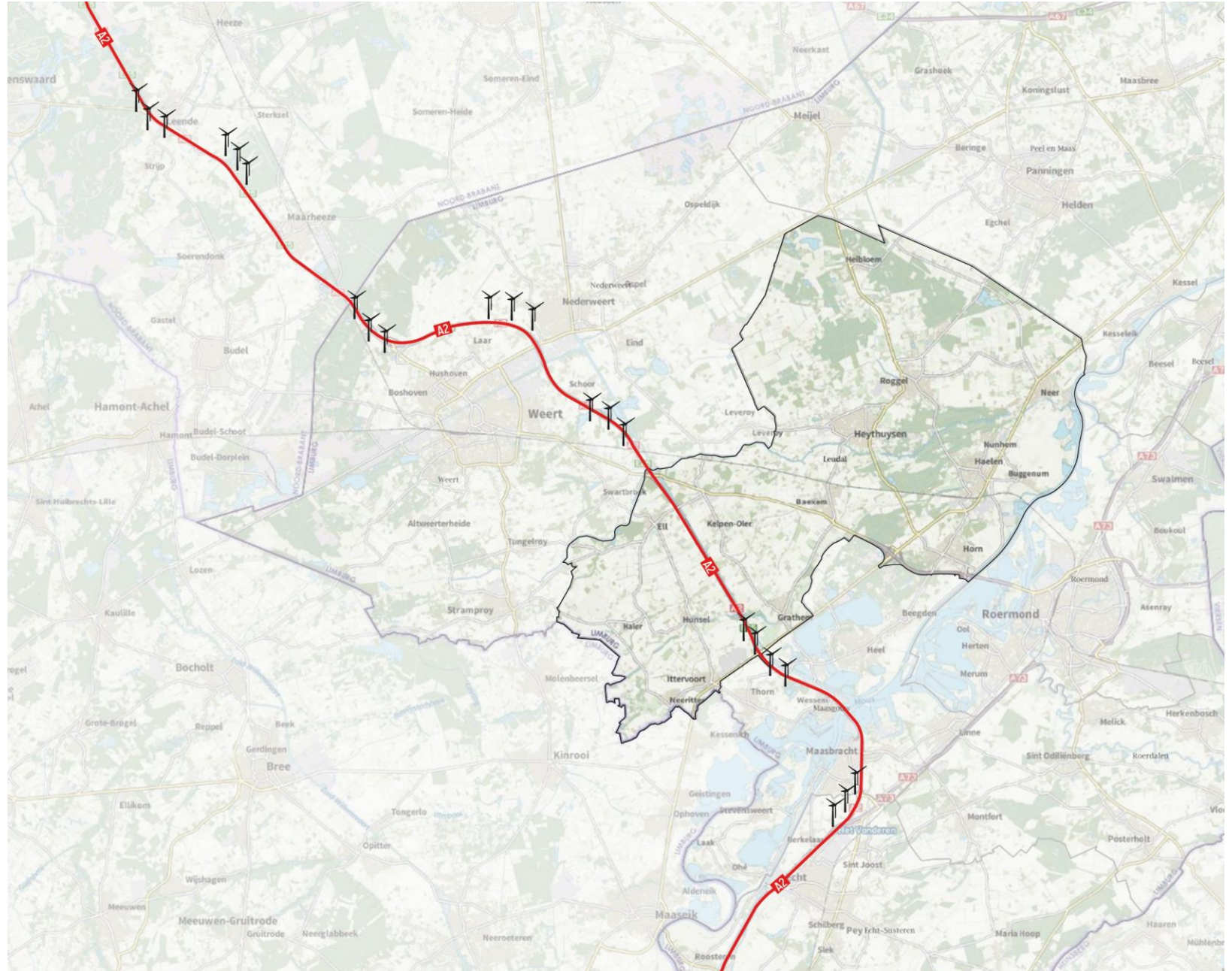
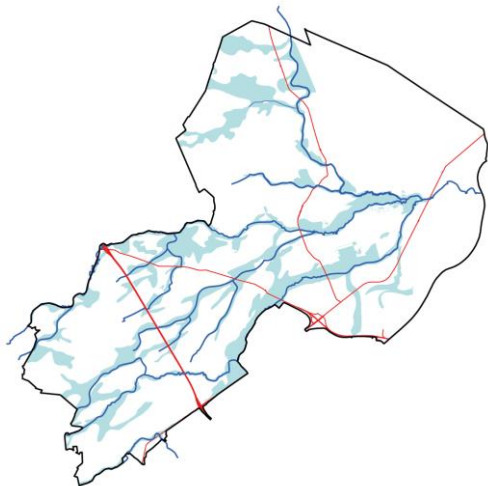
**Herkenbaar voor de
regio**

Hoe?

