Bundel van de Raadscommissie van 29 april 2021

0 19:00 - Ronde tafel gesprek

De heer Tool van Ontwikkelcombinatie De Zeehoek heeft zich aangemeld om met de raadscommissie in gesprek te gaan over nieuwe plannen voor het zwembadterrein en de achtergelegen vervallen ijsbaan locatie.

De Zeehoek presentatie RTG 29 april 2021.pdf

3D presentatie de Zeehoek.pdf

gekleurd stedenbouwkundig plan.pdf

1 19:30 - Opening

2 19:30 - Vaststelling agenda

Bespreeknotitie GB Het kader van 30% bouwen in kleine kernen respecteren, tellende het aantal woningen van de gestarte grondexploitaties, ijkpunt he.pdf

Bijlage 1 Informatienota Opdracht aan een bureau voor onderzoek nieuwe locaties wonen.pdf

Bijlage 2 Document Gemeentebelangen verspreid via griffiemail van 15-04-2021.pdf

Bijlage 3 Getekend raadsbesluit regionale woonvisie; kaders lokale uitwerking.pdf

3 19:30 - Spreekrecht art. 16 Verordening op de raadscommissies gemeente Medemblik 2019

Bij dit agendapunt kunnen inwoners of vertegenwoordigers van een organisatie inspreken over zaken die zij onder de aandacht van de gemeenteraad willen brengen. Inspraak die gaat over onderwerpen die op de agenda staan gebeurt bij het agendapunt over dat onderwerp.

EXTERN Inspraakreactie dorpsraad Wervershoof

EXTERN Inspraakreactie bewoners Hoornseweg

4 19:35 - Vaststellen notulen raadscommissies 25 en 29 maart 2021

01 Concept-notulen raadscommissie 25 maart 2021.pdf

02 Concept-notulen raadscommissie 29 maart 2021.pdf

02a Bijlage 1 bij concept-notulen raadscommissie 25 maart 2021 gecorrigeerde actieve informatie A. van Langen.pdf

5 19:35 - Vaststellen toezeggingenlijst

Op de Toezeggingen- en motielijst wordt bijgehouden wat de stand van zaken is van toezeggingen die het college aan de commissie of gemeenteraad heeft gedaan. Ook de door de gemeenteraad bijgehouden moties zijn hier terug te vinden.

00 Toezeggingen- en motielijst

6 19:40 - Bestuurlijke termijnagenda (BTA) - ter kennisname

Deze Bestuurlijke termijn agenda, voor de periode april 2021 – 2022, is een voorstel van het college aan het presidium. In de rechterkolom staan de wijzigingsverzoeken van het college, waar het presidium over gaat besluiten (rood = schrappen; geel = verplaatsen; groen = toevoegen).
De Bestuurlijke termijn agenda agenda is ter kennisname.

BTA april 2021 - 2022.pdf

7 19:40 - Actieve informatie van het college

Het college moet de raad de informatie te verschaffen die hij nodig heeft voor de uitoefening van zijn controlerende, kaderstellende en volksvertegenwoordigende taken. Een van de wijzen waarop dit gebeurt is door het actief verstrekken van informatie aan de raad.

Actieve informatie A. van Langen

Actieve informatie F. Streng

Actieve informatie H. Nederpelt

Actieve informatie J. Fit

Actieve informatie D. Kuipers

Bijlage Actieve informatie D. Kuipers - Rapportage - Van beleid naar praktijk - Verwey-Jonker instituut (onderdeel Financieel in Balans 2020)

8 19:50 - RUIMTE

8.1 19:50 - Regionale Energiestrategie 1.0 NHN (pfh. H. Nederpelt)

Op 20 mei neemt de raad een besluit over de Regionale Energiestrategie 1.0 Noord-Holland Noord. Hierin doet de energieregio het Rijk een bod hoeveel duurzame energie opgewekt wordt in NHN tot 2030. Onderdeel van de energieregio vormt de deelregio Westfriesland. Dit voorstel is in regionaal, zowel op Wesfries als op NHN-niveau, voorbereid.

Dossier 894 voorblad

00 DOC-21-372129 - Raadsvoorstel Regionale Energiestrategie 1.0 Noord-Holland Noord

01 DOC-21-375131 - Bijlage 1: Regionale Energiestrategie 1.0 Noord-Holland Noord

02 DOC-21-375132 - Bijlage 2: Kaarten RES 1.0 NHN met zoekgebieden

03 DOC-21-375134 - Bijlage 3: Netimpactanalyse- bijlage 4

04 DOC-21-375135 - Bijlage 4: Katern Energie – infrastructuur NHN

05 DOC-21-375136 - Bijlage 5: Katern Innovatie NHN

06 DOC-21-375138 - Bijlage 6: Katern Milieu effect rapportage (MER) RES-NHN

07 DOC-21-375141 - Bijlage 7: Katern RES-proces van startnotitie tot RES 1.0

08 DOC-21-375142 - Bijlage 8: Katern Rollen, beleidskaders en instrumenten overheden NHN

09 DOC-21-375143 - Bijlage 9: Katern Thematafels

10 Beantwoording commissievragen HvM raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 Regionale Energiestrategie 1.0 NHN

11 Beantwoording commissievragen CDA raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 RES.pdf

12 Beantwoording commissievragen CU raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 RES.pdf

13 Beantwoording commissievragen VVD raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 RES.pdf

14 Beantwoording commissievragen GroenLinks raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 RES.pdf

15 Beantwoording commissievragen PWF raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 RES.pdf

16 Beantwoording commissievragen GemeenteBelangen raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 RES.pdf

17 EXTERN Inspraakreactie R. van Schie

8.2 20:50 - Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost (pfh. H. Nederpelt)

Op 6 juni 2019 besloot de raad medewerking te verlenen aan de verdere uitwerking van vier verschillende principeverzoeken voor het realiseren van een zonnepark. Deze aanvraag omgevingsvergunning behoort tot één van deze principeverzoeken.

De raad wordt voorgesteld te verklaren geen bedenkingen te hebben tegen het verlenen van de gevraagde omgevingsvergunning voor het realiseren van een zonnepark op het perceel Zwaagdijk 141 in Zwaagdijk-Oost.

Dossier 895 voorblad

00 DOC-21-374648 - Raadsvoorstel Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost.pdf

01 DOC-20-298015 - Bijlage 1 - Aanvraag omgevingsvergunning

02 DOC-21-375426 - Bijlage 2 - Ruimtelijke onderbouwing

03 DOC-21-365227 - Bijlage 3 - Notitie bodem en biodiversiteit

04 DOC-21-364024 - Bijlage 4 - Advies ODNHN

05 DOC-21-375088 - Bijlage 5 - Intentieovereenkomst initiatiefnemer-ZCWF (financiële participatie)

06 DOC-20-284775 - Bijlage 6 - Ontwerp omgevingsvergunning

07 Beantwoording Commissievragen PW2010 raadscie. 29-4 agendapunt 8.2 Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost.pdf

08 Beantwoording Commissievragen Hart voor Medemblik raadscie. 29-4 agendapunt 8.2 Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost.pdf

09 Beantwoording Commissievragen PWF raadscie. 29-4 agendapunt 8.2 Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost.pdf

10 Beantwoording commissievragen D66 raadscie. 29-4 agendapunt 8.2 Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost.pdf

11 Beantwoording commissievragen GroenLinks raadscie. 29-4 agendapunt 8.2 Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost.pdf

12 EXTERN Brief Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, afdeling Hoorn-West-Friesland.pdf

8.3 21:30 - Het aanleggen van een zonnepark achter Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West (pfh. H. Nederpelt)

Op 6 juni 2019 besloot de raad medewerking te verlenen aan de verdere uitwerking van vier verschillende principeverzoeken voor het realiseren van een zonnepark. Deze aanvraag omgevingsvergunning behoort tot één van deze principeverzoeken.
De raad wordt voorgesteld te verklaren geen bedenkingen te hebben tegen het verlenen van de gevraagde omgevingsvergunning voor het aanleggen van een zonnepark aan de Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West.

Dossier 873 voorblad

01 0DOC-21-368597 - Raadsvoorstel Het aanleggen van een zonnepark aan de Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West.pdf

02 DOC-21-367578 - Bijlage 1: Ontwerp omgevingsvergunning

03 DOC-21-357878 - Bijlage 2: Ruimtelijke onderbouwing

04 DOC-21-350413 - Bijlage 3: Aanvraag omgevingsvergunning

05 DOC-21-350409 - Bijlage 4: Landschappelijke inpassing

06 DOC-21-358443 - Bijlage 5: Plattegronden en doorsneden

07 DOC-21-350414 - Bijlage 6: Participatierapport

08 Beantwoording Commissievragen D66 raadscie. 29-4 agendapunt 8.3 Het aanleggen van een zonnepark achter Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West.pdf

09 Beantwoording Commissievragen PWF raadscie. 29-4 agendapunt 8.3 Het aanleggen van een zonnepark achter Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West.pdf

11 EXTERN Brief Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, afdeling Hoorn-West-Friesland.pdf

10 Beantwoording Commissievragen GroenLinks raadscie. 29-4 agendapunt 8.pdf

8.4 21:50 - Risicoscan grondexploitaties bij jaarrekening 2020 (pfh. A. van Langen)

Jaarlijks wordt bij de jaarrekening een risicoscan van het grondbedrijf verzorgd. De rapportage bevat het resultaat op de grondexploitaties (grexen) met een toelichting daarop, een overzicht van de risico's en een verkeerslichtrapportage waarin de financiële status van de grexen in één oogopslag te zien zijn.

De raad wordt voorgesteld de risicoscan grondbedrijf bij de jaarrekening 2020 vast te stellen.

Dossier 881 voorblad

00 DOC-21-371849 - Raadsvoorstel Risicoscan grondbedrijf bij jaarrekening 2020

01 DOC-21-373450 - Bijlage: Risicoscan grondbedrijf bij jaarrekening 2020

9 22:00 - BESTUUR & MIDDELEN

9.1 22:00 - Verordening Rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021

De Verordening Rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2012 was aan actualisatie toe. De raad wordt voorgesteld de nieuwe "Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021" vast te stellen.

00 Raadsvoorstel Verordening Rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021.docx

01 Verordening Rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021.docx

02 Was-wordt lijst Verordening Rekenkamerscommissie gemeente Medemblik 2012 en 2021.docx

03 Verordening Rekenkamercommissie Medemblik gemeente Medemblik 2012.docx

04 Beantwoording commissievragen PWF raadscie. 29-4 agendapunt 9.1 Verordening Rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021.pdf

9.2 22:20 - Fractievergoedingen

Elke fractie ontvangt jaarlijks een financiële bijdrage als tegemoetkoming in de kosten voor het functioneren van de fractie. De financiële bijdrage wordt aan de fracties toegekend om hun volksvertegenwoordigende, kaderstellende en controlerende taak te versterken. Deze verantwoording betreft het jaar 2020.

De raad wordt voorgesteld om de Verantwoording fractieondersteuning gemeente Medemblik 2020 vast te stellen.

00 Raadsvoorstel Verantwoording fractieondersteuning 2020

01 Bijlage bij raadsvoorstel Verantwoording fractieondersteuning 2020

02 Beantwoording commissievragen GroenLinks raadcie. 29-4 agendapunt 9.2 Fractievergoedingen.pdf

03 Beantwoording Commissievragen GroenLinks (G. van Keulen) raadscie. 29-4 agendapunt 9.2 Fractievergoedingen.pdf

10 22:30 - Sluiting

PLAN DE ZEEHOEK, ZWEMBAD EN WONINGBOUW

OOMS Bouw & Ontwikkeling

J. Koper & Zn. BV

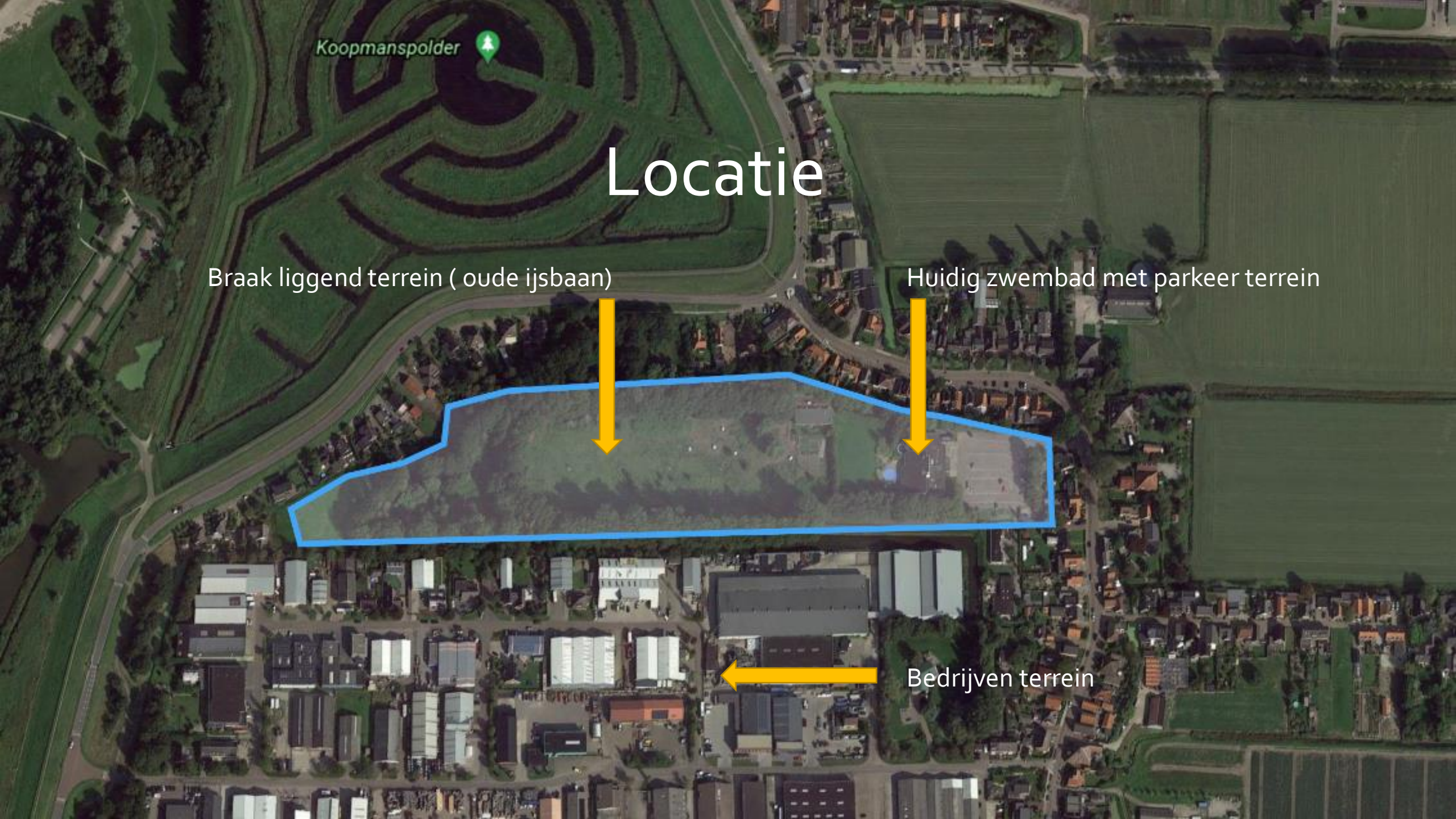
PROMMENZ Een frisse kijk op ruimte

Wind GROEP

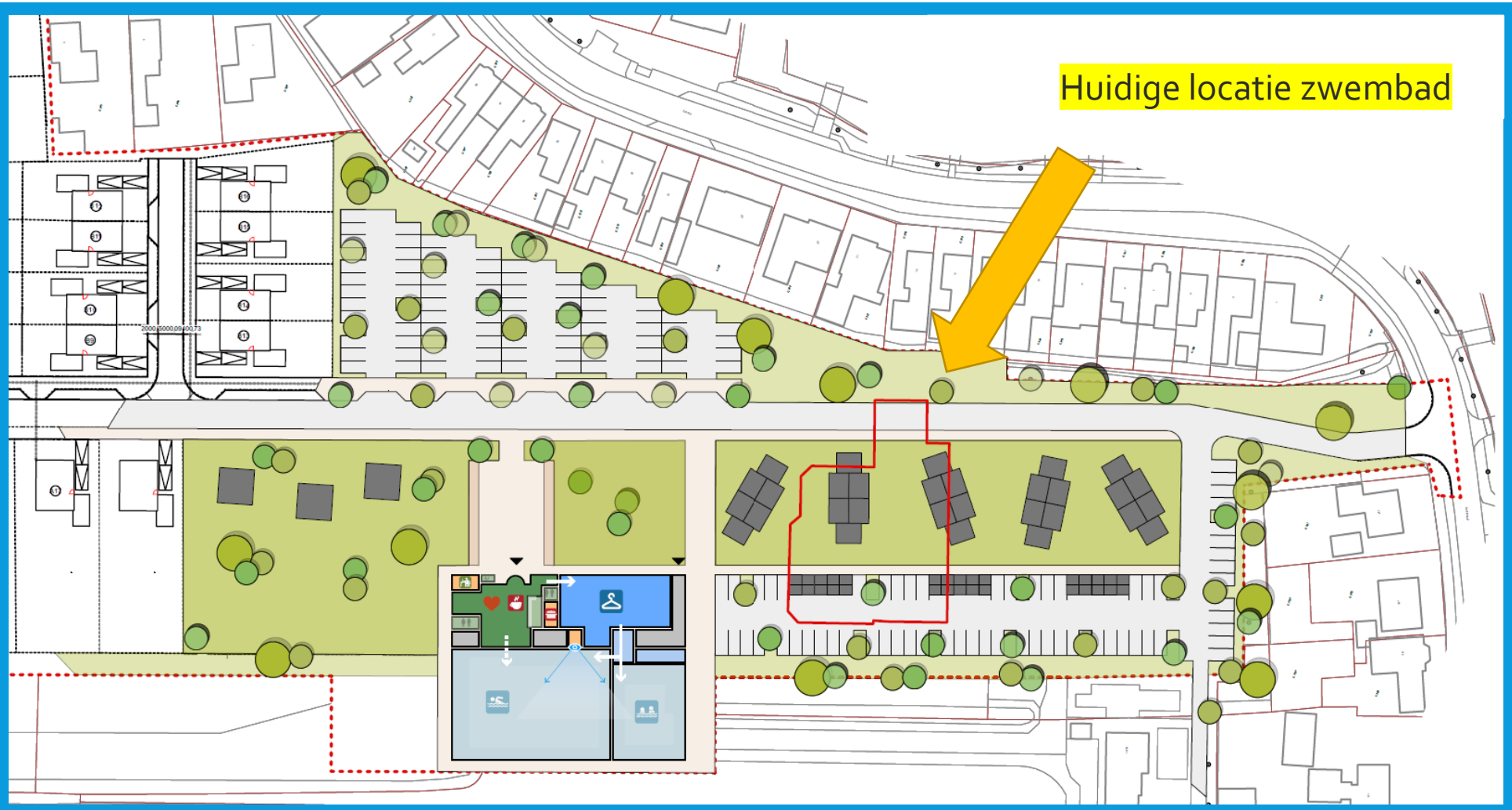
INHOUD

- Waarom een nieuwe ontwikkeling
- Huidige locatie
- Voorstel nieuw zwembad (details , realisatie en exploitatie)
- Gebiedsontwikkeling woningen, (visualisatie en specificaties)
- Nadelen renovatie zwembad
- Voordelen nieuw zwembad met woningbouw
- Vragen

Locatie


Koopmanspolder
Braak liggend terrein (oude ijsbaan)
Huidig zwembad met parkeer terrein
Bedrijven terrein

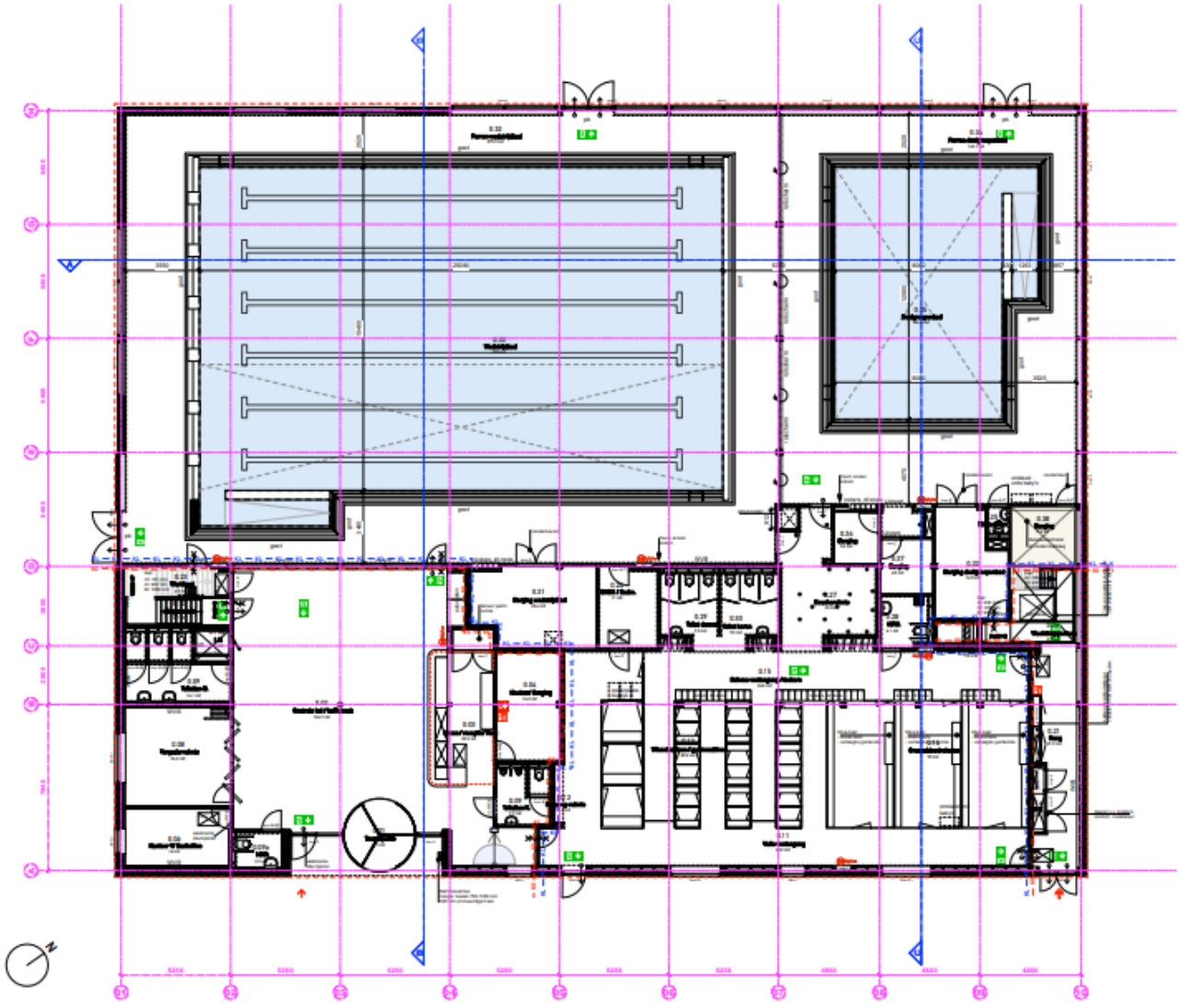
NIEUWE LOCATIE ZWEMBAD



IMPRESSIE ZWEMBAD DE ZEEHOEK

DETAIL (BEGANEGROND

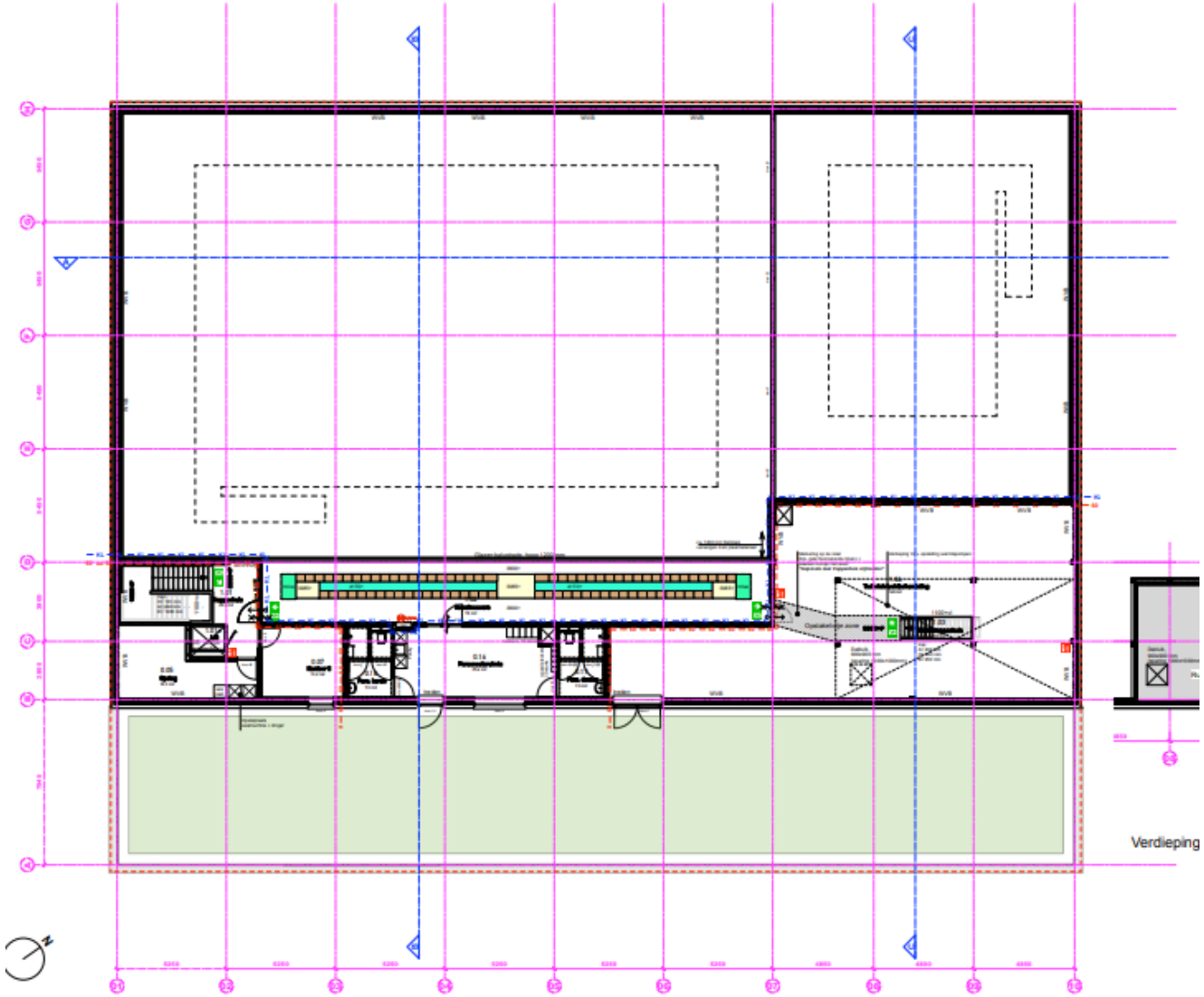
- 6 banen bad 25 meter
- Doelgroepen bad 12 x 8 meter
- Welness
- Kleedruimtes
- Horeca voorzieningen