Planmatig

Scenario 1 - Infrastructuur als leidraad

(boven)regionaal concept voor
windmolens langs de A2

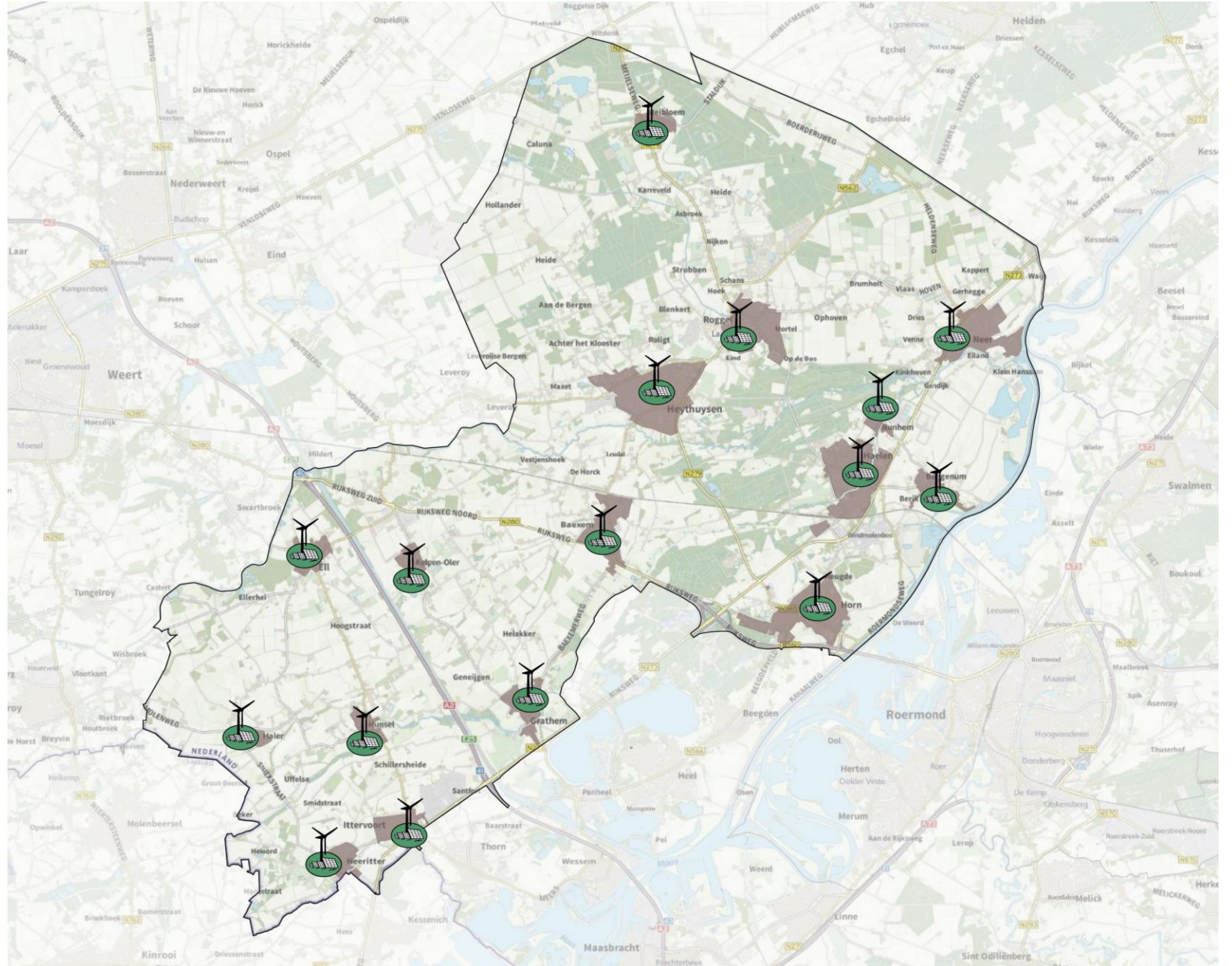


Hoe?