Begane grond

DETAIL (VERDIEPING)

- Personeelsruimte
- Instructieruimte
- Techniekruimte
- Kantoor



REALISTATIE ZWEMBAD

- Sloop bestaand zwembad
- Opbreken asfalt
- Aanleg nieuw parkeerterrein
- Alternative energievoorzieningen via ECW, WKO of warmtepomp i.c.m PV
- Ontwikkeling en bouw zwembad
- Totale ontwikkeling

(onderzoeken, bestemmingsplan, arch etc)

Totaal kosten euro 7.600.000,- prijspeil april 2021

EXPLOITATIE ZWEMBAD

Inkoop goederen	€ 22.000
Personeelskosten	€ 576.000
Afschrijving	€ 187.000
Rente 1e jaar (0,8%)	€ 45.000
Huisvestingskosten	€ 245.000
Inventariskosten	€ 5.000
Verkoopkosten	€ 8.000
Kantoorkosten	€ 11.000
Algemene kosten	€ 61.000
Totaal lasten	**€ 1.160.000**
Omzet zwembad	€ 685.000
Omzet horeca	€ 25.000
Totaal baten	**€ 710.000**
Subsidiebehoefte	**€ 450.000**
Huidige subidie behoefte bij renovatie	**€ 550.000**

WONINGBOUW

Type	Aantal	%
Vrije sector woningen	15	19%
Twee-onder-een-kap	20	24%
Hoekwoningen	4	5%
Tussenwoningen	7	9%
Starterswoningen	30	43%
Tiny houses	5	
Totaal	**81**	**100%**

VISUALISATIE WONINGBOUW

VISUALISATIE STARTERS WONINGEN

WONINGBOUW VOOR ALLE DOELGROEPEN

SPECIFICATIE WONINGBOUW

- Totaal 81 eenheden
- 35 won sociale sector = 43% voor starters en doorstromers
- Tussenwoningen huur of koop
- Woningen zeer energiezuinig , mogelijk met WKO, ECW
- Hergebruik van sloopafval
- Verbreden water structuur
- Duurzaamheid openbare ruimte, klimaat adaptatie
- Omwonenden en bedrijven participatie

NADELEN BIJ RENOVATIE

- Renovatie zwembad kost tijd, circa ½ jaar dicht
- Geen mogelijkheid voor nieuwe woningbouw ontwikkelingen (15 jaar)
- Gerenoveerd zwembad is duurder
- Geen besparing voor gemeente de komende 15 jaar (100.000 x 15 = 1.500.000,-)

VOORDELEN

- Gemeente en Stichting de Zeehoek krijgen TURN-KEY zwembad en nieuwbouwwijk
- Ontwikkelingskosten laag door gezamenlijke ontwikkeling
- Geen kosten voor gemeente qua ontwikkeling, alles wordt uit handen genomen
- Huidige zwembad blijft in gebruik bij bouw nieuw zwembad
- Bestaande woonwijk kan op termijn aangesloten worden op Geothermie warmte uit nieuwe wijk.
- Projectgroep de Zeehoek betaalt een markt conforme prijs aan de gemeente voor woningbouw locatie
- Uitvoering door lokale bedrijven (stimulering werkgelegenheid)
- 43 % sociale woningen voor starters en doorstromers

OVERIGE

- Zwembad bestuur is akkoord met de opzet en het woningbouwplan
- Dorpsraad is akkoord met de nieuwe opzet en het woningbouwplan
- Ontwikkelcombinatie heeft alle aspecten in huis om de ontwikkeling van zwembad en woningbouw te ontwikkelen en te bouwen
- Cijfermatige conclusie
- Huidig raadsbesluit 15 jaar x 550.000 = 8.250.000
- Voorstel 7.600.000 – 2.000.000 = 5.600.000

Dorpsraad Wervershoof spreekt de gemeenteraad toe over nieuwbouw de Zeehoek

REDACTIE 29 APRIL 2021 ALGEMEEN TAGGED DORPSRAAD, GEMEENTERAAD, MEDEMBLIK, NIEUWBOUW, WERVERSHOOF, ZEEHOEK, ZWEMBAD 0 LIKES

Deel dit bericht op: TWITTER FACEBOOK REDDIT LINKEDIN WHATSAPP WORDPRESS SKYPE GMAIL EMAIL

SMIT VOEGWERKEN
06 254 552 62
www.mauricesmitvoegwerken.nl

WERVERSHOOF – De Dorpsraad van Wervershoof krijgt vanavond de kans om (online) de gemeenteraad toe te spreken om zo haar steun uit te spreken voor nieuwbouw van zwembad de Zeehoek op de Westrand van Wervershoof. De Dorpsraad ziet meerdere kansen om zo tot een energiezuinige en duurzame woningbouw op het terrein van het huidige zwembad te komen en een nieuw energiearm en duurzaam zwembad te realiseren.

VRAGEN ?

zwembad
De Zeehoek

LEGENDA

ALGEMEEN

Contouren BGT

Werkgrens

PLANOLOGISCH

Perceelgrens

Kadastrale grenzen

Gevel

KANTOPSLUITING

OPSLUITBANDEN

Aanbrengen opsluitband 100x200 mm

TROTTOIRBANDEN

Aanbrengen trottoirband 130/150x250 mm

OVERZICHT
Schaal 1:10.000

V.NR	DATUM	GETEKEND	WIJZIGING
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

PROMMENZ
Harmenkaag 11 | 1741 LA Schagen | www.prommenz.nl | info@prommenz.nl

projectnummer	tekeningnummer	versie	blad / van
20132	_MP_401	1.0	01 / 01

project
20132

onderwerp
Ontwikkeling zwembadlocatie Wervershoof

opdrachtgever
Prommenz

	status	datum
	Concept	29-04-2021
	schaal 1:500	formaat A0
ontwerper L. Borst	paraaf	datum
projectleider L. Heinis	paraaf	datum

een frisse kijk op ruimte

BESPREEKNOTITIE COMMISSIE

Registratienummer	DOC-21-383840
Aan	De commissieleden
Van	P. Mosch (GemeenteBelangen)
Datum	21 april 2021
Onderwerp	Bespreeknotitie Het kader van 30% bouwen in kleine kernen respecteren, tellende het aantal woningen van de gestarte grondexploitaties, ijkpunt het raadsbesluit 13 juli 2017
Agendapunt	

Ter discussie

Onderwerp

Het kader van 30% bouwen in kleine kernen respecteren, tellende het aantal woningen van de gestarte grondexploitaties, ijkpunt het raadsbesluit van 13 juli 2017

Probleembeschrijving

In de Informatienota d.d. 13-04-2021 "Opdracht aan een bureau voor onderzoek nieuwe locaties wonen" wordt gesteld dat voor de woningbehoefte na 2024 het noodzakelijk is om aan de randen van de 4 hoofdkernen over grote nieuwe woningbouwlocaties te beschikken. Ik lees dit met verbazing, immers de meeste locaties kennen we al:

- Medemblik: DEK-terrein en Weeshuisgronden (beide reeds stedenbouwkundig uitgewerkt).
- Andijk, Asonia (binnenstedelijk)
- Wervershoof: voormalige tennislocatie De Kaag en de Tegel
- Wognum: de Bloesem en nog een te make keuze (4 initiatieven circa 500 woningen).

En dan nog eens dubbelop …"we beperken de stedenbouwkundige visie tot de 4 hoofkernen". Ook kleine kernen willen erkenning.

Voor de andere – kleine - kernen wordt als uitgangspunt genomen dat locaties binnen bestaand stedelijk gebied moeten worden gevonden. Ternauwernood volgt dan nog net: "het is niet zo dat een niet geselecteerde kern of locatie uitgesloten wordt van toekomstige bebouwing buiten bestaand stedelijk gebied". Pijnlijk!

De gemeenteraad van Medemblik heeft vastgelegd dat 70% van de woningbouw in de 4 hoofdkernen komt, voor de overige 13 kleine kernen resteert 30% (zie bijlage 3). De weg zoals ingezet in de informatienota lijkt deze kaders niet te respecteren. De aandacht gaat naar de 4 hoofdkernen in het bijzonder.
Voortdurend maant GemeenteBelangen tot spoed met woningbouw, waarbij ons uitgangspunt is gelijkwaardigheid van kernen en daarbij de kaders respecteren.
U wordt verzocht zich uit te spreken voor spreken over het volgende
Het doel van deze bespreeknotitie is de mening van de politieke partijen in geschetste problematiek te peilen en te bezien of een verdere uitspraak richting college noodzakelijk is. In de ogen van GemeenteBelangen moeten de kaders van 70% en 30% in de grondexploitaties/woningbouw herkenbaar zijn, ijkpunt raadsbesluit van 13 juli 2017

U uit te spreken voor

Het doel van deze bespreeknotitie is de mening van de politieke partijen in geschetste problematiek te peilen en te bezien of een verdere uitspraak richting college noodzakelijk is. In de ogen van GemeenteBelangen moeten de kaders van 70% en 30% in de grondexploitaties/woningbouw herkenbaar zijn, ijkpunt raadsbesluit van 13 juli 2017

Bijlagen

- informatienota d.d. 13-04-2021 “Opdracht aan een bureau voor onderzoek nieuwe locaties wonen”
- document Gemeentebelangen (verspreid via griffiemail van 15-04-2021)
- raadsbesluit 13 juli 2017 + amendement.

Informatienota raad

Zaaknummer: Z-20-117468
Nummer: DOC-20-301106
Datum: 30-3-2021
Steller: College
Onderwerp: opdracht aan bureau voor onderzoek nieuwe locaties wonen

---

Ter informatie

Kennis nemen van:

Het College verstrekt nu een opdracht voor een stedenbouwkundige verkenning naar woningbouwlocaties aan de randen van 2 hoofdkernen en eind 4e kwartaal het onderzoek verder te laten plaatsvinden van de 2 overige hoofdkernen.

Aanleiding

De grote woningbouwlocaties raken op in de gemeente Medemblik. Om te voorzien in de noodzakelijke woningbehoefte na 2024 is het noodzakelijk te beschikken over grote nieuwe woningbouwlocaties aan de randen van de kernen.
Het is goed, ook voor de op te stellen omgevingsvisie, regie te voeren op de locaties waar woningbouw qua ruimtelijke ordening het best kan plaatsvinden. Grond wordt voor verschillende doeleinden gebruikt (Agrarisch, natuur , recreatie, wonen en energietransitie). Grond is daarmee schaars en een goede afweging is noodzakelijk.

Voor de reikwijdte van het onderzoek stellen we het volgende voor. Zoals al in de aanleiding is geschreven is grond schaars en daarom is wettelijk de ladder van duurzame verstedelijking ingevoerd. Deze ladder houdt een motivatieplicht in ten aanzien van nut (kwalitatief) en noodzaak (kwantitatief) en locatie (kan het niet binnen bestaand stedelijk gebied)voor bouwen buiten bestaand stedelijk gebied. Daarnaast is er het provinciaal beleid die veel waarde hecht aan bescherming van het landschap. De provincie heeft een beschermingsregie ingesteld voor het bijzonder provinciaal landschap. Daarom is er een uitgebreide procedure nodig om woningen in landelijk gebied te realiseren. Voor onze 4 hoofdkernen, waarin we conform onze beleidsregel minimaal 70% van de productie moeten realiseren, is bouwen binnen bestaand stedelijk gebied niet voldoende om in de woningbouwproductie te voorzien.
Daarom beperken we de stedenbouwkundige visie tot onze 4 hoofdkernen en leggen we ons als uitgangspunt op dat locaties in andere kernen binnen bestaand stedelijk gebied worden gevonden. Het onlangs vastgestelde afwegingskader voor woningbouwinitiatieven is hiervoor een belangrijk instrument. Hierop zijn uiteraard uitzonderingen mogelijk. Het is niet zo dat een niet geselecteerde kern of locatie uitgesloten wordt van toekomstige bebouwing buiten bestaand stedelijk gebied. Het gaat nu om de grote lijnen (voor de minimaal 70% van de woningproductie) in de hoofdkernen. Locaties die zich in de loop van de tijd aandienen blijven bij gemeente en provincie bespreekbaar.

Wij stellen nu om tijdswille voor het verstrekken van de opdracht voor het opstellen van een stedenbouwkundige verkenning op te knippen in twee fasen:

Fase 1: op korte termijn een stedenbouwkundige verkenning te vragen voor de kernen Wognum en Wervershoof. Voor de kernen Wognum (4 initiatieven circa 500 woningen) en Wervershoof zijn op dit moment al verschillende woningbouwinitiatieven in landelijk gebied ingediend. In verband met de beschikbare capaciteit zal er een keuze gemaakt moeten worden , in ieder geval voor de fasering.
In verband met de beperkt beschikbare capaciteit en de noodzaak om motieven aangereikt te krijgen om duidelijkheid te scheppen voor vervolgwoningbouw in Wognum en Wervershoof stellen wij nu voor om een deelonderzoek te houden voor de kernen Wervershoof en Wognum en het vervolgonderzoek later te doen.
Fase 2: Eind vierde kwartaal 2021 een stedenbouwkundige visie te vragen voor de overige 2 hoofdkernen.

Door het gefaseerd verstrekken van de opdracht blijft er capaciteit beschikbaar om in te zetten op de projecten waar we mee bezig zijn en het woningbouwprogramma 2021. Ook bij het uitbesteden van het opstellen van de stedenbouwkundige visie is inzet van vaste capaciteit vereist.

Kernboodschap

Wij verstrekken een gesplitste opdracht voor onderzoek naar geschikte locaties voor wonen nu voor 2 hoofdkernen en eind 4e kwartaal de overige 2 hoofdkernen.

Consequenties

Er zijn op dit moment al diverse grote particuliere initiatieven ingediend voor woningbouw aan de randen van de kernen Wognum en Wervershoof. Dit geeft een extra reden om het onderzoek snel uit te voeren.

Communicatie

Om grondspeculatie en belangenverstrengeling te voorkomen willen wij de uitkomsten van het onderzoek in beslotenheid met u behandelen. Ten aanzien van het niveau van de participatie stellen wij voor dat wij na commitment de dorpsraden informeren. Een hoger niveau van participatie komt veelal neer op het inbrengen van belangen door grondeigenaren en ontwikkelaars en inwoners (niet in mijn achtertuin)

Vervolg

Het 1e onderzoek zal in het 2e kwartaal 2021 plaatsvinden. Daarna vindt in beslotenheid overleg plaats met de raad. De provincie is ook een belangrijke stakeholder is in dit proces.
Zij moet uiteindelijk goedkeuring geven voor locaties in het landelijk gebied. Vroegtijdige informatie van de provincie is belangrijk om procedures te bespoedigen en later niet tegen teleurstellingen aan te lopen.
Een onderdeel van het woonakkoord 2020-2025 van provincie Noord-Holland en de regio West-Friesland is het inrichten van een ambitietafel waarin nieuwe locaties worden ingebracht. De geselecteerde locaties kunnen via dit proces bij de provincie worden ingebracht en gedeeld.

Na commitment hebben we input voor onze omgevingsvisie.

Bijlagen

Geen

Aan het college en raadsleden van de gemeente Medemblik.

Ondergetekenden hebben gister (13 april 2021) de "*Informatienota raad (Z-20-117468) met onderwerp: opdracht aan een bureau voor nieuwe locaties wonen*" met schrik gelezen. Deze informatienotitie is strijdig met de kaders die door de raad zijn gesteld! We noemen slechts één citaat: *"We beperken de stedebouwkundige visie tot de 4 hoofdkernen."*

In de raadsvergadering van 13-07-2017 is bij C2 een raadsvoorstel Regionale woonvisie aangenomen waarin staat (citaat): *"70% van de nieuwbouw komt in de 4 hoofdkernen, 30% in de overige kernen"*. Het woord *minimaal* komt hierin geheel niet voor. In dezelfde raadsvergadering is met algemene stemmen een amendement (zie bijlage) aangenomen met als besluit: "*de bouw van 70% van de nieuwbouw in de 4 hoofdkernen is een richtlijn waarvan worden afgeweken ten gunste van meer nieuwbouw in onze kleine kernen, als daar behoefte blijkt."*

Natuurlijk kennen wij het raadsbesluit "Afwegingskader woningbouw in kleine kernen" d.d. 23-01-2020 met daarin het opgelegde Regionaal Afwegingskader wonen (2019) naar een gemeentelijk afwegingskader voor de kleine kernen. Gezien de eerder genoemde raadsbesluiten van Medemblik moet dan wel de 30% worden gehandhaafd. Wellicht ten overvloede melden wij dat in dit raadsbesluit van 23-01-2020 (15 maanden geleden) ook staat: "*Voor de dorpen Twisk, Hauwert, Zwaagdijk-West en Sijbekarspel is rekening gehouden met aantallen woningen die op korte termijn kunnen worden gerealiseerd*." Los van dit raadsvoorstel realiseren wij ons dat Abbekerk al vele jaren wacht op "de 1e paal" voor woningbouw. Het is met name ook GemeenteBelangen die het college steeds/herhalend op deze raadskaders wijst!

In deze tijden is het goed om te streven naar nieuwbouw in alle kernen, e.e.a. conform de kaders van de gemeenteraad. GemeenteBelangen zal de beleidsregel/het kader van de gemeenteraad (minimaal 30% in de kleine kernen) steeds toetsen. Met de inhoud van de voornoemde informatienota dreigen de kleine kernen te degraderen tot tweederangs kernen.

Wij verzoeken u nadrukkelijk deze informatienotitie te agenderen tijdens de raadscommissie van 29 april 2021. Ter voorbereiding op deze vergadering stellen wij nog aanvullende schriftelijke vragen.

Met vriendelijke groeten,

Luiten Plekker, fractievoorzitter GemeenteBelangen

Piet Mosch, woordvoerder Ruimte GemeenteBelangen

RAADSVERGADERING d.d. 13 juli 2017

Zaaknummer	Z-16-66342
Voorstelnummer	IVR-17-04961
Onderwerp	Regionale woonvisie; kaders voor lokale uitwerking
Agendapunt	C.2
Portefeuillehouder(s)	Hans Tigges
Afdelingshoofd(en)	Mandy Postma

Besluit

De raad van de gemeente Medemblik,

gelezen het bijbehorend voorstel van het College van burgemeester en wethouders van Medemblik d.d. 15 mei 2017;

gelet op artikel 147 van de gemeentewet;

gelet op het advies van het portefeuillehoudersoverleg VVRE d.d. 6 april 2017 en de themaraad d.d. 8 mei 2017;

overwegende dat het wenselijk is de woonvisie West-Friesland 2017 vast te stellen en kaders aan te geven voor de lokale uitwerking in de gemeente Medemblik;

overwegende dat de raad in zijn vergadering d.d. 13 juli 2017 bijgaand amendement heeft aangenomen;

b e s l u i t

I.
Vast te stellen de woonvisie West-Friesland 2017;

II.

1. Probeer extra nieuwbouwcontingent te krijgen van rijk en provincie. Extra contingenten worden met name ingezet voor bijzondere en experimentele woonvormen die in de lokale woonvisie nader worden omschreven.
2. De bouw van 70% van de nieuwbouw in de 4 hoofdkernen is een richtlijn waarvan kan worden afgeweken ten gunste van meer nieuwbouw in onze vele kleine kernen, als daar behoefte blijkt.
3. Zet de nieuwbouw niet op slot met de huidige plannen. Houd ruimte voor ontwikkelingen tussendoor. In alle kernen zijn mogelijkheden voor woningbouw. Er is ruimte voor particuliere initiatieven. Met name jongeren en ouderen verdienen in iedere kern een kans om daar te blijven wonen. Daarvoor zijn diverse mogelijkheden.
4. Geef bij gronduitgifte hoge prioriteit aan uitvoering van nieuwe huur- en koopwoningen welke energieneutraal, gasloos en levensloopbestendig zijn. Belangstellenden worden (pro)actief geïnformeerd over de mogelijkheden die deze voorwaarden bieden.

5. Onderzoek de mogelijkheden om bestaande woningen duurzaam te maken. Zorg dat in de prestatieafspraken met woningstichtingen de doelen om duurzaamheid te bereiken worden vastgelegd. Particuliere eigenaren worden daarbij (pro)actief gestimuleerd door de gemeente.
6. Schep, stimuleer en initieer ruimte voor experiment en bijzondere projecten die het imago van Medemblik als woongemeente versterken.
7. Onderzoek de mogelijkheden van welstandsvrij bouwen en de mogelijkheden voor bestemmingsvrij/luw bouwen ondersteund door (verplichte) welstandsrichtlijnen.
8. Presenteer mogelijkheden om mantelzorgwoningen voor iedereen financieel haalbaar te maken.
9. Het college presenteert de lokale uitwerking van de woonvisie in 1e kwartaal 2018 middels een raadsvoorstel.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Medemblik, gehouden op 13 juli 2017.

De griffier, De voorzitter,

Ter besluitvorming

Onderwerp

Regionale woonvisie; kaders voor lokale uitwerking.

Aanleiding

Het portefeuillehoudersoverleg VVRE (Verkeer, Vervoer, Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening, Economische aangelegenheden) heeft een nieuwe regionale Woonvisie opgesteld. De woonvisie loopt 10 jaar, dus tot en met 2026. De VVRE verzoekt ons de nieuwe visie ter vaststelling aan te bieden aan uw raad.

Themaraad.

Op 8 mei 2017 heeft een themaraad plaats gevonden. In die bijeenkomst zijn dilemma's en suggesties voor kaderstelling besproken. Dit voorstel bouwt voort op de themaraad.

Hoofdlijnen van de regionale Woonvisie.

Door de demografische ontwikkeling in West-Friesland gaat de vraag naar woningen de komende jaren veranderen. De demografie laat belangrijke ontwikkelingen zien.

- minder snelle bevolkingsgroei;
- minder jeugd;
- minder gezinnen;
- meer ouderen;
- meer alleenstaanden (waaronder veel ouderen);

Uit de demografische ontwikkeling vloeit voort dat in Medemblik nog 1.700 nieuwbouwwoningen nodig zijn tot 2030. Voorts zijn minder woningen nodig voor gezinnen en meer voor kleine huishoudens. Er moet meer aandacht komen voor levensloopbestendig bouwen.

De regionale woonvisie is opgebouwd langs vier hoofdlijnen:
- Bestaande woningvoorraad.
- Vitale kernen.
- Nieuwbouw.
- Scheiden wonen en zorg: langer zelfstandig wonen bevorderen.

Regionale afstemming.

Er is sprake van een regionale woningmarkt, die niet ophoudt bij de gemeentegrenzen. Daarom is in de VVRE afgesproken dat gemeenten de nieuwbouwplannen met elkaar afstemmen. Daarvoor is een regionaal afwegingskader opgesteld. Het kader voldoet aan de eisen van de provincie.

Toezicht provincie.

De provincie ziet er op toe dat we niet meer bouwen dan onze behoefte. Ook let de provincie op de bouwlocaties. Gemeenten zijn wettelijk verplicht eerst de binnenstedelijke locaties te benutten, desnoods in een andere gemeente. Pas als er geen binnenstedelijke mogelijkheden zijn mogen we bouwen in het landelijk gebied. In wettelijk jargon heet dit dat we moeten voldoen aan de ladder van duurzame verstedelijking. Als de ladderonderbouwing niet goed is wordt een bestemmingsplan niet goedgekeurd.

Lokale uitwerking.
We willen het regionale stuk gebruiken om een praktische uitwerking te maken voor de gemeente Medemblik. Daarvoor maken wij onderscheid tussen de bestaande woningvoorraad en nieuwbouw.

Bestaande voorraad.
De bestaande voorraad willen we courant en waardevast houden. We zien dat de bevolking vergrijst en dat veel mensen wonen in huizen uit de jaren 60, 70, 80. Die zijn vaak minder goed geïsoleerd en meestal niet afgestemd op mensen die wat gaan mankeren of moeilijk ter been worden. We zoeken naar mogelijkheden om die woningen meer duurzaam te maken en beter geschikt voor mensen die langer in hun eigen huis willen (of moeten) blijven wonen.

Nieuwbouw.
- Er is behoefte aan 1.200 woningen t/m 2025. We hebben plannen voor 1.100 woningen. Er is nog speelruimte voor 100 woningen.
- Van 2025 - 2030 is er behoefte aan nog 500 woningen. De gemeente heeft zelf bouwlocaties voor ca. 330 woningen. De ruimte is hier 170 woningen.
- Na 2030 is er geen behoefte meer aan nieuwbouw.
- 70 % van de nieuwbouw komt in de 4 hoofdkernen, 30 % in de overige kernen.
- Duurzaamheid, gasloos, energieneutraal en levensloopbestendig zijn belangrijke aandachtspunten.

Er is ruimte voor 100 niet geplande nieuwbouwwoningen (t/m 2025). Meestal gaat het om het saneren van een vervallen plek, het slopen van een oud gebouw of een bedrijf en het terugbouwen van een aantal woningen. Kortom: positieve ontwikkelingen voor stads- en dorpsvernieuwing.
De woningbehoefte is het meest concreet in de eerste 5 jaar (2017 t/m 2021). Dat geeft ruimte voor 20 woningen per jaar. Na 5 jaar bekijken we de situatie opnieuw aan de hand van de nieuwe demografische uitkomst.

De kans is aanwezig dat er meer aanvragen binnen komen dan de 20 woningen die we kunnen toestaan. Dan moet wel duidelijk zijn hoe plannen worden beoordeeld. Daarvoor gaan we beleidsregels opstellen. U krijgt een voorstel.

Kaders voor de lokale uitwerking.
In de themaraad hebben wij 6 suggesties voor kaderstelling gepresenteerd. De vergadering heeft daaraan een 7^{e} punt toegevoegd. De 7 punten staan op pag. 1 van dit voorstel. Wij stellen voor deze kaders vast te stellen.

Andere Kaders?
Mocht een fractie andere kaders voor ogen hebben dan kan daarvoor bij amendement een voorstel worden ingediend. De raad neemt een beslissing.

Voorstel
1. Vast te stellen de regionale woonvisie.
2. Vast te stellen de 7 kaders.

Beoogd resultaat
1.1. Zorgdragen voor huisvesting in regionaal verband.
1.2. Bijdragen aan een aantrekkelijke regio West-Friesland.
2.1. Een praktische uitwerking van de regionale woonvisie voor de gemeente Medemblik.

Argumenten

1.1. De huidige woonvisie is verouderd.

1.2. Met kaderstelling bepaalt uw raad de ruimte voor de uitvoering door ons college.

Kanttekeningen

Geen.

Financiën

De VVRE raamt de regionale uitvoeringskosten op € 124.000,--. De provincie kan een bijdrage geven in de kosten. We gaan uit van 25 %. De andere 75 % wordt versleuteld over de gemeenten. Het aandeel van Medemblik is € 25.000,--. Voor de lokale uitvoering ramen we eveneens € 25.000,--, zie de punten 4, 5 en 6 bij de voorgestelde kaders.
In de programmabegroting 2018 doen we een voorstel nieuw beleid om € 50.000,-- beschikbaar te stellen.

Uitvoering/evaluatie

De uitvoering verloopt langs twee sporen. Er is een regionaal deel en een lokaal deel.
Het regionale spoor gaat onder regie van de VVRE. Dit krijgt vorm in een regionaal actieprogramma.
Het lokale spoor werken we uit met de corporaties die in Medemblik actief zijn. Kernraden, zorginstellingen en andere partners kunnen suggesties indienen en nemen deel aan het verdere proces.

Communicatie

Communicatie vindt plaats met corporaties, zorginstellingen, kernraden en andere participanten.

Bijlagen

Regionale woonvisie (DOC-17-012832).
Regionaal actieprogramma (DOC-17-012830).

Commissie

Behandeld in de commissie ruimte d.d. 22 juni 2017.

GemeenteBelangen

PW2010

VVD MEDEMBLIK

GROENLINKS AFDELING Medemblik

Progressief West-Friesland

PARTIJ VAN DE ARBEID SOCIAAL STERK MEDEMBLIK

Invullen door de griffier		
voor	tegen	opmerkingen
25	0	gewijzigd
paraaf		aangenomen

Amendement

Onderwerp: Kaders voor lokale uitwerking
Agendapunt: Regionale woonvisie; kaders voor lokale uitwerking (IVR-17-04961)
Ingediend door: P. Mosch (GB), R. Manshanden (GL), S. Zeilemaker (PWF), A. van Langen (VVD), A. van der Geest (PW2010), D. Kuipers (PvdA)

De raad van de gemeente Medemblik, in de vergadering bijeen op 13 juli 2017;

Gelet op artikel 34 van het Reglement van orde voor de raad van de gemeente Medemblik 2016;

Gelezen hebbende het raadsvoorstel m.b.t. Regionale woonvisie; kaders voor lokale uitwerking (IVR-17-04961);

Constaterende dat:

- De raad wordt voorgesteld kaders vast te stellen voor de lokale uitwerking van de woonvisie.
- De volgende lokale kaders door het college worden voorgesteld:

1. Probeer extra nieuwbouwcontingent te krijgen van rijk en provincie.
2. Bouw 70 % van de nieuwbouw in de 4 hoofdkernen.
3. Zet de nieuwbouw niet op slot met de huidige plannen. Houd ruimte voor ontwikkelingen tussendoor.
4. Zorg bij gronduitgifte dat nieuwe huur- en koopwoningen energieneutraal, gasloos en levensloopbestendig (LLB) worden uitgevoerd. Stimuleer dit ook bij particuliere ontwikkelaars.
5. Onderzoek de mogelijkheden om bestaande woningen duurzaam te maken.
6. Schep ruimte voor experiment en bijzondere projecten die het imago van Medemblik als woongemeente versterken.
7. Onderzoek de mogelijkheid van welstandsvrij bouwen.

Overwegende dat:

- De kaders voor lokale uitwerking nader gespecificeerd moeten worden om de wensen van de raad beter in beeld te krijgen.

Besluit het voorgestelde besluit te amenderen:

Het onder II. vermelde besluit te wijzigen in:

1. Probeer extra nieuwbouwcontingent te krijgen van rijk en provincie. Extra contingenten worden met name ingezet voor bijzondere en experimentele woonvormen die in de lokale woonvisie nader worden omschreven.
2. De bouw van 70% van de nieuwbouw in de 4 hoofdkernen is een richtlijn waarvan kan worden afgeweken ten gunste van meer nieuwbouw in onze vele kleine kernen, als daar behoefte blijkt.
3. Zet de nieuwbouw niet op slot met de huidige plannen. Houd ruimte voor ontwikkelingen tussendoor. In alle kernen zijn mogelijkheden voor woningbouw. Er is ruimte voor particuliere initiatieven. Met name jongeren en ouderen verdienen in iedere kern een kans om daar te blijven wonen. Daarvoor zijn diverse mogelijkheden.
4. Geef bij gronduitgifte hoge prioriteit aan uitvoering van nieuwe huur- en koopwoningen welke energieneutraal, gasloos en levensloopbestendig zijn. Belangstellenden worden (pro)actief geïnformeerd over de mogelijkheden die deze voorwaarden bieden.
5. Onderzoek de mogelijkheden om bestaande woningen duurzaam te maken. Zorg dat in de prestatieafspraken met woningstichtingen de doelen om duurzaamheid te bereiken worden vastgelegd. Particuliere eigenaren worden daarbij (pro)actief gestimuleerd door de gemeente.
6. Schep, stimuleer en initieer ruimte voor experiment en bijzondere projecten die het imago van Medemblik als woongemeente versterken.
7. Onderzoek de mogelijkheden van welstandsvrij bouwen en de mogelijkheden voor bestemmingsvrij/luw bouwen ondersteund door (verplichte) welstandsrichtlijnen.
8. Presenteer mogelijkheden om mantelzorgwoningen voor iedereen financieel haalbaar te maken.
9. Het college presenteert de lokale uitwerking van de woonvisie in ~~4e~~ 1e kwartaal ~~2017~~ 2018 middels een raadsvoorstel.

Ingediend door:

.....	.....	.....	.....	.....
P. Mosch	**R. Manshanden**	**S. Zeilemaker**	**A. van Langen**	**A. van der Geest**
GB	**GL**	**PWF**	**VVD**	**PW2010**

.....
D. Kuipers
PvdA

Geachte dames en heren,

Zojuist heeft U een plan gezien om het Zeehoek terrein te ontwikkelen. Tevens heeft men een voorstel om een nieuw zwembad te bouwen.

De dorpsraad Wervershoof steunt dit plan om meerdere redenen.

In de eerste plaats kan de gemeente per jaar enkele tonnen besparen, als men in het idee meegaat om een nieuw, energiearm zwembad te bouwen, dat ook nog wordt aangesloten op de Geocentrale in Andijk. Wij weten, dat er reeds is besloten tot een renovatie, maar wij hopen van harte, dat dit besluit teruggedraaid wordt en er serieus gekeken wordt naar dit plan.

Wij zijn ook blij met de woningbouw, die dit plan in zich heeft. Duurzame, energiezuinige woningen ook aangesloten op de Geocentrale.

Het plan houdt rekening met de omwonenden, het industrieterrein en het huidige zwembad kan doordraaien tijdens de bouw. Plus, plus, plus.

En misschien wel het belangrijkste; door met deze groep in zee te gaan, kan de gemeente het ambtelijk apparaat ontlasten. Deze groep kan de gemeente ontzorgen en een mooie woonwijk en nieuw zwembad realiseren.

Deze woningbouw, zal met de Slotlaan en de Tegel een goede aanzet geven tot het oplossen van het woningtekort in Wervershoof en directe omgeving.

Als dorpsraad willen wij nauw betrokken blijven bij alle drie de projecten om er voor te zorgen, dat inwoners van Medemblik het eerst aan bod komen en er geen kavels en huizen naar buiten de gemeente wonende partijen gaan. Verder zijn wij voorstander van een bewoningsplicht door de kopers en kettingbeding van 5 tot 10 jaar om speculatie en onderhuur tegen zeer hoge prijzen te voorkomen.

Wij vertrouwen er op, dat Uw commissie dit project positief oppakt, zodat ook het braakliggende terrein van de Zeehoek een mooie woonwijk kan worden.

Tenslotte; wij hebben contact met ambtenaren om te onderzoeken of Wervershoof oost , als eerste wijk duurzaam kan worden en van het gas af kan. Wervershoof oost ligt tegen het industrieterrein aan en in het verlengde van dit plan, kan de leiding van de Geocentrale doorgetrokken worden naar Wervershoof oost.

Dank voor Uw aandacht.

Bram Visser

Aan de fracties van alle partijen in de gemeenteraad van Medemblik,
Ter attentie van de leden van de raadscommissie

Medemblik, 29 april 2021

Geachte leden van de raadscommissie,

Op 15 april jongstleden is onze brief over de verkeerssituatie van de Hoornseweg in uw vergadering gepasseerd. Wij hebben daarin aangegeven met de gemeente in gesprek te willen gaan.

De toestand op de Hoornseweg is namelijk zeer ernstig. Wij hebben het dan niet alleen over de verkeerssituatie voor voetgangers en fietsers die ronduit gevaarlijk is, maar ook de leefbaarheid van de openbare ruimte voor de aanwonenden is in het geding. Dat deze situatie nog niet tot slachtoffers heeft geleid hangt samen met het gegeven dat wij als bewoners de openbare weg, lees openbare ruimte, zoveel mogelijk mijden. Voor de meest kwetsbaren in het verkeer, al dan niet met functiebeperkingen, is hier feitelijk geen plaats en dat vinden wij een kwalijke zaak.

De Hoornseweg is inmiddels niet meer de knusse dorpsweg van tientallen jaren geleden, maar daar hebben wij begrip voor. Er is de afgelopen veertig jaar eenvoudigweg veel veranderd. Er zijn meer vrachtwagens ten behoeve van industrie en dat begrijpen wij. Er is meer woon-werkverkeer en dat begrijpen wij. Er zijn meer scholieren op de fiets sinds de Westfrisiaweg gereconstrueerd is en ook dat begrijpen wij. Wat wij alleen niet begrijpen, is hoe de gemeente een dergelijke toename van verkeersdeelnemers toestaat zonder maatregelen te nemen. Regelmatig zien wij scholieren die net niet geraakt worden door een vrachtwagen. Als voetganger worden we met agressieve handgebaren en woorden de berm ingedrukt en de gezinnen en opa’s en oma’s die hier allemaal in de straat wonen, houden hun hart vast als zij met kleine kinderen de weg nodig hebben om van of naar school te gaan.

Ons doel is overigens niet om de Hoornseweg onaantrekkelijk te maken voor weggebruikers. Wij snappen heel goed dat het een doorgaande weg is en zien ook zeker het belang van de weg in voor bijvoorbeeld hulpdiensten. Dat neemt echter niet weg dat we de Hoornseweg samen met de gemeente veiliger kunnen maken. Wij zoeken dan ook samen met u een structurele aanpak voor de Hoornseweg over de hele lengte, om precies te zijn 1350 meter. Waarbij er op z’n minst een fatsoenlijke en bovenal veiligere ruimte voor voetgangers, fietsers en kinderen is.

De burgemeester, dhr. F. Streng, heeft aangegeven graag met ons in gesprek te willen over dit onderwerp. Wij vinden dit al een eerste goede stap en willen dan ook graag actie zien om samen met de gemeente tot een mooie oplossing te komen.

Wij begrijpen dat dit bij u vragen kan oproepen en zijn ook bekend met de financiële situatie van de gemeente en de overgang van het wegbeheer vanuit HHNK naar de gemeente. Daarom geloven wij dat het tijd wordt voor omdenken en samen zoeken naar echte oplossingen die de veiligheid voor alle verkeersdeelnemers en de leefbaarheid van de aanwonenden optimaliseert.

Namens de bewoners van de Hoornseweg,
Frans Vulker, Nandi Appelman, Jaimy Boots en Herman van der Vuurst

Concept-notulen Raadscommissie

Datum	25-03-2021
Tijd	19:30 – 21:18
Locatie	Digitaal
Voorzitter	J. Stam
Commissiegriffier	P. Nooij
Omschrijving	Digitale vergadering
Aanwezigen	VVD: M. Raat, D. Steltenpool, T. Beerepoot, J. de Vries CDA: E. Meester, P. Ligthart, C. Selders, E. van den Bosch, S. Schouten GB: L. Plekker, P. Mosch, R. Braaksma, R. Paarlberg, G. Gringhuis, F. Diergaarde PWF: S. Zeilemaker, P. Koning, M. Schermer PvdA: T. Beuker, B. de Jong, D. Visser, W. Smit D66: G. Mos, B. Tensen GL: R. Manshanden, G. van Keulen, B. Huisman PW2010: C. Neefjes, I. Neefjes CU: S. Visser, J. Groot BAMM: A. Meester HvM: T. Berlijn, J. Verschoor, M. Hoogewerf College: F. Streng, A. van Langen, H. Nederpelt, D. Kuipers

0 Rondetafelgesprek

De heer Hoedjes van H3 Landelijk Vastgoed B.V., de heer Bouwman van B4o en mevrouw De Boer van Studio Groenburg wisselen met de commissie van gedachten over het onderwerp 'woningbouwplan Bloesemgaerde West te Wognum'.

1 Opening

De voorzitter opent de vergadering.

2 Vaststelling agenda

De agenda wordt vastgesteld.

3 Spreekrecht art. 16 Verordening op de raadscommissies gemeente Medemblik 2019

Er hebben zich geen insprekers aangemeld.

4 Vaststellen notulen raadscommissies 4 en 8 maart 2021

De commissie stelt de notulen van de raadscommissies van 4 en 8 maart vast met inachtneming van de volgende wijziging (door S. Schouten voorgesteld):

In de notulen van de raadscommissie van 4 maart, agendapunt 8.2 Bespreeknotitie Beleidsevaluatie WerkSaam WF 2021, staat bij de eerste ronde van de eerste termijn onder de vierde bullet dat er nog 21 wachtenden overblijven. Dit dient gewijzigd te worden naar 41 wachtenden.

5 Vaststellen toezeggingenlijst

De commissie stelt de toezeggingen- en motielijst vast.

6 Bestuurlijke termijnagenda (BTA) - ter kennisname

De commissie neemt de BTA voor kennisgeving aan.

7 Actieve informatie van het college

- T. Beerepoot: Wat betreft de afvalbakken in de Boogerd, hoe gaat dat verder?
  Reactie A. van Langen: Deze nota was eigenlijk een interne nota en had kort samengevat moeten worden voor de commissie. We gaan nu eerst met de stakeholders overleggen en daar rolt dan een bepaalde voorkeur uit. Daarna informeren wij uw raad hierover, waarschijnlijk middels een informatienota.
- T. Beerepoot: Op sociaal domein is er nog steeds een wachttijd van 3 maanden. Wanneer verwacht u dat de wachtlijst opgelost is?
  Reactie D. Kuipers: De wachtlijst is inmiddels teruggebracht van 79 naar 45 meldingen. Door de extra inzet verwachten wij dat de wachtlijsten op korte termijn weggewerkt kunnen worden.
- T. Beerepoot: Staat het raadsleden vrij om de Adviesraad Sociaal Domein te benaderen?
  Reactie D. Kuipers: Voor zover mij bekend staat dat u vrij. Als het anders is dan meld ik dat aan uw raad.
- G. Mos: De actieve informatie over de Boogerd vind ik een vreemd stuk, met name het einde. Dit mag toch wel iets zorgvuldiger?
  Reactie A. van Langen: Dat ben ik met u eens, dit was eigenlijk een intern stuk. Per ongeluk is het verkeerde stuk opgenomen in de actieve informatie. Dit is inmiddels hersteld, als u uw iPad opnieuw uploadt dan krijgt u de gecorrigeerde versie te zien.[1]
- B. de Jong: De gemeente Enkhuizen heeft nog niet ingestemd met het raadsvoorstel om de beschutte werkplekken uit te breiden, stagneert dit nu het creëren van die beschutte werkplekken?
  Reactie H. Nederpelt: Op korte termijn niet. Vanwege de lockdown is het praktisch gezien lastig om de plekken in te vullen en in die zin kunnen we met deze termijn uit de voeten.
- T. Berlijn: In hoeverre is het huidige Nederlandse en Medemblikse beleid omtrent het aardgasvrij maken van woningen nog geloofwaardig, nu de Europese Commissie aardgas als duurzaam gaat bestempelen?
  Reactie voorzitter: Hier is geen actieve informatie over gegeven en deze vraag kan op dit moment dan ook niet gesteld worden.

8 RAADSBREED

8.1 Benoeming lid RKC

Er is een korte toelichting gegeven door Kees Nederhoff, voorzitter van de sollicitatiecommissie. Vanuit de commissie zijn er geen vragen en/of opmerkingen.

De voorzitter concludeert dat het voorstel als <u>hamerstuk</u> aan de agenda van de raad kan worden toegevoegd.

8.2 Jaarplan/groslijst RKC

Er is een korte toelichting gegeven door Kees Zwakman, lid van de Rekenkamercommissie Medemblik-Opmeer.

<u>Termijn 1: afronding oriëntatie, bevragen RKC</u>

- G. van Keulen: Het lijkt ons wel logisch om naast het jaarverslag van vorig jaar ook het jaarverslag van dit jaar op de website van de gemeente te publiceren.
  Reactie K. Zwakman: Wij kunnen vooralsnog alleen het jaarverslag 2020 publiceren op de website, nu 2021 nog loopt. Maar zodra deze gereed is zullen wij deze uiteraard ook publiceren op de website.
- G. van Keulen: Op de groslijst staat zowel het onderwerp digitale veiligheid als het onderwerp DeSom (gemeenschappelijke financiën). Ziet u mogelijkheden om deze onderwerpen te combineren?

[1] De gecorrigeerde versie van de actieve informatie van portefeuillehouder A. van Langen is na de raadscommissie alsnog aangeleverd bij de griffie en treft u als bijlage 1 bij deze notulen aan.

Reactie K. Zwakman: Dat vind ik lastig om te zeggen want het zijn twee zeer verschillende onderwerpen. Maar ik snap uw insteek. Binnen de RKC moeten we deze onderwerpen nog nader bekijken maar uw opmerking zal worden meegenomen.

- G. van Keulen: Op de groslijst staat ook de gronduitgifte en de sociale huursector. Wij zouden graag onderzocht willen hebben hoe in andere gemeenten met speculanten wordt omgegaan, dat we daar minder aan gebonden zijn. Kunt u uitleggen waarom dit onderwerp door u minder prioriteit heeft gekregen?
  Reactie K. Zwakman: Het ligt niet op onze weg om te kijken hoe andere gemeenten het doen. Wij willen ons in eerste instantie richten op het gemeentelijk beleid van de gemeenten Medemblik en Opmeer.
- R. Braaksma: Waarom is voor de constructie van secretaris-onderzoeker gekozen?
  Reactie K. Zwakman: In feite verandert er niet zo veel. Een RKC kan onderzoek in eigen beheer doen of kan dat ook uitbesteden. De vorige RKC deed ook onderzoeken in eigen beheer maar had hierbij zowel de rol van opdrachtgever als opdrachtnemer. We hebben er nu voor gekozen om deze twee rollen uit elkaar te trekken. Dit wil echter niet zeggen dat wij niet betrokken zijn bij het onderzoek. De randvoorwaarden, probleemstelling en onderliggende vragen worden door de commissie vastgesteld en de secretaris-onderzoeker neemt vervolgens de uitvoering ter hand, doch steeds in goed overleg met minimaal één lid van de commissie.
- S. Visser: Ik las dat er over 2020 een restantbudget is. Mag de RKC dit houden of dient het terug te vloeien naar de algemene middelen? Daarnaast wil ik u vragen om het onderzoek inzake de digitale veiligheid niet teveel met het onderzoek naar DeSom (gemeenschappelijke financiën) te combineren.
  Reactie K. Zwakman: Wij hebben navraag gedaan wat hierin het beleid is binnen de gemeente Medemblik. In principe dient het terug te vloeien maar omdat wij ook onderzoek meenemen uit vorig jaar, doen wij nog een poging om gebruik te mogen maken van het restantbudget van 2020.
- S. Visser: Een opmerking over de financiën zou op zijn plaats zijn om het jaarverslag af te ronden.
  Reactie K. Zwakman: U heeft kunnen constateren dat wij het restant 2020 niet hebben ingeboekt.
- G. Mos: Kunt u toelichten waarom u, gezien alle aangediende onderwerpen, ervoor gekozen heeft om te focussen op de GGD?
  Reactie K. Zwakman: Wij waren vooral getriggerd door de conclusie van het reeds uitgevoerde onderzoek (in Kennemerland/kop van Noord-Holland), namelijk dat voor alle gemeenteraden gold dat zij zich niet in de positie zagen om vorm te geven aan het gezondheidsbeleid c.q. om de eigenaarsrol die zij hebben als gemeenteraad te kunnen vervullen richting de GGD. Wij zijn vooral geïnteresseerd in hoe je de gemeenteraad wel in positie kan brengen om dat eigenaarschap vorm te geven.
- G. Mos: Dit probleem geldt niet alleen voor de GGD maar ook voor de relatie tussen gemeenten en een groot aantal andere gemeenschappelijke regelingen. Ik hoop dat u uw conclusie dan ook breder kan trekken.
  Reactie K. Zwakman: Dat hopen wij ook. Wij gaan ook kijken in hoeverre dit kan gelden voor andere gemeenschappelijke regelingen.