Planmatig

Scenario 2 - Zelfvoorzienende kernen van Leudal

elke kern een eigen windmolen
en zonneveld

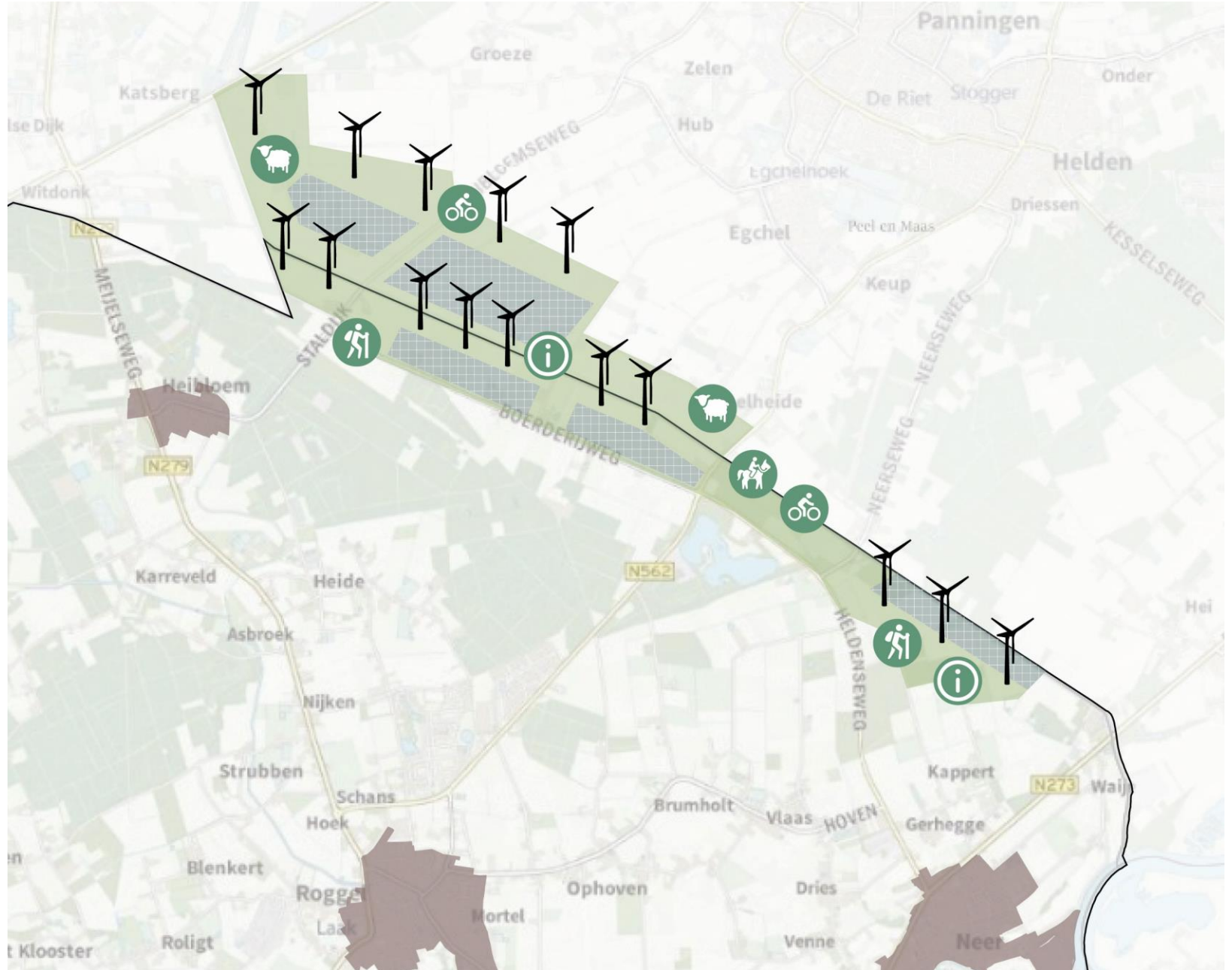


Hoe?

Planmatig

Scenario 3 - Energiepark regio Leudal

boodschap: 'kijk hoe de regio
de energie-opgave op een
bijzondere wijze omarmt'



Hoe?

Planmatig

Scenario 4 - Planmatige initiatieven

initiatieven worden getoetst aan
de hand van kader

combinaties van initiatieven
planmatig tot ontwikkeling
brengen