<u>Termijn 2: meningsvorming</u>
Alle fracties zijn akkoord met het jaarplan en de groslijst en ook worden er waarderingen uitgesproken richting de RKC. G. van Keulen benadrukt nogmaals dat hij het onderzoek naar DeSom (de gemeenschappelijke financiën) belangrijker vindt dan het onderzoek naar digitale veiligheid. E. Meester geeft nog aan dat de fractie blij is te constateren dat het onderwerp ‘inclusie’ op de shortlist staat.

9 SAMENLEVING

9.1 Onderzoeksopzet GGD HN (RKC)

Er is een korte toelichting gegeven door Kees Zwakman.

Termijn 1: afronding oriëntatie, bevragen RKC

- B. Huisman: We staan hier verder achter maar wij vragen ons wel af in hoeverre dit onderzoek nog nut heeft als over een paar jaar in Den Haag wordt besloten om de achterliggende structuur te veranderen. Wij willen dan ook verzoeken om dit goed mee te nemen.

Termijn 2: meningsvorming

Alle fracties zijn akkoord met de onderzoeksopzet en er worden wederom waarderingen uitgesproken richting de RKC. G. Mos geeft nog aan dat hij hoopt dat er uit het onderzoek met name een conclusie voortkomt met betrekking tot de rolverdeling tussen het eigenaarschap en het opdrachtgeverschap van gemeenten. En dat dit dan ook een meer algemeen geldende conclusie zal opleveren. J. Groot geeft aan dat het naast de wettelijke taken ook goed zou zijn om naar de bestuurscultuur te kijken.

10 BESTUUR & MIDDELEN

10.1 Onderzoeksopzet Weerstandsvermogen (RKC)

Er is een korte toelichting gegeven door Kees Zwakman.

Termijn 1: afronding oriëntatie, bevragen RKC

Er worden geen vragen gesteld door de commissie.

Termijn 2: meningsvorming

Alle fracties zijn akkoord met de onderzoeksopzet en er worden wederom waarderingen uitgesproken richting de RKC. Door G. Mos wordt aangegeven dat de fractie zich graag wil aanbieden om mee te werken aan het onderzoek middels een interview van raadsleden. Dit wordt eveneens aangegeven door R. Braaksma. Door G. van Keulen wordt nog aangegeven dat de fractie het goed vindt dat de RKC hier onderzoek naar doet, daar het op dit moment onduidelijk is hoe in de praktijk met het weerstandsvermogen moet worden omgegaan. De fractie hoopt op drie vragen antwoord te krijgen: “Is het verantwoord om af en toe de getallen van het weerstandsvermogen naar boven of beneden bij te stellen? In hoeverre kunnen wij financiële schommelingen opvangen door de reserves aan te spreken? Wordt er in het kader van het weerstandsvermogen ook rekening gehouden met de risico’s van het gemeentefonds?’’

10.2 Aanpassing legesverordening 2021 en tarieventabel (pfh. D. Kuipers)

Termijn 1: afronding oriëntatie, bevragen wethouder

1e ronde: afronding technische fase (n.a.v. antwoorden op commissievragen)

Er worden geen (vervolg)vragen gesteld.

2e ronde: politieke vragen

- G. van Keulen: Zijn er mogelijkheden om de leges voor commerciële evenementen meer kostendekkend te krijgen?
  Reactie D. Kuipers: Dit onderwerp is al vaker in de raad ter sprake geweest. Als de raad er een andere richting aan wilt geven, staat het u vrij om een amendement in te dienen.
- G. van Keulen: Maar is het wel mogelijk?
  Reactie D. Kuipers: De reden om het destijds niet te verhogen wat dat een aantal evenementen de leefbaarheid van kernen vergroot. Bij verhoging is er

het risico dat evenementen niet meer worden georganiseerd. Indien u het nu wel wilt verhogen dan kan dat eventueel via een amendement.

- G. Mos: Als deze aanpassing wordt ingevoerd, wilt u dit dan wel vergezeld laten gaan met goede communicatie?
  Reactie D. Kuipers: Ik denk dat we de wijziging van de tarieven sowieso moeten publiceren en dat we op de gemeentepagina kunnen uitleggen wat de oorzaak is van de stijging. Het is een goede suggestie. Ik denk dat het ook eerlijk is naar onze inwoners toe.
- R. Braaksma: Kunnen de maximale tarieven niet ingevuld worden?
  Reactie D. Kuipers: De tarieven staan ook op de website. Het had ingevuld kunnen worden maar het gaat erom dat u nu uitleg krijgt over hoe de meeropbrengst bij bepaalde posten is verhoogd. Het had misschien handiger geweest om de maximale tarieven te tonen maar zoals zojuist aangegeven, kunt u de tarieven ook op de website zien.

Termijn 2: meningsvorming

- VVD (T. Beerepoot): Hamerstuk.
- PWF (P. Koning): Wij kunnen ons vinden in opmerking van G. van Keulen omtrent de leges van de commerciële evenementen. Verder kunnen wij ons vinden in het voorstel.
- PW2010 (I. Neefjes): Hamerstuk.
- PvdA (B. de Jong): Hamerstuk. Wel willen wij de woorden van G. Mos over de communicatie onderschrijven.
- Hart voor Medemblik (M. Hoogewerf): Wij kunnen ons er ook in vinden, ook in lage leges voor de markten. Wij vinden juist dat er meer evenementen zouden moeten komen en niet dat we de organisatoren moeten afschrikken. Hamerstuk.
- GroenLinks (G. van Keulen): Wij zijn het eens met het voorstel. Wellicht gaan wij nog wel met PWF in overleg over de leges voor de evenementen.
- GemeenteBelangen (R. Braaksma): Hamerstuk.
- D66 (G. Mos): Hamerstuk.
- ChristenUnie (S. Visser): Hamerstuk.
- CDA (E. Meester): Hamerstuk.
- BAMM (A. Meester): Hamerstuk.

De voorzitter concludeert dat het voorstel als hamerstuk aan de agenda van de raad kan worden toegevoegd. Mochten G. van Keulen en P. Koning toch nog tot een raadsinstrument komen dan kan dit eventueel nog worden gewijzigd bij de raadsagenda.

10.3 Vrijgeven gereserveerde middelen huisvesting (pfh. F. Streng)

Termijn 1: afronding oriëntatie, bevragen wethouder
1e ronde: afronding technische fase (n.a.v. antwoorden op commissievragen)
Er worden geen (vervolg)vragen gesteld.

2e ronde: politieke vragen

- G. van Keulen: De komende jaren gaan wij ongeveer een miljoen euro uitgeven voor de aankleding van het gemeentehuis. Wat maakt het gemeentehuis zoveel duurder dan een doorsnee kantoor?
  Reactie F. Streng: Het is absoluut geen miljoen en het is gefaseerd over meerdere jaren. We hebben in het raadsvoorstel aangegeven waarin we de komende jaren het geld dat wij denken nodig te hebben, willen steken.
- G. van Keulen: Over vier jaar gezien is het meer dan een miljoen. Is dat niet een beetje veel?
  Reactie F. Streng: Wij gaan dit voor u uitwerken in een huisvestingsplan, daarvoor vragen wij u nu krediet. Voordat we gaan discussiëren over wat het mag kosten, denk ik dat het goed is dat wij in de gelegenheid worden gesteld om ons huiswerk te doen.

- G. van Keulen: U geeft aan dat u voor het opstellen van het huisvestingsplan geen capaciteit beschikbaar heeft. Moet de inzet van capaciteit € 50.000,00 kosten?
  Reactie F. Streng: Wij zitten nu al tien jaar op de spullen die wij meegekregen hebben vanuit de andere gemeentehuizen. Het was ook een bestaande inboedel van de DSB. Dat loopt nu op zijn eind. Het is daarnaast een duidelijke impuls voor de komende tien jaar voor het nieuwe werken in de gemeente Medemblik.
- G. van Keulen: In de raming voor de huisvesting heeft u de airconditioning niet meegenomen. Waarom niet?
  Reactie F. Streng: Ik denk dat het goed is dat we daar nog eens goed naar kijken, in hoeverre de bestaande installatie nog wel voldoet. We zullen daar zeker aandacht voor hebben.
- L. Plekker: Wat is voor het college essentieel wat in een huisvestingsplan moet komen te staan? Wat zijn de prioriteiten?
  Reactie F. Streng: Met name het integrale samenwerken tussen de diverse diensten en het moderniseren en actualiseren van de bestaande werkruimtes, waardoor de projectmatige samenwerking verder wordt gestimuleerd onder onze medewerkers. Een betere omgeving om onze medewerkers effectiever en efficiënter hun werk te laten doen.
- B. de Jong: Wij hadden wel verwacht dat er ook een krediet gevraagd zou worden voor de herinrichting van de raadzaal. Waarom is hier niet voor gekozen?
  Reactie F. Streng: De herinrichting van de raadzaal lift wel mee in dit huisvestingsplan maar de consequenties daarvan zullen separaat aan uw raad worden voorgelegd.
- B. de Jong: Mogen wij dat in de loop van het najaar tegemoet zien?
  Reactie F. Streng: Ik vind dat dat zo snel mogelijk in orde moet komen. Maar het gaat niet alleen om tafels en stoelen maar ook om apparatuur.
- B. de Jong: Mag ik hieruit opmaken dat de discussie die wij hebben gehad over de situering in de raadzaal niet meer aan de orde is?
  Reactie F. Streng: We kunnen dit wel in het huisvestingsplan betrekken. Daar sta ik als portefeuillehouder voor open.
- G. Mos: Uitgaande van het bedrag van € 50,000,00 voor het huisvestingsplan en een gemiddeld tarief, betekent dit dat je zo'n 500 uur voor het opstellen van het huisvestingsplan beschikbaar hebt. Is dat niet wat veel?
  Reactie F. Streng: Het is relatief, er zijn gekkere bedragen voor herinrichting van gemeentehuizen uitgegeven. Wat wij willen is dat de inrichting goed aansluit bij de nieuwe gemeente Medemblik die de basis op orde heeft en dat doet hij nu niet. De € 50.000,00 is aangenomen als vertrekpunt, als het lager uitvalt dan zullen wij dat ook niet afwijzen.
- G. Mos: De afgelopen jaren is er op onderdelen al geïnvesteerd in het gemeentehuis. Levert dit ook een basis op om mee verder te gaan?
  Reactie F. Streng: De nieuwe werkomgeving op de tweede verdieping en het werken in de kantine buiten de lunchtijd om worden als buitengewoon positief en prettig ervaren. De herinrichting die al is doorgevoerd, nodigt dus uitdrukkelijk uit voor meer.
- H. Verschoor: Als er nu nog een plan moet worden gemaakt, waar is het reeds gereserveerde bedrag van € 750.000,00 dan op gebaseerd?
  Reactie F. Streng: Dit bedrag komt uit een amendement dat van uw raad kwam. Wij hebben in het raadsvoorstel duidelijk aangegeven hoe wij het budget willen benutten en dat is dus een gefaseerd bedrag over vier jaar. En het huisvestingsplan gaat ons er juist bij helpen om tot een goede inschatting van die bedragen te komen.
- H. Verschoor: Uw opsomming in de beantwoording op de vorige vragen, klinkt al als een plan. Wat let u om lokale leveranciers uit te nodigen en offertes op te vragen?

Reactie F. Streng: Wij hebben te maken met de trajecten van inkoop en aanbesteding maar als er lokale aanbieders zijn dan zullen we daar heel serieus naar kijken.

- S. Visser: Waarom wordt de thuiswerkvergoeding van dit budget afgehaald, zijn dat geen personeelskosten of andere kosten? Het gaat immers om meer dan enkel een werkplek. En wat er nu aan meubilair in de kantine staat, is alles behalve soberheid. Soberheid is wel op zijn plek, vooral in deze tijd.
  Reactie F. Streng: Waar we het hier over hebben, is het inrichten van de werkplek voor minimaal 2 uur per dag, waar eisen aan gesteld zijn en waarvoor wij nu ook voorzieningen willen treffen. Deze vergoeding heeft derhalve geen betrekking op toiletpapier etc.
- S. Visser: Iemand die thuis een werkplek heeft, kan met zijn/haar laptop ook op kantoor werken. Dit scheelt dan weer een investering op kantoor. Neemt u dit ook mee in het huisvestingsplan?
  Reactie F. Streng: Dat nemen wij mee.
- S. Visser: Op de hoogte van de kosten van het meubilair in de kantine komt u ook nog terug in het huisvestingsplan neem ik aan?
  Reactie F. Streng: Ik geloof dat het meubilair inkoop technisch gezien niet eens zo bijzonder was. We gaan uit van een sobere en doelmatige inrichting.
- M. Raat: Hoe gaat u om met het feit dat sommige medewerkers juist heel goed gedijen bij een vaste werkplek en rust en regelmaat?
  Reactie F. Streng: Wij zijn goed doordrongen van het feit dat er medewerkers zijn die graag op hun vaste plek zitten en met vaste collega's willen samenwerken. We gaan met de medewerkers die zich distantiëren van het werkplek onafhankelijk werken wel het gesprek aan en we streven daarin naar een oplossing. Het is wel zo dat gemeenten veranderen en onze omgeving verandert. Wij zullen de medewerkers dan ook vragen of er misschien zaken zijn die voor hun een verbetering kunnen vormen, waarna ze dan gaandeweg kunnen opschuiven naar de nieuwe samenwerkingsvormen.
- L. Plekker: Worden er meerdere offertes bij meerdere bureaus uitgevraagd?
  Reactie F. Streng: Ik denk dat het verstandig is dat we meerdere bureaus vragen om te offreren.

<u>Termijn 2: meningsvorming</u>

- Hart voor Medemblik (H. Verschoor): Wij willen de nadruk blijven leggen op het inhuren van lokale bedrijven. Als de verschillende onderdelen voor de herinrichting uit elkaar worden getrokken, zullen de onderdelen waarschijnlijk onder de grens voor de Europese aanbesteding uitkomen. Wij zullen dan ook een motie indienen met deze strekking.
- BAMM (A. Meester): Hamerstuk.
- ChristenUnie (S. Visser): Hamerstuk.
- PW2010 (I. Neefjes): Hamerstuk.
- GroenLinks (G. van Keulen): Wij vragen ons af of deze grote bedragen echt nodig zijn. Het voorstel om externe capaciteit in te huren zijn wij het niet mee eens. Wij zijn dan ook voornemens om hier niet mee in te stemmen. De motie van Hart voor Medemblik wachten wij af.
- D66 (G. Mos): Wat Hart voor Medemblik voorstelt, als binnen de regels een positie voor lokale bedrijven zou zijn, dan zal het college dit ook wel doen. Maar dit is aan het college. Reagerend op G. van Keulen wil ik aangeven dat G. van Keulen wel een aanmatigende positie inneemt. Wie is er beter op de hoogte van de bezetting in het gemeentehuis dan het college? Wij hebben van de portefeuillehouder echter geen duidelijk antwoord ontvangen op onze vraag wat hij voor het bedrag van € 50.000,00 precies verwacht te krijgen. Wij zullen dan ook overwegen of we een raadsmiddel gaan inzetten.
- PvdA (B. de Jong): Hamerstuk. Wij sluiten ons graag aan bij woorden van G. Mos inzake de opmerking die hij richting GroenLinks heeft gemaakt en bij de motie van Hart voor Medemblik.
- PWF (P. Koning): Wij vragen al tijden om de kerntakendiscussie. Als wij die duidelijk hebben, weten wij ook waar de personele capaciteit aan besteed

wordt en die duidelijkheid hebben wij nu niet. Wij beraden ons binnen de fractie dan ook nog verder

- GemeenteBelangen (L. Plekker): Wij hebben niet het voornemen om een motie of amendement in te dienen. Wij vinden dat je als werkgever een goede werkplek moet garanderen voor je werknemers. Wel willen wij nog meegeven dat er aan verduurzaming gedacht dient te worden en dat er vooral gericht moet worden op het ontmoeten maar dat er daarnaast wel aandacht moet zijn voor medewerkers die enkel op het gemeentehuis willen werken.
- CDA (E. Meester): Hamerstuk.
- VVD (M. Raat): Hamerstuk. Wel hebben wij een paar aanmerkingen. Wij hopen dat bij het onderzoek de wereld na de corona lockdown als leidend wordt genomen. Staar je niet blind op het flexwerken, een hoop mensen gedijen juist goed bij een vaste werkplek. Inzake de aangekondigde motie van Hart voor Medemblik willen wij aangeven dat er beleid is voor aanbesteden en wij willen dan ook adviseren om niet iedere keer een motie in te dienen voor het inhuren van lokale ondernemers.

Termijn 3: Meningvorming, tweede ronde

- GroenLinks (G. van Keulen): Terugkomend op de opmerking van G. Mos: het heeft te maken met het ontbreken van de kerntakendiscussie, waardoor wij geen zicht hebben op hoe de indeling van ambtenarentijd precies geregeld is. Het argument van geen capaciteit wordt tegenwoordig bij vrijwel ieder raadsvoorstel ingebracht en dat gaat te ver.
- GemeenteBelangen (L. Plekker): Zou het ook niet kunnen gaan om specialistische kennis?
- GroenLinks (G. van Keulen): Wellicht bij technische installaties. Maar voor meubilair, stofferingen etc., vind ik een plan van € 50.000,00 erg duur.
- D66 (G. Mos): Het is inderdaad een hoop geld maar waar ik over val is dat u zegt dat de capaciteit er wel is, terwijl de portefeuillehouder aangeeft dat dit niet zo is.
- ChristenUnie (S. Visser): We hebben ook te maken met ergonomie. Er komt veel meer kijken bij het inrichten van een goede werkplek. Een ambtenaar kan dit er niet bij doen.
- GroenLinks (G. van Keulen): Ik begrijp dat wij de capaciteit niet helemaal goed kunnen inschatten maar het is wel aan het college om dit op te lossen.
- ChristenUnie (S. Visser): Ik wil ook de woorden van G. Mos onderschrijven. Laten wij niet op de stoel gaan zitten van iemand die er verstand van heeft.
- GroenLinks (G. van Keulen): Dat begrijp ik wel maar het punt is dat het steeds maar duurder wordt. Het gaat wel om gemeenschapsgeld.
- BAMM (A. Meester): Alle grote bedrijven huren voor dit soort zaken gespecialiseerde bedrijven in. Het is belangrijk dat je kwaliteit in huis haalt.
- PWF (P. Koning): Ik hoor van alle partijen heel veel aannames. Volgens mij kunnen wij dit oplossen door de kerntakendiscussie te voeren. Dan weten we het zeker.

De voorzitter concludeert dat het voorstel als bespreekstuk aan de agenda van de raad kan worden toegevoegd, nu er door Hart voor Medemblik een motie is aangekondigd en D66 mogelijk ook nog een raadsinstrument zal indienen.

11 Sluiting

De voorzitter sluit de vergadering.

Concept-notulen Raadscommissie

Datum	29-03-2021
Tijd	19:30 – 21:00
Locatie	Digitaal
Voorzitter	P. Ligthart
Commissiegriffier	P. Nooij
Omschrijving	Digitale vergadering
Aanwezigen	VVD: M. Raat, D. Steltenpool, T. Beerepoot, J. de Vries CDA: E. Meester, C. Selders, E. van den Bosch, S. Commandeur GB: L. Plekker, P. Mosch, R. Braaksma, R. Paarlberg, G. Gringhuis PWF: P. Koning, S. Zeilemaker, M. Schermer PvdA: B. de Jong, T. Beuker D66: G. Mos GL: G. van Keulen, R. Manshanden PW2010: C. Neefjes CU: S. Visser BAMM: A. Meester HvM: T. Berlijn, J. Verschoor College: F. Streng

1 Opening

De voorzitter opent de vergadering.

2 Vaststelling agenda

De agenda wordt vastgesteld.

3 Spreekrecht art. 16 Verordening op de raadscommissies gemeente Medemblik 2019

Er hebben zich geen insprekers aangemeld.

4 RAADSBREED

4.1 Vrijgeven gereserveerde middelen organisatie (pfh. F. Streng)

<u>Termijn 1: afronding oriëntatie, bevragen wethouder</u>

1e ronde: afronding technische fase (n.a.v. antwoorden op commissievragen)

- L. Plekker: Op de website van de gemeente staat een vacature voor Data-analist Sociaal Domein. In de vacaturetekst wordt verwezen naar de regionale netwerkorganisatie. Wat houdt dit in en wordt dit nog ter besluitvorming aan de raad voorgelegd?
  Reactie F. Streng: Het sociaal domein maakt onderdeel uit van de gemeentelijke huishouding en daar hebben we ook een voorstel voor gedaan. De netwerkorganisatie kan ik mij voorstellen in een West-Friese context maar zover zijn wij nog niet. Vooralsnog gaat het om een tijdelijk dienstverband in relatie tot de gemeente Medemblik en is de gemeente dus de werkgever op dit punt.
- P. Koning: In bijlage 3 staat dat er een toenemend inzicht is bij het management en de organisatie waar wij staan. Is er een overzicht van wat iedereen doet, hoeveel tijd dit kost en wat de kosten hiervan zijn?

Reactie F. Streng: Wij hebben ten behoeve van dit voorstel puur aangegeven wat we diagonaal aantreffen op de diverse afdelingen. Wij hebben ook niet de behoefte om dit zo gedetailleerd aan te leveren. Dit betreft het runnen van de organisatie door de directie en het management. De inzichten zijn duidelijk maar niet beschikbaar.

- G. van Keulen: Is het raadsvoorstel vooraf met de medewerkers gedeeld en zo ja, hoe is daar op gereageerd?
  Reactie F. Streng: Dit is niet iets wat is bedacht door de directie of het management. De punten van aandacht zijn nadrukkelijk door de werknemers zelf aangedragen. Wij hebben in de bijlage ook aangegeven dat we bij de daadwerkelijke stappen die we kunnen zetten als de gelden beschikbaar zijn gesteld, het adviesrecht van de ondernemingsraad zullen respecteren.
- G. van Keulen: U gaat vooral inzetten op leidinggevenden. Is het de bedoeling dat deze mensen vooral gaan leidinggeven of gaan ze ook bijspringen in het uitvoerende werk?
  Reactie F. Streng: In bijlage 2 hebben wij nadrukkelijk aangegeven dat de span of control te groot is. Het managen, leidinggeven en faciliteren van de medewerkers krijgt dan ook onze primaire aandacht. Ik heb in de stukken ook niet teruggezien dat de nadruk ligt op het leidinggeven.
- G. van Keulen: Uit de beantwoording van de vragen blijkt dat de aangevraagde middelen niet genoeg zijn om de tekorten aan te vullen. Zijn er al gesprekken gevoerd om een aanvraag te doen voor meer structurele middelen?
  Reactie F. Streng: Het geld wat wij nu vragen is nodig om weer klaar te zijn voor de komende tien jaar. Het is dus echt een lange termijn visie, waardoor we de organisatie weer op poten kunnen krijgen en fit kunnen krijgen.
- C. Neefjes: Heeft u er wel eens aan gedacht om onder de ambtenaren anoniem te enquêteren, om op die manier knelpunten naar boven te krijgen?
  Reactie F. Streng: De cultuur in onze organisatie is dat we open en transparant zijn naar elkaar toe. We hebben dan ook niet de behoefte om anonieme bronnen aan te boren om te weten wat de staat van de organisatie is. Wel hebben wij in het verleden een klachten/ideeënbus gehad. Ik denk dat de anonieme strategie ook contraproductief is en het vertrouwen niet vergroot.

2e ronde: politieke vragen, eerste termijn

- T. Berlijn: Hoe gaat u toekomstige problemen voorkomen, zodat de organisatie, de structuur en het aantal mensen goed op orde blijft?
  Reactie F. Streng: Wij constateren nu dat er een aantal hiaten zijn in de organisatie waardoor wij kwetsbaar zijn op het veroorzaken van problemen. Wij willen nu het been bijtrekken en de basis op orde nadrukkelijk aanpakken. Dat impliceert dat de organisatie ook kan reageren op onverwachte ontwikkelingen of problemen en dat ontbreekt er nu nog wel eens aan.
- T. Berlijn: Eerder gaf u aan dat de ‘apk-keuring’ van de organisatie was uitgesteld. Wat was de reden voor het jarenlang uitstellen van die ‘apk keuring’?
  Reactie F. Streng: Primair de werkdruk en secundair de extra middelen om daar snel en adequaat op te kunnen reageren.
- S. Visser: Ik mis het samenwerken in de regio in de raadsstukken. Ik pleit er toch voor om dit op te zoeken. Waarom staat dit er niet in of wordt dat nog verder uitgewerkt?
  Reactie F. Streng: Dit is ook onderdeel van de bijlage ‘zorg en aandachtspunten organisatie’. Wij willen geen onbetrouwbare partner zijn in de regio. Dit betekent dat we hier in de toekomst ook aandacht voor willen hebben. Er zijn taakvelden waarin we dat heel nadrukkelijk al doen maar er zijn ook taakvelden waar het nog beter kan.

- S. Visser: Wij hebben ons de afgelopen periode heel veel op bouwen gericht en toch mis ik in het raadsvoorstel daar de nodige versterking in. Gaat dit nog komen in een ander voorstel?
  Reactie F. Streng: Wij zijn aan het kijken hoe we het bouwmanagement nog strakker en leaner kunnen organiseren, zodat we nog beter uitvoering kunnen geven aan de ambitie van uw raad. Maar het is nog niet opgelost.
- G. van Keulen: Het lijkt erop dat er in het verleden verkeerde beslissingen zijn genomen. Kan de portefeuillehouder uitleggen hoe dit zo is gekomen en hoe we dit in de toekomst kunnen voorkomen?
  Reactie F. Streng: Ik zeg het u niet na dat er fouten zijn gemaakt. Na de fusie kwamen wij tot de conclusie dat de managers in het middensegment met name uitvoerders waren die nadrukkelijk meekeken in de werkvoorraad en die niet aan hun managementtaken toekwamen. We hebben toen gekeken of die laag er tussenuit kon worden gehaald. Wij komen nu echter tot de conclusie dat wij nadrukkelijker moeten sturen op dat middenmanagement op de werkvloer. Dat is een veranderd inzicht en dat is wat anders dan een fout.
- G. van Keulen: Wij krijgen al vele jaren te horen dat er te weinig budget of ambtelijke capaciteit is om dingen uit te voeren. In hoeverre draagt dit raadsvoorstel bij aan dat wij dit soort dingen nu kunnen gaan oppakken?
  Reactie F. Streng: Dit draagt er enorm aan bij maar een belangrijk aspect van dit voorstel is dat we een aantal zaken op orde moeten zien te krijgen en die vragen ook onze aandacht.
- G. van Keulen: Om al het werk dat blijft liggen weg te krijgen kan er binnen de organisatie ook worden besloten om bepaalde dingen minder prioriteit te geven, bijvoorbeeld taken op het gebied van economische ontwikkeling. Maar als puntje bij paaltje komt, ontbreekt de moed om hier echt voor te kiezen. Waar zit hem dat in?
  Reactie F. Streng: Als we niets doen, gaan er ongelukken gebeuren en gaan we dingen niet doen. We moeten functioneel nee zeggen en focussen op de dingen die we belangrijk vinden. Alle taken worden uiteindelijk bij de kop gepakt maar wel volgordelijk en niet alles tegelijk.
- G. Mos: Had u eigenlijk niet een kerntakendiscussie nodig gehad? En komen wij überhaupt nog toe aan de vraag: 'Wat voor gemeente willen wij zijn?', gezien de verplichte wettelijke taken?
  Reactie F. Streng: We hebben echt zorgen over hoe we de wettelijke en overige taken op orde kunnen krijgen. We hopen juist op wat lucht, ruimte en rust om misschien wel met uw raad te praten over: 'Is er behoefte aan een visie document en wat is daarvoor nodig?'. We hebben ook uw raad nodig om hier vervolgstappen in te zetten.
- B. de Jong: Er staat een zeer ernstige kanttekening in bijlage 4, over het feit dat een aantal risico's langer blijven bestaan. Waarom komt er dan geen verzoek vanuit het college om meer te investeren in de organisatie?
  Reactie F. Streng: Het voorstel wat nu voorlegt, is in principe de investering in de organisatie om het been bij te trekken. Maar als wij ons ambitieniveau hoog willen houden, dan zullen wij daar als college inderdaad bij uw raad op moeten terugkomen.
- L. Plekker: Hoe kijkt u er tegenaan als we mogelijk over een aantal jaren, als de basis weer op orde is, teruggaan naar één algemeen directeur?
  Reactie F. Streng: Als de basis op orde is dan moet ik tot de conclusie komen dat een directeur organisatieontwikkeling zichzelf overbodig gemaakt heeft.
- E. Meester: In bijlage 5 staat op laatste pagina 1 fte functioneel beheer. Is daar niet een relatie met DeSom te zoeken?
  Reactie F. Streng: DeSom is een uitvoeringsorganisatie, die wordt gestuurd door de individuele gemeenten en opdrachtgevers. Ze hebben daar een goede opdrachtverlening vooraf voor nodig. Wij willen als gemeente Medemblik beter opgesteld staan als opdrachtgever richting DeSom. DeSom kan dit derhalve niet voor ons oplossen.

- E. Meester: Worden de functies die nu niet worden ingevuld, bijvoorbeeld de functie van medewerker toegang en contractmanagement sociaal domein, dan pas na 2024 ingevuld?
  Reactie F. Streng: Dit is wat op zeer korte termijn nodig en noodzakelijk is. Maar wij hebben natuurlijk nog een veel langer wensenlijstje.
- M. Raat: We hebben geconstateerd dat de functies die ingevuld worden, grotendeels overhead-achtige functies zijn. Wij hebben de indruk dat de gemeente juist tekortschiet waar het om de concrete uitvoering van taken gaat. Denkt u dat de cultuurverandering door de creatie van deze functies gaat omslaan?
  Reactie F. Streng: Om het aansturen van de afdelingen en diverse dossiers goed te laten verlopen, zit er nu vaak teveel afstand tussen de leidinggevenden en de medewerkers. Dat gat willen wij u nu dichten door het projectleiderschap te introduceren. Wij denken dat de invulling van deze functies gaat helpen om de taken die op ons bord liggen uit te voeren.
- M. Raat: Gaat het ook de kern van het probleem oplossen?
  Reactie F. Streng: Nee, maar het helpt wel mee.

2e ronde: politieke vragen, tweede termijn

- J. de Vries: Is met een afdelingshoofd projecten en een gegevensbeheerder op het domein ruimte voldoende invulling gegeven aan de ambities die de gemeente heeft op het gebied van het afwerken van woningbouwplannen?
- Reactie F. Streng: De wethouder heeft in de vorige bijeenkomst aangegeven dat u meer wilt dan de organisatie nu kan behappen. We zijn nu in gesprek om te kijken hoe wij dat bouwmanagement verder kunnen optimaliseren. Uw vraag om te bouwen is gehoord en daar wordt nu hard aan gewerkt.
- J. de Vries: Op welke termijn denkt u dan dat deze versterking voor elkaar kan zijn, zodat deze ambitie binnenkort verwezenlijkt kan worden?
- Reactie F. Streng: Ik snap uw vraag om urgentie. Dat begrijp ik heel goed.
- G. Mos: Hoe houdt u de mensen vast en hoe zorgt u ervoor dat de bestaande kennis wordt geborgd als er mensen weg gaan?
- Reactie F. Streng: Mensen werken graag bij ons, ze voelen zich gewaardeerd en ze worden uitgedaagd om te leren. Wij willen de werkomstandigheden dan ook zo optimaal mogelijk laten zijn. Maar de werkdruk moet wel in verhouding zijn tot de vaardigheden van de betreffende medewerker. En dat ontbreekt er nu aan omdat die rust er niet is en mensen continue gaten moeten dichten. We willen nu nadrukkelijk gaan investeren in het verlagen van die werkdruk en willen mensen meer ruimte geven om hun eigen invulling te kiezen.

<u>Termijn 2: Meningsvorming</u>

- VVD (M. Raat): Geeft aan dat de fractie dit raadsvoorstel op hoofdlijnen steunt. Hij vindt wel dat het erg gericht is op het sociaal domein en op overheadfuncties. Hij denkt juist dat het belangrijk is dat je mensen aanstelt die concreet met taken bezig zijn en vindt het jammer dat de functie van controller niet wordt ingevuld. Daarnaast wil hij graag een extra accent leggen bij woningbouw.
- VVD (J. de Vries): Geeft aan dat de fractie zich bezint op een amendement, wat betreft het onderdeel ruimte, om meer accent te leggen op het gebied van de woningbouw en om te zorgen dat dat niet ten koste gaat van de andere taken die er op het domein ruimte leggen. Waarom is er bijvoorbeeld geen programmamedewerker wonen? De fractie gaat kijken naar mogelijke versterkingen.
- CDA (E. Meester): Geeft aan dat de fractie zich op hoofdlijnen kan vinden in dit voorstel. Het college heeft zich vrij kwetsbaar opgesteld en dat valt ook op te maken uit de zorg- een aandachtspunten in bijlage 2. Hij geeft daarnaast aan dat er gelukkig ook bereikte resultaten zijn en er netjes is uitgeschreven wat de strategie en aanpak wordt. Toch denkt de fractie dat de invulling van de functie medewerker toegang en contractmanagement

sociaal domein wel van belang is. Mogelijk overweegt de fractie een amendement in die richting, dat zal binnen de fractie nog worden besproken. Hij geeft tenslotte nog aan dat er wel voor gewaakt moet worden dat de basis op orde een containerbegrip wordt.

- GemeenteBelangen (L. Plekker): Geeft aan dat de fractie overweegt om een motie in te dienen om op termijn weer terug te gaan naar een eenhoofdige directie, waarmee ook bespaard kan worden op de overhead. In reactie op hetgeen E. Meester aangaf over het begrip basis op orde, geeft hij aan dat het niet zoveel te maken heeft met de ambities die de gemeente heeft maar dat het vooral gaat om het uitvoeren van de wettelijke taken. In reactie op hetgeen J. de Vries aangaf over het bouwen, geeft hij aan dat het hem goed lijkt om even af te wachten waar het college mee gaat komen. En indien de VVD met een voorstel gaat komen, vindt de fractie het in ieder geval belangrijk om de dekking te vinden in de grondexploitatie en niet in de reguliere exploitatie van de organisatie zelf.
- PWF (P. Koning): Geeft aan dat de bijlagen bij het raadsvoorstel confronterend zijn. Hij bedankt de college en de organisatie wel voor de openheid en eerlijkheid. Hij geeft aan dat het echter wel duidelijk is dat er iets moet gebeuren. Maar wat? En doen wij wel de juiste dingen? Daarom gaat de fractie een motie indienen om een kerntakendiscussie te houden. Hij geeft aan dat we het alleen op die manier zeker kunnen weten en dat we dan ook keuzes kunnen maken en het voor iedereen duidelijk is.
- PvdA (B. de Jong): Geeft allereerst complimenten aan het college en de ambtelijke organisatie. De fractie is wel geschrokken van alles wat er niet op orde is. Hij geeft aan de conclusie van M. Raat, dat de nadruk in het voorstel ligt op het sociaal domein, te bestrijden. Wel snapt hij het gevoel van de VVD omtrent het bouwen, bouwen, bouwen. De fractie vindt echter dat het college het beste zicht heeft op waar behoefte aan is. De fractie zal het voorstel dan ook steunen. De aangekondigde motie van GemeenteBelangen over het teruggaan naar een eenhoofdige directie wacht de fractie af. Wat de fractie betreft mag het sociaal domein wel een extra dimensie krijgen. Wellicht dat de fractie met betrekking tot het sociaal domein nog met iets gaat komen.
- D66 (G. Mos): Geeft aan dat de fractie van D66 bij de begroting al jaren heeft gewezen op de te kleine organisatie. Te lang is het probleem bij de organisatie niet opgepakt. Hij geeft aan dat het voorstel er degelijk uitziet en dat met dit plan de weg omhoog verder kan worden ingezet. De fractie vindt dat je je als raad niet teveel moet bemoeien met hoe dat verder moet worden ingevuld. Een motie over een kerntakendiscussie zal de fractie waarschijnlijk wel steunen. De fractie wil ook nogmaals de nadruk leggen op het borgen van bestaande kennis.
- GroenLinks (G. van Keulen): Geeft aan dat de fractie dit raadsvoorstel in grote lijnen kan steunen. De fractie dringt al langere tijd aan op uitbreiding van capaciteit. De fractie heeft wel drie opmerkingen: Ze zijn geen voorstander van het creëren van een managementlaag. Ze zien dan ook uit naar het amendement van GemeenteBelangen daarover. Dat kunnen ze misschien steunen. Ten tweede maken zij zich zorgen over de mate waarin medewerkers worden meegenomen. Ten derde vinden zij dat naast uitbreiding van capaciteit ook meer prioritering moet zijn. De motie van PWF kunnen zij ongetwijfeld steunen. De fractie wil daarbij nog toevoegen dat het niet alleen aan de raad is om knopen door te hakken bij beslissingen op de werkvloer.
- PW2010 (C. Neefjes): Geeft aan dat het voorstel duidelijke stukken bevat en een goed inzicht geeft in de problematiek. De fractie kan zich dan ook vinden in het raadsvoorstel. Van de motie van GemeenteBelangen zien zij graag de tekst tegemoet. De motie van PWF gaan zij zeker steunen. De fractie is daarnaast benieuwd waar de VVD mee gaat komen.

- ChristenUnie (S. Visser): Geeft aan dat het voorstel niet alleen de basis op orde bevat maar ook een stukje toekomstontwikkeling, waar over nagedacht is. Ze geeft daarnaast aan dat de discussie over de managementlaag en directeuren niet aan de raad is. Ze vind dat de raad ook op zichzelf moet reflecteren. Ze blijft hameren op een realistische BTA en blijf hameren op het gebruik van de raadsmiddelen. Ze geeft aan dat de raad hier ook in kan bijdragen, om zodoende een organisatie te creëren dat meer werk kan verzetten. De fractie gaat mee met waar de VVD mee komt en verder hoopt ze dat de functies ingevuld kunnen worden. Ze geeft aan dat ze het graag verneemt als dit niet lukt en of dat geld dan aangewend kan worden voor andere zaken. Zij vraagt de portefeuillehouder de raad hieromtrent op de hoogte te houden. Tenslotte geeft ze aan een compliment te willen geven voor het terugdringen van het ziekteverzuim.
- BAMM (A. Meester): Geeft aan dat we als gemeente een hoop plichten en taken hebben, waar we ook creatief mee kunnen omgaan, om zodoende de productiviteit omhoog te krijgen. Hij geeft aan dat een nieuwe managementlaag tot meer vergaderen leidt, daar moeten goede afspraken over gemaakt worden. De motie van PWF vind hij dan ook goed, de kerntakendiscussie wil hij wel aangaan met het college. De motie van GemeenteBelangen ziet hij ook tegemoet.
- Hart voor Medemblik (T. Berlijn): Geeft aan dat het een goed teken is dat de directie aan de slag gaat, zeker na de openheid en eerlijkheid die op papier staat. De organisatie investeert niet alleen in functies op de werkvloer maar ook juist in strategie, management en ondersteuning. Dat gaat een toekomstbestendige gemeente worden.

<u>Termijn 3: Meningvorming (tweede ronde)</u>

- PvdA (B. de Jong): In reactie op de opmerkingen van VVD en ChristenUnie over de huisvesting, wil hij meegeven om te kijken naar het idee wat geopperd is met betrekking tot de grondexploitatie en dit niet ten laste te laten komen van dit raadsvoorstel. Wat hem verder opvalt is het stukje wantrouwen van GroenLinks ten opzichte van de organisatie en de portefeuillehouder. Hij geeft aan dat we mogen aannemen dat een goed bestuurder naar zijn medewerkers luistert en hij heeft er dan ook alle vertrouwen in dat het voorstel dat er nu ligt vanuit de organisatie komt.
- GemeenteBelangen (L. Plekker): Geeft aan dat de fractie terughoudend staat tegenover een motie over een kerntakendiscussie. De fractie ziet het veel meer in het verlengde van de motie van D66 en PvdA (wat voor gemeente wil je zijn om bestuurskrachtiger te worden). Hij geeft aan een kerntakendiscussie altijd heel erg defensief te vinden. De fractie ziet meer in een visie-achtig document dat gericht is op de toekomst.
- GroenLinks (G. van Keulen): Geeft aan het jammer te vinden dat de PvdA komt met woorden als wantrouwen. De fractie is enthousiast over het voorstel maar vraagt aandacht voor het meenemen van het personeel in dit voorstel. Hij geeft aan dat hij op zijn vraag aan de portefeuillehouder of medewerkers vooraf naar dit raadsvoorstel hebben gekeken, niet direct antwoord heeft gekregen. Hij vind het toch wel belangrijk dat daar aandacht voor is. Van enig wantrouwen is echter geen sprake.
- PWF (P. Koning): In reactie op Gemeentebelangen wil hij aangeven dat de fractie al tien jaar aangeeft dat zij graag een visie willen op wat voor gemeente we zijn. Voor de fractie is de kerntakendiscussie zeker geen stap terug in de tijd. Je moet eerst goed weten wat je kerntaken zijn en waar je je tijd aan wilt besteden, wil je uiteindelijk kunnen aangeven wat voor gemeente je wil zijn. Voor de fractie is dit een noodzakelijke stap om die kant op te kunnen gaan.

De voorzitter concludeert dat het voorstel als bespreekstuk aan de agenda van de raad kan worden toegevoegd. De navolgende raadsinstrumenten worden overwogen:

- Amendement VVD (versterking op de afdeling ruimte i.v.m. woningbouw);
- Amendement CDA (medewerker toegang en contractmanagement sociaal domein);
- Motie GemeenteBelangen (op termijn terug naar eenhoofdige directie);
- Motie PWF (kerntakendiscussie).

5 Sluiting

De voorzitter sluit de vergadering.

Actieve informatie raadscommissie d.d. 25 maart 2021

Portefeuillehouder: wethouder Andrea van Langen.

Afvalbakken Boogerd

Inleiding
De afgelopen 6 weken is elk weekeinde het winkelcentrum bezocht en de afvalbakken geschouwd inclusief het zwerfafval rondom de afvalbakken.

Situatie
De schouwen hebben aangetoond dat er in het weekeinde veel gebruik wordt gemaakt van de afvalbakken en een aantal op zondagmiddag vol tot overvol zijn. Dat zijn de afvalbakken bij de parkeerplaats, de Bakker en Lidl. De schouw levert voor die afvalbakken een afkeur op. Met betrekking tot zwerfafval kan worden aangegeven dat daar geen slechte score voor is te geven. Er ligt weinig tot geen zwerfafval rondom de afvalbakken.

Vervolg

De uitkomsten van de schouwen worden nu besproken met de stakeholders. Over enige tijd komt er een voorstel naar u toe.

Titel/onderwerp: Vergunningverlening omgevingsvergunningen zonder stikstof advies Omgevingsdienst Noord-Holland Noord

Sinds de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State (Afdeling) in 2019 oordeelde dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer gebruikt mag worden, moet voor elk bouwplan een stikstofberekening worden uitgevoerd om uit te sluiten dat er sprake is van een stikstofdepositie in een stikstofgevoelig natuurgebied. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (Omgevingsdienst) beoordeeld voor ons deze berekeningen en geeft ons daarover een advies.

Op 15 januari 2021 heeft de Afdeling o.a. uitspraak gedaan in een zaak over het Tracébesluit inzake de A15. Hierbij heeft de Afdeling geoordeeld dat er bij de berekening van de uitstoot van stikstof bij verkeersbewegingen, de uitstoot ten onrechte is begrensd tot 5 kilometer. De ABRvS heeft de Minister opgedragen om dit beter te motiveren, dan wel de berekening hierop aan te passen.

Naar aanleiding van deze uitsprak van 15 januari 2021 heeft de Omgevingsdienst ons op 4 februari laten weten dat hierdoor de vergunningverlening voor uitstoot van stikstof stil komt te liggen, en dat de Omgevingsdienst haar adviserende rol inzake stikstof niet kan uitvoeren. Wel voert de Omgevingsdienst nog een beperkte toets uit door de uitgangspunten van de stikstofberekeningen te beoordelen, maar is er volgens de Omgevingsdienst geen rekenmethode op basis waarvan besluiten kunnen worden genomen. Om bij de vergunningverlening van omgevingsvergunningen niet in te knel te komen met de fatale beslistermijn, dienen wij als college een oplossing te vinden voor dit knelpunt.

Daarom hebben wij het volgende besluit genomen:

1. Bij het uitblijven van een advies van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord inzake de uitstoot van stikstof, omgevingsvergunning alsnog te verlenen, indien:

   a. De Omgevingsdienst Noord-Holland Noord concludeert dat bij de stikstofberekeningen de juiste uitgangspunten zijn gebruikt, én
   b. Uit de stikstofberekeningen blijkt dat er geen stikstofdepositie in stikstofgevoelige natuurgebieden plaats vindt.
2. De aanvragers van de omgevingsvergunning te wijzen op dit extra risico.

Wij zijn van oordeel dat ons besluit een basis biedt om door te blijven gaan met onze wettelijke taak van het tijdig beslissen op aanvragen van omgevingsvergunningen, zonder dat er sprake zal zijn van een stikstofdepositie in stikstofgevoelige natuurgebieden.

Met deze tijdelijke werkwijze sluiten wij aan bij de wijze waarop de gemeente Hoorn omgaat met dit probleem, dat alleen voorkomt binnen de regio Noord-Holland Noord.

Zodra de Omgevingsdienst weer volledige stikstofadviezen uitbrengt, zullen wij weer stoppen met deze tijdelijke werkwijze en volgen wij weer het volledige advies van de Omgevingsdienst.

AF TE VOEREN TOEZEGGINGEN/MOTIES

Op dit overzicht staat aangegeven voor welke toezeggingen/moties het college voorstelt om deze af te voeren.

ID	Gedaan in	Onderwerp	Omschrijving	Pfh	Stand van zaken
60	Gemeenteraad 29-10-2020 D.1. Moties Vreemd aan de orde van de dag	De motie “Onderzoek naar gang van zaken rondom de aanbesteding van de JeugdzorgPlus in Noord-Holland	D. Kuipers: bij de volgende aanbesteding in de jeugdzorg wordt de raad meer betrokken (Afgehandeld: D. Kuipers: is bereid om een presentatie te geven over dit complexe onderwerp als de raad daar prijs op stelt. De actualiteit kan daarbij worden meegenomen).	D. Kuipers	18/2/2021: Regionale raadsleden bijeenkomst is op 10 februari geweest. Voor wie niet aan kon sluiten, wordt de presentatie nog openbaar gemaakt om terug te kijken. Vwb nieuwe aanbesteding: de planning is om in het voorjaar 2021 vanuit de bovenregionale werkgroep verwervingstraject 2023 en verder een werkconferentie te organiseren voor alle raden van de 18 NHN gemeenten om zo de visie op te halen voor JeugdzorgPlus na 2023. Voorstel op afgehandeld zetten vwb presentatie door pfh. 23 maart 2021: aan het verzoek is voldaan. Graag afvoeren.

BTA 2021 – 2022 Status: agenderingsverzoek van college aan presidium voor periode april 2021 – 2022
(te behandelen: 29 april commissie en 12 april presidium)

onderwerp	bron + deadlines (uiterste behandeldatum)	essentie voorstel	oorspr. planning voor cie.	pfh	ambt.	college	commissie	raad	Wat wil het college: > Toevoegen (zichtbaar regel toevoegen) > Verplaatsen > Schrappen (kort toelichten) > Tekst titel rvs wijzigen
Raadsvergadering 20 mei 2021 Cie. 29 april en 10 mei Publicatie 13 en 29 april									
Rvs. verordening RKC			April/mei 2021	RKC	Griffie		29 april/10 mei	20-mei	geleverd
Regionale energiestrategie NHN - definitief bod vaststellen.	Proces RES NHN, voor 1 maart 2021 moet definitief RES NHN ingeleverd zijn bij het Rijk. Startnotitie RES NHN.	De raad stelt het definitieve bod vast.	Juni 2021	HN	SvdV		29 april/10 mei	20-mei	
Risicoscan grondexploitatie bij jaarrekening 2020			Juni 2021	AvL			29 april/10 mei	20-mei	
Fractievergoedingen	Verordening ambtelijke bijstand en fractieondersteuning 2019	Art. 11; vereist besluit raad	Mei 2021	--	griffie	presidium	29 april/10 mei	20-mei	
Aanleggen zonnepark Zwaagdijk 141 te Zwaagdijk-Oost	Raadsbesluit 6-6-2019 inzake principeverzoeken zonneweides	Afgeven verklaring van geen bedenkingen door de raad	n.v.t.	HN	JP	13-4-2021	29 april/10 mei	20-mei	Toevoegen
Aanleggen zonnepark achter Zwaagdijk 396 te Zwaagdijk-West	Raadsbesluit 6-6-2019 inzake principeverzoeken zonneweides	Afgeven verklaring van geen bedenkingen door de raad	n.v.t.	HN	KM	13-apr	29 april/10 mei	20-mei	Toevoegen
Raadsvergadering 17 juni 2021 Cie. 27 en 31 mei Publicatie 18 mei									
Begrotingen en jaarrekeningen GR-en	Voor 25 juni (spoorboekje)		Zie LTA < juli 2019	allen	PV		27/31 mei	17 juni	
Vaststellen Gemeentelijk Grondstoffenplan (GGP)/recycleplan				DK	ML		27/31 mei	17 juni	
Rvs verordening Werkgeverscommissie	Wetswijziging (WNRA)	Maart 2021	Dec. 2020		griffie		27/31 mei	17 juni	Onder voorbehoud
Rvs Instructie griffier	Wetswijziging (WNRA)	Maart 2021	Dec. 2020		griffie		27/31 mei	17 juni	Onder voorbehoud
Rvs Kaderplan integrale schuldhulpverlening WF	Beleidscyclus	Regionaal beleid t.a.v. schuldhulpverlening. Onder andere de wetswijziging (1.1.21) wordt hierin verwerkt	Q2 2021	DK	MvdH		27/31 mei	17 juni	
Vaststellen beleid huisvesting buitenlandse werknemers	Raadsbesluit 19-12-2019 / raadsbesluit 26-11-2020	beleid huisvesting buitenlandse werknemers	Q2 2020	HN	MA		27/31 mei	17 juni	

Overname wegen van het Hoogheemraadschap	Themabijeenkomst 12.03.2020 intentieovereenkomst	Overnemen in eigendom en beheer van de wegen van het Hoogheemraadschap inclusief financiële en organisatorische consequenties		DK	MM		27/31 mei	17 juni	
Abbekerk - MFA	Amendement A3 'Kindcentra in MFA Abbekerk'	~~Nadere kaderstelling~~ Informeren over voortgang	Mei / juni 2021	JF	MP		27/31 mei	17 juni	Schrappen, wordt infonota i.p.v. rvs.
Lentenota 2021	Financiële verordening	De raad stelt de lentenota vast	Q3 2021	DK	GHS		27/31 mei	17 juni	
Westfriese Aanpak Laaggeletterdheid, beleidsnotitie 2021 – 2024	Beleidscyclus	De raad stelt beleidskaders vast	Q2 2021	DK	CvS		27/31 mei	17-jun	Toevoegen
Q3 2021									
Voorstel upgraden raadsinformatiesysteem van analoog naar digitaal signaal. Meenemen: mogelijkheid tv-uitzendingen	Presidium 21.01.19 Q2 2019	Koppelen aan indeling raadzaal na verkiezingen 2022	Zie LTA < juli 2019	FS	Griffie	-- (pres.)			
Raadsvergadering 8 juli 2021 Cie. 24 en 28 juni Publicatie 15 juni									
Kadernota 2022	Financiële verordening	De raad stelt de kadernota vast	Q3 2021	DK	GHS		24/28 juni	8 juli	
Jaarrekening 2020	Financiële verordening	De raad stelt de jaarrekening vast	Q3 2021	DK	GHS		24/28 juni	8 juli	
Vaststellen beleidsregels detailhandel centrum Medemblik	Koppeling met TZL 47 Gemeenteraad 02-07-2020 A.4. Ingekomen stukken en mededelingen Verbouw Winkel Bagijnhof 7	Aanvullend kader voor transformatiemogelijkheden detailhandel	Raad 8.7.2021	HN	HB/KW		24/28 juni	8-jul	Toevoegen
Raadsvergadering 9 september 2021 Cie. 26 en 30 augustus Publicatie 17 augustus									
Regionaal beleidsplan Jeugdhulp 2020-2024	Wettelijk kader, Q2	Verplicht regionaal beleidsplan jeugdhulp onderandere de norm voor opdrachtgeverschap wordt erin verwerkt. Afstemming met de overige twee regio's in Noord Holland Noord zijn hiervoor nodig. Deze moeten beide het proces van het regionaal beleidskader nog opstarten.	Raad 17.6.21	DK	SS		26/30 aug.	9 september	Verplaatst, was raad 17 juni 2021
Vaststellen beeldkwaliteitsplan binnenstad Medemblik	Programmabegroting 2019	Kaders voor beeldkwaliteit in de binnenstad van Medemblik	Q3 2021	HN	DvD		26/30 aug.	9 september	
Raadsvergadering 30 september 2021 Cie. 13 en 16 september Publicatie 3 september									
Vaststellen Bomenplan: bomenbeheerplan en bomenbeleidsplan	Beleidscyclus	Beleidsvaststelling	Juli 2018	AvL	RB		13/16 sept.	30 september	

4e Rvs Lange termijn accommodatiebeleid	Raadsbesluit + amendement 9 april 2020	Rvs beleidskeuzes. Het college legt de raad een voorstel voor over de te maken beleidskeuzes c.q. het lange termijn accommodatiebeleid	BTA aug 2020	JF	DA		13/16 sept.	30 september	
Vaststellen Verordening Adviescommissie Ruimtelijke Kwaliteit Medemblik 2021	Besluitvorming in het kader van de Omgevingswet	Instelling, taken en bevoegdheden Adviescommissie Ruimtelijke kwaliteit onder de Omgevingswet	Maart 2021	AvL	KM		13/16 sept.	30 september	
Evaluatie pilot zonnepanelen beschermd stadsgezicht Mblik	Raad 11.07.2019		Q1 2020	AvL	KM		13/16 sept.	30 september	
Rvs Beleidsplan WerkSaam	In februari heeft WerkSaam een presentatie gehouden, en in maart is in de commissie de bespreeknotitie besproken.	Vaststellen van het nieuwe beleidsplan van WerkSaam met daarin de verwerkte input van alle 7 Westfriese gemeenteraden.	Q3 2021	HN	TS		13/16 sept.	30 september	
Rvs scholenproject kern Medemblik	IHP (Integraal huisvestingsplan onderwijs)	Voorstel keuze renovatie, vernieuwbouw of (gez.) nieuwbouw Jozefschool, Meridiaan en Maria Bernadette	Q4 2020	JF	DA		13/16 sept.	30 september	
Benoemen leden raad van Toezicht Openbaar onderwijs Present (Q2)	Benoemingstermijnen	De raad benoemt leden van de raad van toezicht in het primair openbaar onderwijs	Zie LTA < juli 2019	DK	CvS		13/16 sept.	30 september	
Nota reserves en voorzieningen	Financiële verordening	Herziening nota reserves en voorzieningen vaststellen voor 4 jaar door de raad	Q2 2021	DK	GHS		13/16 sept.	30 september	
Uitvoeringsprogramma Pact van Westfriesland - energieneutraal 2040	Westfries Energiekompas	Vaststellen van het uitvoeringsprogramma Westfries Energiekompas - energieneutraal 2040.	Q3 2021	HN	SvdV		13/16 sept.	30 september	
Vaststellen visie Noord-Hollandse IJsselmeerkust	Programmabegroting 2019	Kaders voor ontwikkelingen langs de Noord-Hollandse IJsselmeerkust	Q2 2021	HN	TD		13/16 sept.	30 september	
Visie JeugdzorgPlus 2023	Raadsbesluit op de visie Inkoop JeugdzorgPlus. Deadline september 2021. Nav de 2 bijeenkomsten die regionaal zijn geweest in mei en juni 2021	Vaststellen visie raad voor de nieuwe verwerving JeugdzorgPlus vanaf 2023	sep-21	DK	MS		13/16 sept.	30 september	toevoegen
Begrotingsraad & commissies *Informatief: 04.10.21;* *Commissie: 11.10.21;* *Raad: 04.11.21*									
Rvs. begroting 2022 en rvs. subsidieplafonds	Financiële verordening	De raad stelt de begroting vast	Q2 2021	DK	GHS				
Q4 2021									
Vaststelling 10e herziening exploitatieplan de Gracht Zwaagdijk-Oost			Zie LTA < juli 2019	AvL					

Rvs Vaststelling bestemmingsplan Gemeentewerf Abbekerk	Raad 14.12.2017		Zie LTA < juli 2019	AvL/JF	MB				
Bloesemgaerde Noord bestemmingsplan	raadsbesluit 19-12-2019	Bestemmingsplan	Q2 2021	AvL	MM				
Risicomanagementbeleid	Voorschrift vanuit BBV.	De raad stelt het risicomanagementbeleid vast.	Q2 2021	DK	GHS				
Beleidskaders duurzame energieopwekking op land	Regionale energiestrategie, bespreeknotitie zon op land	Vaststellen beleidskaders duurzame energieopwekking op land	Q4 2021	HN	SvdV				
Programma Duurzaam Medemblik		Vaststellen van het geactualiseerde programma Duurzaam Medemblik	Q4 2021	HN	SvdV				
Verordening en beleidsregels nieuwe wet Inburgering	De nieuwe wet Inburgering wordt per 1 januari 2022 van kracht. Hiervoor moeten de beleidsregels en de verordening zijn vastgesteld.	De raad stelt de beleidsregels en de verordening vast.	Q4 2021	DK	TS				
Herziening IBOR	Reguliere actualisatie	Actualisatie	Q4 2021	AvL	AH				
Duurzame LIOR	Reguliere actualisatie	Actualisatie	Q4 2021	AvL	AH				
Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP)	Beleidscyclus	Actualisatie van verkeersbeleid	Q3 2021	FS	MB				Verplaatst, was Q3 2021
Schepenwijk/Weeshuisgronden: bestemmingsplan	Raadsvoorstel: 19-12-19	Bestemmingsplan	Q3 2021	AvL	MB/MB				Verplaatst (was Q3 2021)
Rvs Wijziging verordening individuele Studietoeslag	Wetswijziging	De studietoeslag per maand is straks overal hetzelfde. Daarnaast zal ook de aanvraag en toekenningsprocedure gelijk worden getrokken. De wetswijziging gaat per 1.1.21 in.	Q3 2021	DK	MvdH TS				Verplaatst, was Q3 2021 (is afhankelijk van wetswijziging die al een aantal keren vooruitgeschoven is)
Raadsvergadering 28 oktober 2021 Cie. 7 en 14 oktober Publicatie 28 september									
Besluitvorming raad voorafgaand invoering Omgevingswet	Omgevingswet/lijst met minimale acties van de VNG	De raad moet vóór de invoering van de Omgevingswet een aantal besluiten nemen. Vanwege de samenhang worden deze zoveel mogelijk gebundeld aangeboden		AvL	KM		7/14 oktober	28 oktober	
Vaststellen beleid kleinschalig toeristisch overnachten	Jaarplan Uitvoeringsprogramma verblijfsrecreatie 2020	De raad stelt beleid vast voor kleinschalig toeristische accommodaties.	Q3 2021	HN	AdB		7/14 oktober	28 oktober	Verplaatsen naar raad 28 oktober 2021
Raadsvergadering 25 november 2021 Cie. 11 en 15 november Publicatie 2 november									

Belastingverordeningen	Voor 1.1.2022 moet het besluit genomen zijn	In 2022 aanslagen/facturen opleggen o.b.v. de juiste tarieven	Nov. 2021	DK	TdL		11/15 november	25 november	
Gemeentelijk rioleringsplan 2022-2027	Beleidscyclus Voor 1.1.2022 moet het besluit genomen zijn	Vaststellen beleid gemeentelijke zorgplichten riolering incl. besluit over tariefontwikkeling rioolheffing.	November 2021	AvL	KB		11/15 november	25 november	
Vaststellen handboek Omgevingsplan	Omgevingswet/lijst met minimale acties van de VNG		Okt. 2021	AvL	KM		11/15 november	25 november	
Raadsvergadering 16 december 2021 Cie. 2 en 6 december Publicatie 23 november									
Herziening waardevolle bomenlijst	Beleidscyclus	Beleidsvaststelling	Dec. 2021	AvL	RB		2/6 december	16 december	
Herziening Kadernota Biodiversiteit	Kadernotitie biodiversiteit 2013 - beleidscyclus	Beleidsvaststelling	Dec. 2021	AvL	RB		2/6 december	16 december	
Vaststellen Groenplan: groenbeheerplan en groenbeleidsplan	beleidscyclus	Beleidsvaststelling	Dec. 2021	AvL	RB		2/6 december	16 december	
Herfstnota 2021	Financiële verordening	De raad stelt de herfstnota vast	Q42021	DK	GHS		2/6 december	16 december	
2022; specifieker in te plannen									
Evaluatie beleid cultuurnota. Rvs voor de volgende periode.	Raad 04.10.18 (DOC-18-082236)		Zie LTA < juli 2019	HN	MK				
Vaststellen nieuwe woonvisie	beleidscyclus	beleidsvaststelling	Juli 2018	AVL	SDL				
Q1 2022									
Zienswijze kadernota's GR-en	Voor 1 maart besluit (spoorboekje)		Zie LTA < juli 2019	allen	PV				
Rvs Deregulering Welstandsnota	Motie 11.07.2019 (DOC-19-151489)		Q4 2020	AVL	KM				
Evaluatie Ondernemersfonds; meerjarenplan	T 830. DOC-19-148541 Evaluatie Ondernemersfonds eind 2021/begin 2022.	Evaluatie Ondernemersfonds							
Overeenkomst accountantsdiensten	DOC-19-182226 Raad 31.10.19	opdracht voor 2022 e.v. Huidige overeenkomst geldt voor 2020 en 2021	Q2 2021		griffie				Verplaatst (was Q2 2021)
Q2 2022									
Risicoscan grondexploitatie bij jaarrekening 2021			Zie LTA < juli 2019						
Benoemen leden raad van Toezicht Openbaar onderwijs Present (Q2)	Benoemingstermijnen		Zie LTA < juli 2019	DK	CvS				

Begrotingen en jaarrekeningen GR-en	Voor 25 juni (spoorboekje)		Zie LTA < juli 2019	allen	PV				
Rvs. Omgevingsvisie 2040. De Agenda van de toekomst.	Omgevingswet	De Agenda voor de toekomst geeft de richtinggevende bouwstenen voor het eindbeeld 2040, de koers en de opgaven, voor de verdere uitwerking in een ontwerp Ogevingsvisie.	Q2 2022	AvL	YP				
Q3 2022									
Kadernota	Financiële verordening	De raad stelt de kadernota vast	Q3 2022	DK	GHS				
Jaarrekening	Financiële verordening	De raad stelt de jaarrekening vast	Q3 2022	DK	GHS				
Lentenota	Financiële verordening	De raad stelt de lentenota vast	Q3 2022	DK	GHS				
Begrotingsraad & commissies									
Rvs. begroting 2023 en rvs. subsidieplafonds									
Q4 2022									
Herfstnota	Financiële verordening	De raad stelt de herfstnota vast	Q4 2022	DK	GHS				
2023; specifieker in te plannen									
Q1 2023									
Zienswijze kadernota's GR-en	Voor 1 maart besluit (spoorboekje)			Allen	PV				
Q2 2023									
Evaluatie DEK-terrein welstandsvrij	Raad 11.07.2019		Q2 2023	AvL	KM				
Begrotingen en jaarrekeningen GR-en	Voor 25 juni (spoorboekje)			Allen	PV				
Q3 2023									
Kadernota	Financiële verordening	De raad stelt de kadernota vast	Q3 2023	DK	GHS				
Jaarrekening	Financiële verordening	De raad stelt de jaarrekening vast	Q3 2023	DK	GHS				
Lentenota	Financiële verordening	De raad stelt de lentenota vast	Q3 2022	DK	GHS				
De DVO met HVC heeft een initiële looptijd van zes jaar en biedt in het vierde jaar (2023), op basis van een gezamenlijke evaluatie, een eerste uitstapmogelijkheid. tekstvoorstel: evaluatie DVO met HVC	Raad 11-7-2019 (DOC-19-155063)		Q3 2023	DK	ML				
Q4 2023									
Rvs Vaststellen Omgevingsvisie 2040	Omgevingswet	De raad stelt de Omgevingsvisie 2040 vast	Q4 2023	AvL	YP				
Herfstnota	Financiële verordening	De raad stelt de herfstnota vast	Q4 2023	DK	GHS				
Samenwerkingsvorm CAW opnieuw	(raad 8 juni 2020)		Q4 2023	DK	ML				

beoordelen									

Actieve informatie raadscommissie d.d. 29 april 2021

Portefeuillehouder: wethouder Andrea van Langen.

Afhandeling brief familie B. Bloesemgaerde-Noord
Naar aanleiding van de brief van de familie B uit 2020, behandeld als ingekomen stuk tijdens de Raadsvergadering van 18 februari 2021, is de gemeente al sinds vorig jaar in gesprek met hen. Zij worden door de projectleider van Bloesemgaerde-Noord actief geïnformeerd over de laatste stand van zaken en zijn betrokken bij het gebiedsontwerp.

Tekenmoment posterieure overeenkomst het Lint Zwaagdijk-Oost
Op 19 april hebben de gemeente en de firma Huizon de posterieure overeenkomst ondertekend aangaande het woningbouwproject het Lint in Zwaagdijk-Oost.

Tekenmoment intentieovereenkomst Asonia
Vrijdag 30 april a.s. ondertekent de gemeente Medemblik een intentieovereenkomst voor woningbouw op het Asoniaterrein in Andijk. Hiermee start de voorgenomen ontwikkeling van op dit moment 81 woningen op het Asoniaterrein.

Werkzaamheden Weder Midwoud (Tripkouw)
In mei starten er onderhoudswerkzaamheden aan de straat Weder in Midwoud. In de nieuwe situatie worden er ook verkeersremmende maatregelen genomen. De gemeente hoopt dat de aanpassingen zullen bijdragen aan de veiligheid en het woonplezier van alle bestaande en nieuwe inwoners.

Molenblik:
BPD ontwikkeling en Zeeman vastgoed werken daar aan een totaalplan dat voorziet in circa 200 woningen voor met name (aankomende) gezinnen. Maar ook voor starters, 55+ers, sociale huur. Een wijk met: - Een waterrijk woonmilieu. - Heerlijk gelegen in de polder. - Natuur inclusief. - Vanzelfsprekend duurzaam. - Een fijne plek om te wonen. Dit doen zij in samenspraak met de gemeente, de provincie, HHNK, en stakeholders. Met transparante en tijdige participatie en communicatie.

De provincie heeft het plan getoetst op kwaliteit. Dit doet de ARO-commissie. Zij zijn op hoofdlijnen akkoord. Er zijn nog een paar aanbevelingen.

Transformatie horeca-gebouw tot 8 appartementen Droge Wijmersweg 5-283 Vlietlanden
Er is een omgevingsvergunning verleend voor de transformatie van het gebouw Droge Wijmersweg 5 -283 naar 8 appartementen. Het gebouw bevat nu ruimten voor grandcafé, fitnessruimte en lokalen. De aanvraag voldoet aan de kaders van uw raad voor plannen van 1 tot 100 woningen. De omgevingsvergunning is op 12 maart 2021 in mandaat namens het college verleend met toepassing van de kruimelgevallenregeling.

De gemeenteraad heeft een afschrift ontvangen van het bezwaarschrift dat de Vereniging van Eigenaren Vlietbelangen heeft ingediend tegen deze omgevingsvergunning voor de realisering van 8 appartementen. Er zijn ook door anderen bezwaarschriften ingediend en alle bezwaarschriften worden, na advies van de commissie voor bezwaarschriften, behandeld in het college.

Actieve informatie raadscommissie d.d. 29 april 2021

Portefeuillehouder: burgemeester F. Streng

Brief Koninklijke Horeca Nederland 25 feb. 2021 Z-21-142649 DOC-21-359490
Brief waarin KHN aangeeft een gang naar de rechter te maken om de opening van de horeca af te dwingen. Ter kennisname en besproken in het reguliere overleg van 31 mrt. 2021 met KHN afd. West-Friesland.

Actieve informatie raadscommissie d.d. 29 april 2021

Portefeuillehouder: wethouder H. Nederpelt.

Nieuwe coördinator toeristische marketing
Begin dit jaar kondigde coördinator toeristische marketing, Maaike Steltenpool, haar vertrek aan. Inmiddels hebben wij een opvolger gevonden. Begin april startte de nieuwe coördinator toeristische marketing, Anja Ippel.

Actieve informatie raadscommissie d.d. 29 april 2021

Portefeuillehouder: wethouder J. Fit

Afdoening brief Comité Dierennoodhulp
In februari stuurde dit comité een brief aan de raad over hulp voor buitendieren door sneeuw en strenge vorst. De raad besloot de brief ter afdoening in handen te stellen van het college en wilde een afschrift van de antwoordbrief van het college. Het college heeft de brief voor kennisgeving aangenomen. De brief was van een landelijke organisatie en had een algemene strekking.

Week voor de gezonde jeugd 7 t/m 11 juni en Webinar Erik Scherder 4 juni
Op 7 t/m 11 juni organiseert JOGG gezonde jeugd, gezonde toekomst landelijk weer de week voor de gezonde jeugd. Ook JOGG-Medemblik doet hier aan mee. Lokaal nemen veel van onze partners hieraan deel. Zoals de bibliotheek, kinderopvangorganisaties, onderwijs, etc. Het volledige programma is binnenkort te lezen op www.jogg-medemblik.nl. Op 4 juni openen we de week voor de gezonde jeugd met een Webinar speciaal gericht op onze gemeente. Erik Scherder, hoogleraar neuropsychologie en ambassadeur van JOGG spreekt van 10:00 uur tot 11:00 uur over het onderwerp spelen, bewegen en een gezonde leefstijl en waarom dit zo belangrijk is voor iedereen, maar speciaal voor onze jeugd. Binnenkort verschijnt een save the date en een officiële uitnodiging.

Actieve informatie raadscommissie d.d. 29 april 2021

Portefeuillehouder: wethouder D. Kuipers.

Participatie Recycleplan
De participatie van het Recycleplan is afgerond: 2.500 inwoners hebben een vragenlijst ontvangen. Hiervan hebben 1.022 inwoners de vragenlijst ingevuld. Daarnaast hebben 462 inwoners de open link ingevuld. Al met al dus een hele goede respons!
Naast de inwoners, hebben we ook een bijeenkomst voor de kernraden op 17 februari 2021 gehouden. Tijdens deze bijeenkomst hebben de kernraden aangegeven wat hun mening is en welke ideeën zij hebben. De uitkomsten van de vragenlijst en de bijeenkomst van de kernraden zijn onderdeel van het raadsvoorstel Recycleplan.

JeugdzorgPlus Verwerving na 2023
Ter informatie / reminder: Er is gestart met een verwervingstraject JeugdzorgPlus vanaf 2023. Raadsleden zijn hiertoe uitgenodigd voor een middagbijeenkomst met alle 18 gemeenteraden op 28 mei 2021. Op 19 april is een save the date uitgestuurd, definitieve programma volgt uiterlijk 21 mei 2021. Daarna wordt een regionale raadsledenbijeenkomst georganiseerd op 30 juni 2021. In die vergadering zullen de uitgangspunten voor de concept transformatievisie worden besproken met de raad.
Verdere planning: Voor de zomervakantie zal er overleg gevoerd worden via OOGO (onderwijs) en adviesraden om in september/ oktober de transformatievisie te kunnen vaststellen in alle achttien raden.

JeugdzorgPlus raadsinformatie evaluatie februari 2020 – februari 2021
Via de raadsinformatiebrief van 28 januari 2021 (DOC 21 348757) bent u abusievelijk geïnformeerd dat u in april 2021 de eindevaluatie JeugdzorgPlus in Antonius over de periode van 4 februari 2020 – 4 februari 2021 zou ontvangen. De in deze raadsinformatiebrief opgenomen planning is echter niet juist omdat april 2021 niet haalbaar is. Na afsluiting van een maand duurt het doorgaans minstens nog een volledige maand voordat een aanbieder alle gegevens heeft ontvangen die verolgens verwerkt moeten worden in de evaluatie.
Op andere communicatiemomenten bent u geïnformeerd dat u tweejaarlijks wordt geïnformeerd. Rond juni de eindevaluatie en rond september de tussenevaluatie. Deze termijnen zijn haalbaar. U kunt de evaluatie medio juni verwachten.

Opbouwwerk in coronatijd
Vanwege corona heeft het opbouwwerk een digitale wending gekregen. Bij het opbouwwerk gaat het juist om inwoners te ontmoeten en met elkaar te verbinden. Begin 2021 zijn we begonnen met digitaal koffiedrinken, dit in samenwerking met het Rode kruis. Daarnaast werkt het opbouwwerk samen met onder andere het vrijwilligerspunt en de werkgroep eenzaamheid om inwoners te activeren en betrokken te houden bij 'digitale' activiteiten ter voorkoming van een sociaal isolement en om samenwerking tussen organisaties te bevorderen. Op 10 april is er door een aantal bewoners en het opbouwwerk, fysiek, bij Sorghvliet in Andijk een schep in de grond gezet voor de aanleg van een buurtmoestuin.

Rapportage 'Van beleid naar praktijk' van het Verwey-Jonker instituut in opdracht van het project Financieel in balans 2020
Op 18 februari 2021 heeft u de rapportage Financieel in Balans vastgesteld. Onderdeel van deze rapportage was een analyse van het Verwey-Jonker instituut van ons beleidsplan sociaal domein 2019-2022 over de effectiviteit van ons beleid. De uitkomsten van deze analyse van ons beleidsplan door Verwey-Jonker zijn eerder met u gedeeld in de rapportage FIB (DOC-20-332566 en is terug te vinden in 1.4 pagina 17 + 18 en beheersmaatregel 7: 'Het maken van keuzes in (preventief) beleid'). We hebben aansluitend Verwey-Jonker gevraagd om gesprekken te voeren met medewerkers vanuit beleid en uitvoering sociaal domein over de uitkomsten. De weerslag van deze gesprekken vormen samen met de eerdere analyse van het beleidsplan het definitieve rapport. De geformuleerde aandachtspunten geven ons verdere richting voor het invullen van de beheersmaatregelen.

In bijgaande rapportage wordt u meegenomen in de analyse aan de hand van de volgende hoofdvraag:

> *In hoeverre is het huidige beleid in het sociaal domein in de gemeente Medemblik passend in termen van consistentie, samenhang, preventie en uitvoerbaarheid.*

Wat zeggen de gesprekken met de medewerkers:
Uit de gesprekken blijkt dat collectieve voorzieningen – en met name het opbouwwerk – een sterke positie innemen. Er is opbouwwerk, jongerenwerk, algemeen maatschappelijk werk en schoolmaatschappelijk werk aanwezig in de gemeente. Verbindingen tussen opbouwwerk en de lokale infrastructuur zijn lijken aanwezig in de kernen (dorpsraden, vrijetijdsverenigingen, religieuze instellingen en vrijwilligersorganisaties). Ondersteuning dichtbij wordt op verschillende manieren georganiseerd met spreekuren, het benutten van GGD locaties, Rode Kruis, 'koffie met een rietje', wandelgroepen, etc. Ook het jongerenwerk en maatschappelijk werk zijn gericht op het vormgeven van preventief beleid, in samenwerking met scholen en schoolmaatschappelijk werk. De collectieve voorzieningen lijken daarom goed vorm te geven aan de beleidsverwachtingen.

Recent hebben we u meegenomen in alle activiteiten die we in het sociaal domein hebben uitgevoerd in 2020 conform ons beleidsplan Sociaal Domein 2019-2022 (DOC-21-340425). Hier vindt u veel activiteiten terug die door onze medewerkers in het preventieve veld georganiseerd of ondersteund worden.

Regionale bestuursopdracht doorontwikkeling Resultaat gestuurd werken
De afgelopen periode analyseerden we regionaal voor zowel Jeugd als Wmo de bekostigingssystematiek en contractering. Dit is onderdeel van de regionale bestuursopdracht 'doorontwikkeling Resultaat gestuurd werken' die nu in ontwikkeling is. We nemen u hierin in mee als deze gereed is.

Wachtlijst Wmo
Aan u is toegezegd om maandelijks een up date te geven van de wachtlijsten Wmo. We spreken van een wachtlijst wanneer de melding nog niet in behandeling is genomen en de maximale termijn van 8 weken is verstreken. Op dit moment gaat het om 41 meldingen (stand 28-4-2021). Zoals wij u eerder informeerden, huren wij tijdelijke 2 consulenten Wmo in om de achterstanden in te lopen. Door een vertrekkend medewerker gaat het inlopende van de achterstand nu minder hard. Vanaf 1 mei start er een nieuwe collega.

VERWEY-JONKER Instituut

Maarten Kwakernaak
Freek de Meere

Van beleid naar praktijk?

Reflectie op het beleid sociaal domein in de gemeente Medemblik
Eindrapportage

Utrecht, 23 februari 2021

Inhoudsopgave

1. Aanleiding 3

2. Consistentie & samenhang 4

2.1. Algemene indruk van het geformuleerde beleid 4
2.2. Risico's 4

3. Preventie: hoe krijgt het vorm? 9

4. Uitvoerbaarheid beleid 10

Rol van beleid in het dagelijks werk 10

5. Conclusie en ontwikkelpunten 11

5.1. Conclusie 11
5.2. Aandachtspunten 11

Bijlage 1 Bijlage: lijst beleidsstukken 13

1. Aanleiding

Zes jaar na de decentralisaties in het sociaal domein staat de gemeente Medemblik voor een uitdaging. De transformatiedoelen zijn ambitieus, maar net als veel andere gemeenten heeft Medemblik te maken met financiële tekorten in het sociaal domein. Met deze tekorten is er een behoefte ontstaan om meer greep te krijgen op hoe beleid doorwerkt in de uitvoering van het sociaal domein en waar sturing mogelijk en nodig is.

Een achterliggend probleem dat de gemeente zelf opmerkt, is dat beleid in het sociaal domein incrementeel ontstaan is: er zijn steeds nieuwe plannen voor een klein beleidsvraagstuk ontwikkeld, waardoor er een risico is op beperkte samenhang. Hierdoor zou beleid mogelijk tegenstrijdig of ondoorzichtig kunnen zijn. De gemeente Medemblik heeft het Verwey-Jonker Instituut gevraagd een oriënterend onderzoek uit te voeren naar het bestaande beleid. Centraal staan a) de mate waarin consistentie en samenhang bestaat in beleidsstukken, en b) de mate waarin het beleid als uitvoerbaar ervaren wordt door de uitvoering in het sociaal domein.

De volgende hoofdvraag is geformuleerd:

In hoeverre is het huidige beleid van het sociaal domein in de gemeente Medemblik passend in termen van consistentie, samenhang, preventie en uitvoerbaarheid?

Deze onderzoeksvraag is opgedeeld in de volgende deelvragen:

1. *In hoeverre is er sprake van **consistentie en samenhang** in het geformuleerde beleid?*
2. *In hoeverre stuurt het geformuleerde beleid aan op **preventie** van problematiek en (kostbare) zorg?*
3. *In hoeverre wordt het beleid als **uitvoerbaar** ervaren door uitvoering in het sociaal domein?*

Onderzoeksaanpak

Om antwoorden te vinden op de hierboven geformuleerde vragen, is een combinatie van documentstudie en groepsgesprekken gemaakt. In de praktijk is gesproken met betrokken Wmo-consulenten, jeugdhulp, jongerenwerk, opbouwwerk en beleidsmedewerkers.

- **Beleidsscan**: eerst is een kritische analyse uitgevoerd van relevante beleidsdocumenten. Deze zijn gescreend op een aantal aandachtspunten: consistentie, preventie en begrijpelijkheid.
- **Gesprek beleid**: vervolgens zijn de uitkomsten besproken met beleidsmedewerkers. De voorlopige resultaten zijn naar aanleiding hiervan bijgeteld.
- **Groepsgesprek uitvoering sociaal domein:** vervolgens heeft een groepsgesprek plaatsgevonden met uitvoerders in het sociaal domein (jeugdhulp, Wmo-consulenten, opbouwwerk, jongerenwerk). Met hen is besproken in hoeverre het geformuleerde beleid invloed heeft op hun werkpraktijk en hoe zij zich verhouden tot de beleidsmedewerkers.
- **Groepsgesprek teamleiders sociaal domein:** ook met teamleiders is vervolgens besproken in hoeverre de werkpraktijk beïnvloed wordt door gemeentelijk beleid en in hoeverre zij beleid vertalen richting hun teamleden.
- **Gezamenlijke reflectie:** het traject is afgesloten met een gezamenlijke reflectie met beleidsmedewerkers en uitvoering. In dit gesprek zijn de resultaten getoetst aan een brede groep betrokkenen en er heeft een gesprek plaatsgevonden over mogelijke vervolgacties.

2. Consistentie & samenhang

In dit onderzoek is een documentstudie uitgevoerd van de belangrijkste beleidsstukken van het sociaal domein in de gemeente Medemblik, met in het bijzonder het Beleidsplan 2019-2022 en het Uitvoeringsplan 2019. In bijlage 1 is een overzicht van alle bestudeerde stukken te vinden. Eerst wordt een algemene indruk gegeven van de beleidsstukken (2.1). Vervolgens wordt ingegaan op mogelijke risico's in het geformuleerde beleid (2.2). Waar deze besproken zijn met uitvoerders, teamleiders en beleidsmedewerkers zijn de bevindingen aangevuld met uitkomsten uit de groepsgesprekken.

Algemene indruk van het geformuleerde beleid

Het beleidsplan 2019-2022 en het uitvoeringsplan 2019 formuleren omvangrijke en ambitieuze doelstellingen voor het Medemblikse sociaal domein. Het is een veelomvattend programma, waarbij de nadruk ligt op het behouden en verbeteren van de kwaliteit van ondersteuning. Zonder in theoretische zijsporen te belanden is in de stukken zinvol gebruik gemaakt van inzichten uit de literatuur. In bedoeling, visie en onderbouwing zijn het rijke documenten. Het beleid schetst een rooskleurig beeld voor bewoners van Medemblik: er wordt een mooie toekomst geschetst.

Er zitten geen noemenswaardige tegenstellingen of inconsistenties in de beleidsstukken. Er is een heldere samenhang in de stukken te zien, doordat het gebouwd is op een heldere en goed uitgewerkte visie. Dit is bewonderenswaardig, aangezien er veel partijen betrokken waren bij de totstandkoming van deze beleidsstukken. Een uitleg van wat de relaties en afhankelijkheden zijn tussen speerpunten en beoogde acties ontbreekt. Hoewel er geen tegenstrijdigheden lijken te zijn, is er beperkte aandacht voor hoe acties en doelstellingen op elkaar inwerken. Ook ontstaat de vraag in hoeverre de doelstellingen haalbaar zijn. Er zijn maar liefst 37 speerpunten geformuleerd in het uitvoeringsplan, waarbij concretisering, prioritering en fasering vaak ontbreekt of voor brede interpretatie vatbaar is. Waar het plan geen (noemenswaardige) inconsistenties en tegenstijdigheden kent, zullen die in de vertaling naar de uitvoering mogelijk wel ontstaan door interpretatie. Wanneer al deze doelstellingen behaald zouden moeten worden in de periode 2019-2022, zou dit bovendien vragen om aanzienlijke inzet en investeringen. De vertaling naar de inzet van middelen ontbreekt in de stukken.

Risico's

Uit de analyse van de beleidsstukken komen een aantal risico's naar voren. Deze worden hieronder besproken. Waar relevant worden deze inzichten aangevuld met uitkomsten van de groepsgesprekken.

Beperkte prioritering en concretisering

Het uitvoeringsplan moet een vertaling bieden van beleidsvisie naar de uitvoeringspraktijk in het sociaal domein. Het uitvoeringsplan telt 37 speerpunten met daaronder tientallen actiepunten. Het lijkt een te grote opgave voor de uitvoering om al deze uitgangspunten in korte tijd te realiseren. Bij vrijwel alle actiepunten is aangegeven dat er in 2019 gestart moet worden, maar het is niet helder over welke periode het strekt. Prioritering ontbreekt: wat moet vandaag, wat kan morgen?

In het uitvoeringsplan worden uitwerkingen gemaakt van doelstellingen naar activiteiten: "*wat gaan we hiermee doen*". Het is echter niet altijd duidelijk wie "*we*" is en verdere uitwerkingen van de acties ontbreken nog: onduidelijk is wat de concrete taken zijn, wie het gaat uitvoeren en in welke periode dit precies moet gebeuren. Hoeveel FTE is er bijvoorbeeld nodig voor de diverse bouwstenen, pijlers, speerpunten en activiteiten? Er wordt veel overgelaten aan de uitvoerders in het interpreteren van en invulling geven aan acties. Bovendien is het niet helder wanneer een activiteit 'volbracht' is: het kan een eenmalige actie zijn of een wekelijks programma: in beide gevallen wordt letterlijk genomen voldaan aan het doel.

Een voorbeeld is het volgend actiepunt: "*We zetten diverse (gespreks)methodieken in om eigen regie en eigen verantwoordelijkheid te stimuleren bij inwoners.*" Veel professionals in de uitvoering zullen ervaren dat zij dergelijke methodieken al inzetten en zich niet geroepen voelen om hier actie op te ondernemen.

Wat zegt de uitvoering?
Er wordt veel overgelaten aan de uitvoerders in het interpreteren van en invulling geven aan activiteiten. De nog vrij algemeen omschreven 'acties' worden inderdaad ook (gedeeltelijk) ingevuld met reeds bestaande werkwijzen. De ervaring is dat gemeentelijk beleid niet overal invloed heeft op de uitvoering, in het bijzonder bij de jeugdhulp: "jeugdzorg wordt in Den Haag bepaald", geeft iemand aan.

Ontbreken van normen
In de bestudeerde stukken wordt duidelijk wat de waarden van de gemeente zijn. Normen lijken echter te ontbreken in de stukken. Met andere woorden, het is helder waar de gemeente naar streeft, maar wat is 'voldoende'? Het lijkt nu alsof alle inwoners een 10 moeten krijgen voor geluk en gezondheid. Waar/wanneer is een 7 voldoende?

Wat zegt de uitvoering?
De uitvoering heeft inderdaad geen helder beeld welke normen zouden gelden wanneer iemand verder te helpen. In het beleid lijkt het nu alsof iedereen een 10 moet krijgen voor geluk en gezondheid. In de praktijk wordt vooral hard gewerkt om iemand niet onder de 6 te laten zakken, geven betrokken uitvoerders aan.

Relatie met financiën afwezig
Inhoud en financiën beïnvloeden elkaar sterk in het sociaal domein: budgetten bepalen wat er in de praktijk mogelijk is en het werk van professionals beïnvloedt vanzelfsprekend welke kosten er gemaakt worden. De relatie tussen ambitie, uitvoering en financiën is echter afwezig in de beleidsstukken. Hoe kunnen de kosten onder controle blijven, terwijl er invulling gegeven wordt aan deze ambitieuze doelstellingen?

Wat zegt de uitvoering?
Het lijkt er niet op dat uitvoering zich bezig houdt met de vraag hoe middelen het meest efficiënt gebruikt kunnen worden. Er is zeer beperkt zicht op wat de ondersteuning precies kost. Wel wordt ervaren dat er tekorten zijn aan menskracht, met name bij jeugdhulp en Wmo-consulenten: de financiële praktijk beïnvloedt de uitvoeringspraktijk dus weldegelijk.

Leren en ontwikkelen krijgt beperkt vorm
In het beleidsplan wordt benoemd dat er veel ruimte moet zijn voor leren en ontwikkelen. Het Kwaliteitskompas van Movisie levert hier een mooi kader voor. De slag naar de uitvoering ontbreekt echter: het wordt niet helder op welke wijze het lerend vermogen van de uitvoerend professionals wordt aangesproken. In het uitvoeringsplan zijn namelijk nauwelijks speerpunten en activiteiten die vorm geven aan reflecteren en leren. Het Living Lab biedt hier mogelijk wel invulling aan, maar het is niet helder of dit ook echt tot ontwikkeling is gekomen en in hoeverre dit een *brede* ontwikkeling faciliteert. Het risico is dat leren onderbelicht blijft, zeker wanneer werkdruk in de uitvoering toeneemt.

Wat zegt de uitvoering?
Het lerend vermogen van de uitvoerend professionals lijkt beperkt te worden aangesproken. Meerdere professionals voelen wel enige ruimte hiervoor, zoals de benodigde intervisie binnen de jeugdhulp die nodig is voor de SKJ-registratie. De Westfriesland Academie wordt het meest genoemd om invulling aan het leren te geven. Tegelijkertijd wordt aangegeven dat uitvoerders hier onvoldoende aan toekomen door tijdgebrek. Het Living Lab

lijkt nog niet echt tot ontwikkeling gekomen. Het onderdeel leren lijkt op dit moment dan ook niet zodanig te functioneren dat dit een brede ontwikkeling tot 'blijvend leren' faciliteert.

Positie inwoners met langdurige ondersteuning onduidelijk
Het beleidsplan gaat uit van het *tijdelijk* ondersteunen van inwoners, zodat ze zo snel mogelijk op eigen benen kunnen staan. Een goede gedachte, die bij de meeste groepen gewenst en gepast is. Groepen die waarschijnlijk hun leven lang afhankelijk zijn van hulp zullen echter altijd bestaan. Mensen met (L)VB problematiek komen bijvoorbeeld niet voor in de stukken. Het is een omvangrijke groep – zeker als de groep niet-gediagnosticeerde mensen met een LVB wordt meegerekend. Tegelijkertijd is dit een groep die vaak gebonden is aan langdurige, vaak levenslange ondersteuning. Het roept vragen op hoe de ondersteuning voor deze groep eruit ziet. Het beleid mag hier meer aandacht aan geven.

Beleid vraagt veel van wijkteams en collectieve voorzieningen
De wijkteams krijgen in het beleidsplan een omvangrijke opgave om invulling te geven aan een aantal centrale beleidsdoelstellingen: *"Wijkteams vormen de spin in het web als het gaat om preventief werken."* Het is de vraag in hoeverre zij voldoende ruimte hebben en toegerust zijn om hier invulling aan te geven. Zeker omdat er nog veel ruimte is voor de invulling van de doelstellingen en 'acties'. Het inzetten op familienetwerkberaad en één gezin één plan vraagt bijvoorbeeld om bijscholing.

Wat zegt de uitvoering?
*In Medemblik wordt gewerkt met **functionele teams** (jeugd, Wmo, maatschappelijk werk en bijzondere bijstand) en **wijkteams** (gemeentelijk medewerkers van opbouwwerk, jongerenwerk, Wmo en externe partijen). De positie van en verhouding tussen de teams blijkt in de praktijk onduidelijk en een formele evaluatie heeft nooit plaatsgevonden. Invulling geven aan preventieve acties ligt nu met name bij het opbouwwerk en jongerenwerk (onderdeel van de wijkteams). In de functionele teams lopen wachttijden op, waardoor zij nauwelijks toekomen aan preventieve activiteiten. Die wens is er wel, geven zij aan.*

Er wordt veel verwacht van collectieve voorzieningen. Wanneer er vroegsignalering van problematiek plaatsvindt, zou kostbare ondersteuning nog niet nodig zijn en kunnen voorliggende, collectieve voorzieningen voldoende steun bieden. Dit vraagt echter veel van deze voorzieningen en het is de vraag of deze toegerust zijn om met een nieuwe toestroom om te gaan.

Wat zegt de uitvoering?
Het opbouwwerk, jongerenwerk en maatschappelijk werk is verenigd in de wijkteams. Schoolmaatschappelijk werk is aanwezig op de scholen. Verbindingen tussen opbouwwerk en de lokale infrastructuur lijken aanwezig in de kernen (dorpsraden, vrijetijdsverenigingen, religieuze instellingen en vrijwilligersorganisaties). Ondersteuning dichtbij wordt op verschillende manieren georganiseerd met spreekuren, het benutten van GGD locaties, Rode Kruis, 'koffie met een rietje', wandelgroepen, etc. Deze partijen lijken daarom goed vorm te geven aan de beleidsverwachtingen wat betreft preventieve activiteiten.

Ondersteuning dichtbij mogelijk lastig in 18 kernen
Medemblik is qua inwoneraantal een gemeente van beperkte omvang. Toch zijn er meerdere functionele teams en wijkteams om dit gebied te dekken en qua inwoneraantal betekent dat een relatief kleine populatie per team. Deze populatie is echter verspreid over 18 kernen en 14 buurtschappen en het kan voor teams moeilijk zijn om in dorpskernen voeten aan de grond te krijgen. Dit kan preventie bemoeilijken. Bovendien vindt de toegang in de gemeente Medemblik telefonisch plaats. Hoewel deze telefonische toegang vaak gevolgd door een huisbezoek voor een (brede) uitvraag, kan het zijn dat er zaken in de eerste instantie gemist worden.

Wat zegt de uitvoering?
Er is geen formele evaluatie geweest van de verschillende teams (functionele teams en wijkteams). De teams geven zelf aan dat bevolking hen goed kan vinden bij hulpvragen. Ze hebben in de kernen een goede bekendheid en krijgen tot nu toe een hoge waardering in het cliëntervaringsonderzoek. De telefonische toegang lijkt niet te leiden tot onvindbaarheid. Via het voorveld en email nemen mensen ook contact op met de teams.

Beperkte samenwerkingspartners buiten sociaal domein

- Het thema veiligheid komt nauwelijks aan bod in het geformuleerde beleid, terwijl er duidelijke verbindingen zijn met sociaal domein. Vaak gaat om leden van dezelfde gezinnen die de partners in het veiligheidsdomein tegenkomen bij huiselijk geweld, crimineel gedrag en overlast op straat.
- In de gesprekken met uitvoering en teamleiders wordt benadrukt dat de verbinding tussen uitvoering van gemeentelijke ondersteuning en huisartsen nog zwak is. Dit terwijl zij vaak te maken hebben met dezelfde inwoners en huisartsen kunnen een belangrijke rol spelen in vroegsignalering en preventie.

Wat zegt de uitvoering?
Vanuit de uitvoering wordt uitgesproken dat samenwerking met partners rondom openbare orde en veiligheid voor verbetering vatbaar is. Met name het opbouwwerk en jongerenwerk zouden gebaat zijn bij korte lijnen met partners uit de veiligheidsketen.

Risico's van datagedreven sturing
Datagedreven sturing heeft een grote positie in het beleids- en uitvoeringsplan. Dit is een verstandige beweging, maar hoe dit precies vorm krijgt is echter nog onhelder. Er is nog veel werk te verzetten. Cruciaal in datagedreven sturing is in de eerste plaats om de data op orde te hebben. Dit vraagt om een diepte-investering in monitoring. Daarnaast moet de gemeente zich ervan bewust zijn dat vraagstukken in dit domein zich niet altijd goed in cijfers laten meten. Inzetten op preventie en maatwerk vraagt om verrijking met kwalitatieve informatie. Anders bestaat het risico dat werkzame initiatieven en aanpakken verdwijnen, omdat hun werkzaamheid moeilijk in cijfers te vatten is. Waar verandering in cijfers goed meetbaar is, zijn veranderingsmechanismen moeilijk in kaart te brengen en belangrijke zaken als 'geluk' en 'dichtbij huis' laten zich moeilijk in cijfers uitdrukken. Ook vroegsignalering en preventie van problematiek en kostbare zorg zijn moeilijk in cijfers te vatten: het gaat immers om zaken die juist níet gebeuren. Goede cijfermatige data (kwantitatief) en aandacht voor casuïstiek (kwalitatief) zijn cruciaal in de monitoringsstrategie.

Wat zegt de uitvoering?
Op onderdelen wordt wel gemeten, zoals met het (verplichte) cliëntervaringsonderzoek (CEO) Wmo en Jeugdhulp. Uit de CEO van afgelopen jaar bleek dat inwoners die ondersteuning vanuit Wmo kregen, tevreden waren. Uitvoerders spreken echter uit dat het er volgend jaar mogelijk minder goed uit zal zien, door de hoge werkdruk en als gevolg daarvan oplopende wachttijden. Lage cliënttevredenheid leidt ook tot lagere werktevredenheid voor professionals, zeker als uitvoerders zelf het gevoel hebben dat het ligt aan de werkvoorraad en werkdruk, geven zij aan. De uitkomsten van het cliëntervaringsonderzoek Jeugd zijn bij de onderzoekers niet bekend.

De ideeën over datagedreven sturing uit het beleidsplan lijken nog niet de praktijk bereikt te hebben. Deelnemers uit de gesprekken herkennen de sturing daarop niet. Cruciaal is het om de data op orde te hebben, maar verschillende systemen bestaan in de praktijk naast elkaar. "Iedereen wil goed kunnen duiden, willen verklaren waarom er hoge wachtlijsten zijn". *Er wordt gewerkt met GWS, DECOS en 'Mens centraal' en er moet veel handmatig worden ingevoerd en aangeleverd. Dat kost veel kostbare tijd voor professionals, terwijl het resultaat niet als ondersteunend wordt ervaren.*

Onderliggende vraag is, hoe meetbaar het werk eigenlijk is. Zeker aan de preventieve kant. Natuurlijk zijn er bij de jeugdhulp ook rapportages naar de Gemeenteraad met aantallen cases per jaar. Maar wat een afgesloten case precies betekent wordt daarin niet duidelijk. In het jongerenwerk en opbouwwerk is meetbaarheid nog lastiger. Je moet investeren, in de samenleving komen.

Mogelijk verkeerde verwachtingen door betrokkenheid bij totstandkoming beleid
Het plan is tot stand gekomen met medewerking van vele partijen, waaronder burgers. Dit is moedig en passend bij de visie van de gemeente, maar schept ook veel verwachtingen. In het plan wordt niet gesproken over het mogelijke scenario dat elementen van het beleidsplan niet van de grond komen, wat tot gevolg kan hebben dat – met name burgers – teleurgesteld zullen zijn en het niet ervaren als leerproces maar als schijnparticipatie.

Neem demografische ontwikkelingen mee in beleidsontwikkeling
De bevolkingspiramide van de gemeente Medemblik verandert. Hoewel het aantal inwoners nominaal is toegenomen in het huidige postcodegebied, neemt het aantal jongeren en nieuwgeborenen af, blijkt uit gegevens van het CBS. Het beleidsplan houdt vooral rekening met het toenemend aantal ouderen (vergrijzing). Dat is een verstandige keuze en uit de wijkenenquête blijkt dat ouderen behoorlijk tevreden zijn met de voorzieningen die op hen gericht zijn. De demografische ontwikkeling van Medemblik bestaat echter uit meer ontwikkelingen dan alleen vergrijzing. Selectieve migratie van bepaalde groepen (bijv. hogeropgeleiden, mensen met een migratieachtergrond), toename van het aantal alleenstaanden en ontgroening – het wegtrekken van jeugdigen en hun nageslacht – is potentieel ingrijpender. Ontgroening zorgt bijvoorbeeld structureel voor lager draagvlak voor bepaalde voorzieningen en kan op termijn leiden tot bevolkingskrimp en krimp van (sectoren binnen) de beroepsbevolking.

Aantal inwoners per leeftijdsgroep. Huidig postcodegebied gemeente Medemblik (na herindeling)
Bron: CBS Statline, geraadpleegd op 27 januari 2021

	1998	2019
0-5 jaar	2645	2205
5-15 jaar	5515	5120
15-35 jaar	11100	9895
35-55 jaar	12825	11700
55-75 jaar	6025	12215
75 jaar-ouder	1750	5385

3. Preventie: hoe krijgt het vorm?

Preventie loopt als thematische rode draad door het geformuleerde beleid. In de beleidsstukken wordt terecht opgemerkt dat preventie op verschillende vlakken kan plaatsvinden en primaire, secundaire en tertiaire preventie worden helder onderscheiden. De definitie van preventie is dus duidelijk, maar wel veelomvattend: zelfs gespecialiseerde zorg kan als preventief gezien worden. Het is immers preventief voor nóg zwaardere en duurdere zorg (tertiaire preventie). Deze ruime definitie laat de professional professioneel zijn in het maken van keuzes. Daar zijn wel professionals voor nodig die veranderingsgezind zijn en de ambities van de gemeente delen. Er is een meer diepgaand onderzoek nodig om te bepalen of dit het geval is.

Beperkte vertaling preventiegedachte naar actie
Het risico van de nog vrij algemeen omschreven 'acties' rondom preventie in het uitvoeringsplan is, dat deze geïnterpreteerd kunnen worden als voortzetting van de bestaande werkwijze ("dat doen we al jaren zo"). Verandering vindt dan niet plaats en het uitvoeringsplan kan zelfs ingezet worden om huidige structuren en werkwijzen in stand te houden. Met vroegsignalering van schulden zijn wel eerste stappen gezet om (primaire) preventie te realiseren. Buiten deze schuldenaanpak lijken echter beperkte concrete vervolgstappen te zijn geformuleerd om vroegsignalering te bewerkstelligen. Hoe wordt bijvoorbeeld vormgegeven aan het signaleren van eenzaamheid, psychische problematiek en onveiligheid in gezinnen?

Risico van verwachte besparingen
Vroegsignalering en preventie worden vaak gezien als middelen om (op termijn) te besparen op kosten in het sociaal domein. Vroegsignalering is echter geen garantie op besparingen, zeker niet op de kortere termijn: er worden immers in de eerste instantie méér vragen opgevangen. De terugverdientermijn – als hier al sprake van is – is onbekend. Door daar niet expliciet over te zijn bestaat het risico dat hier verschillende verwachtingen over bestaan.

Wat zegt de uitvoering?
Preventie van problematiek en (dure) zorg staat centraal in het beleidsplan en uitvoeringsplan. De constatering in de beleidsstukken dat de slag naar preventief werken nog niet voldoende is gemaakt, wordt deels bevestigd in de gesprekken met uitvoerders. Opbouwwerk en jongerenwerk lijken goed georganiseerd en zijn bekend met het relevante beleid. Jongerenwerk kan ambulant werk blijven doen, zoals langs gaan bij basisscholen om die te ondersteunen. Het idee is dat daardoor gevallen niet bij schoolmaatschappelijk werk terecht hoeven te komen. "Scholen staan ook open om samen te werken, daar vindt best veel plaats." *Voor vroegsignalering van schulden ('Vroeg eropaf') zijn de eerste stappen gezet, maar er moet nog een formele evaluatie komen.*

Buiten het opbouwwerk en jongerenwerk (onderdeel van de wijkteams) kan nauwelijks vorm worden gegeven aan hun preventieve opgave. Bij de functionele teams wordt hiervoor onvoldoende ruimte ervaren. Acute situaties gaan toch altijd voor preventieve acties en bovendien genereert preventie ook werk waar op dit moment geen invulling aan gegeven kan worden.

Wmo-consulenten kijken wel breder dan de eerste hulpvraag. "Als je komt voor een woonvoorziening, dan kijk je ook of er eenzaamheidsproblemen zijn." *In de jeugdhulp neemt preventie vooral de vorm aan van het voorkomen van escalaties. Hoe dat eruit ziet, is afhankelijk van de casus.* "Doel is het zo te doen, dat anderen niet aan de slag hoeven."

4. Uitvoerbaarheid beleid

Om antwoord te geven op de vraag in hoeverre het beleid als uitvoerbaar wordt ervaren door de werkpraktijk, zijn groepsgesprekken gevoerd met uitvoerders en teamleiders in het sociaal domein.

Rol van beleid in het dagelijks werk

In de beleidsstukken is te zien dat de gemeente waarde hecht aan goede dienstverlening. De gemeente streeft naar een juiste interpretatie van de regelgeving in samenwerking met partners, ook in de regio. Het feit dat de plannen tot stand zijn gekomen met medewerking van vele partijen, waaronder burgers, wordt ook positief beoordeeld door uitvoerders. In groepsgesprekken met uitvoering en teamleiders worden geen tegenstellingen of inconsistenties in de beleidsplannen benoemd. Dat komt gedeeltelijk doordat mensen het uitvoeringsplan waarderen omdat het goed overzicht biedt, maar vaker komt het voor dat zij nauwelijks op de hoogte zijn van de inhoud van het geformuleerde beleid. Hoogstens enkele onderdelen van de 37 speerpunten resoneren daadwerkelijk in de praktijk. De onbekendheid komt mede omdat de beleidsstukken als lijvig en groots worden ervaren en als los van de uitvoering.

Opbouwwerk en jongerenwerk

Het meest bekend met de beleidsdoelstellingen zijn het jongerenwerk en het opbouwwerk: zij werken zelfs in hoge mate vanuit de geformuleerde beleidsdoelstellingen. In de werkplannen is er een directe verbinding gemaakt met relevante beleidsstukken. Een keer per maand is er contact met beleidsmedewerkers. Het gaat dan onder andere over eenzaamheid, mantelzorg, zoeken van verbinding met anderen en het thema geluk. De preventieve insteek van het beleid wordt positief beoordeeld door deze partijen. Ook wordt benoemd dat maatschappelijk werkers aan preventie werken, maar die zijn niet gesproken in het kader van dit onderzoek.

Jeugdhulp en Wmo-consulenten

De Wmo-consulenten en jeugdhulpverleners lijken minder bekend met de beleidsdoelstellingen. Op beide plekken heerst er meer de waan van de dag: de mensen / gezinnen ondersteunen die hulp nodig hebben: de cases moeten gewoon opgepakt worden. De grote werkdruk is zeer bepalend in het dagelijks werk, in het bijzonder in de jeugdhulp: *"we zijn al blij als we het hoofd boven water houden."* Dit is niet uniek voor Medemblik, maar een beeld dat landelijk speelt: de vraag naar jeugdhulp neemt toe, terwijl budgetten beperkt zijn. Vanuit de Wmo-consulenten wordt wel gewerkt vanuit zoveel mogelijk mantelzorg, maar het is niet helder welke gemeentelijke uitgangspunten daaraan relateren. De aard van het werk is namelijk al om te zoeken naar zoveel mogelijk zelfstandigheid, binnen de mogelijkheden: *"wat je tot nu toe als organisatie al doet"*. Er wordt niet veel ruimte ervaren voor inkleuring van het werk door gemeentelijk beleid.

Toegankelijkheid beleidsmedewerkers

De beleidsafdeling wordt over het algemeen als toegankelijk ervaren door de uitvoerders en teamleiders. De verstandhouding is verbeterd in de afgelopen jaren. Het is voor de uitvoering echter niet altijd duidelijk wie van de beleidsafdelingen over wat aan te spreken. Contacten hangen meer af van personen die daar meer of minder zelf werk van maken. Concretisering, prioritering en fasering lijken geen systematisch onderwerpen van gesprek met de beleidsafdeling.

Resultaatgericht financieren

De recente overgang van resultaatgerichte financiering en de hieraan gekoppelde perspectiefplannen zorgen voor veel extra inzet en belasting voor de uitvoering, geven zij aan. Zo heeft gemeentelijk beleid wel invloed op de werkpraktijk, maar – in hun ervaring – niet op een positieve manier.

5. Conclusie en ontwikkelpunten

Conclusie

In hoeverre is de huidige beleid van het sociaal domein in de gemeente Medemblik passend in termen van consistentie, samenhang, preventie en uitvoerbaarheid?

Het beleidsplan van de gemeente Medemblik heeft het goede voor ogen voor de inwoners. Er zijn geen noemenswaardige tegenstrijdigheden: er is een samenhangende, consistente en goed onderbouwde visie gericht op het versterken van de kwaliteit van ondersteuning, het voorkomen van problematiek en het bevorderen van geluk. Waar een eerste stap wordt gemaakt naar hoe het beleid gerealiseerd moet worden, ontbreekt een concretisering naar welke partijen wanneer welke acties gaan uitvoeren. Bovendien is er veel ruimte voor interpretatie van doelstellingen en acties. Dit alles zóu ruimte kunnen bieden voor eigen invulling door professionals. In de gesprekken met uitvoering blijkt echter dat men niet of nauwelijks bekend is met de speerpunten en acties en dat er door werkdruk weinig ruimte wordt ervaren voor inkleuring van de werkpraktijk door gemeentelijk beleid. Er moeten middelen en toerusting aanwezig zijn bij de uitvoering om het ambitieuze beleid daadwerkelijk vorm te geven, zeker waar het gaat om preventieve activiteiten vanuit de uitvoering in het sociaal domein.

Aandachtspunten

De aard en omvang van dit onderzoek zorgt ervoor dat er geen uitgewerkte adviezen geformuleerd kunnen worden. Wel zijn er een aantal aandachtspunten te benoemen:

Werk aan overbrugging beleid-praktijk
De veranderopgave die geformuleerd is in de beleidsstukken ligt bij de uitvoerend professionals en het is nog onhelder in hoeverre zij ambities delen, prioriteiten stellen en welke betekenis zij geven aan het geformuleerde beleid. Daarvoor is het ook van belang dat er heldere verwachtingen geformuleerd worden over welke verandering er in welke tijd te verwachten zijn. Er ligt inmiddels een goede basis in de samenwerking tussen beleid en praktijk. De afgelopen jaren is de verstandhouding verbeterd en men weet elkaar sneller te vinden. Dit is een goede basis voor de weging van enerzijds beleidsambities en anderzijds de dagelijkse werkpraktijk van de uitvoering. Binnen het opbouwwerk en jongerenwerk is de bekendheid het grootst en zo werkt het beleid ook meer door in de werkpraktijk. Hieraan kan een voorbeeld worden genomen. Regelmatig contact tussen beleidsafdeling en uitvoering en concrete, haalbare acties kunnen bijdragen aan de vertaling van beleid naar praktijk, ook in de hulpverlening.

Stel samen ambitie bij aan realiteit
Buiten het opbouwwerk en jongerenwerk wordt er weinig ruimte ervaren om nieuwe koersen te varen en invulling te geven aan preventieve activiteiten. De werkdruk is hoog en dat betekent dat er keuzes gemaakt moeten worden. Wil het uitvoeringsplan daadwerkelijk gaan resoneren aan de praktijk, zullen ambities bijgesteld moeten worden en prioritering moeten worden aangebracht. Wat heeft nu aandacht nodig, wat kan ook later?

Kijk kritisch naar takenpakket uitvoering
Daarnaast zou gekeken kunnen worden naar het takenpakket van uitvoerders: hoe zien hun volle dagen eruit en wat zouden zij misschien beter kunnen/willen uitbesteden?

Verhelder de beleidstheorie
Hoewel de stukken helder geschreven zijn, ontbreekt een uitleg van wat de relaties en afhankelijkheden zijn tussen speerpunten en beoogde acties. Hoewel er geen tegenstrijdigheden lijken te zijn, is er beperkte

aandacht voor hoe acties en doelstellingen op elkaar inwerken. Een figuur/doelenboom zou kunnen helpen de beleidstheorie en de bijbehorende doelenstructuur te verhelderen. Waar het gaat om preventie zou ook meer inzichtelijk gemaakt kunnen worden waar/hoe er mogelijke besparingen verwacht worden. Deze koppeling van inhoud en financiën werkt al door in de dagelijkse praktijk, maar is nog geen onderdeel van het geformuleerde beleid.

Vertaal ambities voor blijvend leren in acties
In het beleidsplan wordt het belang van blijvend leren onderstreept. Deze ambitie wordt echter nauwelijks vertaald in acties en in de werkpraktijk wordt er weinig ruimte ervaren voor leren en reflecteren. Om een ontwikkelende, lerende praktijk te faciliteren zou hier aandacht aan besteed moeten worden.

Besteed aandacht aan de meest kwetsbaren
In het huidige geformuleerde beleid is veel aandacht voor preventie en tijdelijke ondersteuning, maar nauwelijks aandacht voor de meest kwetsbaren. Het is niet duidelijk hoe de gemeente zich verhoudt tot deze groep. Bovendien kan dit leiden tot een afstand tussen realiteit van de uitvoering en het geformuleerde beleid. Aan de groep meest kwetsbaren, die misschien wel altijd en vorm van ondersteuning nodig zullen hebben, kan ook in het beleid meer aandacht besteed worden.

Stimuleer samenwerking in het veld
De verbinding tussen uitvoering van de gemeentelijke ondersteuning en andere partijen als huisartsen en partijen uit de veiligheidsketen kan verbeterd worden. Deze partijen hebben vaak te maken met dezelfde inwoners.

Investeer in goede, diverse data
De gemeente heeft ambitie in het ontwikkelen van datagerichte sturing. Dit is begrijpelijk en verstandig, maar moet wel met een sterke strategie gebeuren. Investeer in goede, kloppende kwantitatieve data en verrijk deze met kwalitatieve data zoals casusonderzoek. Veel effecten – in het bijzonder rondom preventie – zijn moeilijk in cijfers te vatten.

Verhelder positie en verantwoordelijkheden van verschillende teams
Er bestaat onduidelijkheid over welk team wat doet in de gemeente. Er zijn wijkteams voor meer preventieve werkwijzen en functionele teams die meer gericht zijn op zorg en ondersteuning, geeft de gemeente aan. Het blijkt niet voor iedereen helder waar verantwoordelijkheden liggen.

Bijlage: lijst beleidsstukken

Gemeente Medemblik (z.j). *Sociaal domein. Effectiviteit en efficiency van ons beleid en uitvoering.* (pptx)
Gemeente Medemblik (z.j.) *Beoordeling interventies (xlsx)*
Gemeente Medemblik (2018). *Beleidsplan Sociaal Domein 2019-2022. Samenwerken om elkaar te versterken.*
Gemeente Medemblik (2018). *Uitvoeringsplan Sociaal Domein 2019 en 2020. Samenwerken om elkaar te versterken.*
Gemeente Medemblik (2018). *Enquête wijken gemeente Medemblik 2018* (xlsx)
Regio Westfriesland (2020). *Projectplan. Grip en gericht sturen op het terugbrengen van de tekorten in het sociaal domein, met passend zorg en ondersteuning voor onze inwoners.* (concept)

Raadscommissie

Dossiernummer	894
Extern Zaak ID	Z-20-110029
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	29 april 2021
Agendapunt	8.1
Omschrijving	Regionale Energiestrategie 1.0 NHN (pfh. H. Nederpelt)

Geagendeerd	Vergaderdatum
Raadscommissie	**29 april 2021**

Toelichting

Op 20 mei neemt de raad een besluit over de Regionale Energiestrategie 1.0 Noord-Holland Noord. Hierin doet de energieregio het Rijk een bod hoeveel duurzame energie opgewekt wordt in NHN tot 2030. Onderdeel van de energieregio vormt de deelregio Westfriesland. Dit voorstel is in regionaal, zowel op Wesfries als op NHN-niveau voorbereid.

RAADSVERGADERING d.d. 20 mei 2021

Zaaknummer	Z-20-110029
Voorstelnummer	DOC-21-372129
Onderwerp	Regionale Energiestrategie 1.0 Noord-Holland Noord
Agendapunt	
Portefeuillehouder(s)	Harry Nederpelt
Afdelingshoofd(en)	

Besluit

De raad van de gemeente Medemblik,

gelezen het bijbehorend voorstel van het College van burgemeester en wethouders van Medemblik d.d. 26 maart 2021;

gelet op het Nationale Klimaatakkoord;

overwegende dat de raad op 3 september 2020 zijn wensen en bedenkingen kenbaar maakte over de concept Regionale Energiestrategie Noord-Holland Noord;

b e s l u i t

1. In te stemmen met de RES 1.0 NHN als resultaat uit het regionale proces. Met als belangrijkste punten:
   - De ambitie van de regio Noord-Holland Noord van 3,6 TWh als uitgangspunt te hanteren voor opwek in 2030 in de regio Noord-Holland Noord, en daarmee bij te dragen aan de landelijke opgave van 35 TWH hernieuwbare energie in 2030.
   - De kaart met globale zoekgebieden voor opwek van grootschalige wind- en zonne-energie daarvoor als uitgangspunt te hanteren.
2. In te zetten op het realiseren van het Buitendijkse Plan Duurzaam Leefbaar, samen met Rijk, provincie en betrokken gemeenten en dit onderdeel te laten zijn van de RES 1.0.
3. Ruimte te laten voor nieuwe initiatieven buiten de zoekgebieden om van de RES 1.0.
4. De initiatieven die voortvloeien uit zowel de zoekgebieden (beslispunt 1) als uit nieuwe initiatieven (beslispunt 3) pas te concretiseren nadat de raad het beleidskader duurzame energieopwekking op land heeft vastgesteld.
5. De uitkomsten van de RES 1.0, die effect hebben op gemeente Medemblik, mee te nemen bij de uitwerking van de uitvoeringsinstrumenten voor omgevingsbeleid.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Medemblik, gehouden op 20 mei 2021.

De griffier, De voorzitter,

Ter besluitvorming

Onderwerp

Regionale Energiestrategie 1.0 Noord-Holland Noord

Aanleiding

Nationaal Klimaatakkoord

De wettelijke grondslag voor de Regionale Energiestrategie (RES) ligt vast in het Nationale Klimaatakkoord. Nederland werkt toe aan een CO2-reductie van 49% in 2030. Hier vloeien opgaves uit voort voor onder andere duurzame energieopwekking en de gebouwde omgeving.
In het Klimaatakkoord is afgesproken dat 30 energieregio's in Nederland een RES opstellen. Noord-Holland Noord (NHN) is een van de 30 energieregio's. De energieregio's maken in de RES afspraken om in 2030 samen 35 terawattuur (TWh) aan grootschalige hernieuwbare elektriciteit op land op te wekken. Ook wordt in de Regionale Structuur Warmte (RSW) toegewerkt naar het maken van afspraken over de inzet van regionale duurzame warmtebronnen.
De regio NHN is een van de 30 RES-regio's van Nederland. De RES regio-NHN bestaat uit 18 gemeenten van de deelregio's Alkmaar, Kop van Noord-Holland en Westfriesland, de provincie en het waterschap (HHNK).

Pact van Westfriesland 7.1

Westfriesland formuleerde in het Pact van Westfriesland 7.1 de ambitie om in 2040 energieneutraal te zijn. Dat betekent dat in Westfriesland in 2040 de totale vraag naar energie even groot is als het aanbod aan duurzame energie. Dat is een forse opgave. Realisatie van de ambitie om energieneutraal te worden vraagt zowel om het realiseren van grootschalige energiebesparing (het verminderen van de vraag) als het zoeken naar mogelijkheden voor verduurzaming van het gebruik en het vergroten van het aanbod van duurzame energie. Westfriesland is zich bewust van de omvang en complexiteit van de ambitie om energieneutraal te worden.

RES-NHN instrument naar een energieneutrale Westfriesland 2040

Westfriesland kiest met de focus op de ambitie om energieneutraal te worden bewust voor een brede benadering en richt zich ook op het verduurzaming van de land- en tuinbouw, mobiliteit en bedrijven. De RES-NHN is daarbij één van de instrumenten om deze ambitie te realiseren. De Westfriese gemeenten werken op dit moment aan het Uitvoeringsprogramma Energieneutraal Westfriesland. Op 19 april hebben we u hierover geïnformeerd tijdens een informatieavond. Ook informeerden we u toen over de RES 1.0.

Eerdere besluitvorming over de RES

De raad stelde in november 2019 de startnotitie RES-NHN vast. Daarmee gaf de raad het startsein om te komen tot een RES-NHN.
Vervolgens gaf de raad in september 2020 zijn wensen en bedenkingen over de concept RES-NHN. De raad besloot dat:

- geen nieuwe windmolens erbij komen op het grondgebied van de gemeente. Dit besluit geldt voor zowel op land als in het IJsselmeer.
- het Plan Duurzaam Leefbaar van de heer Buitendijk een goede basis vormt om invulling te geven aan de bijdrage in de landelijke opgave voor duurzame energieopwekking op het

grondgebied van de gemeente Medemblik. De ontwikkeling van het project Wieringerhoek van Rijkswaterstaat kan hierbij als aanjager dienen.

RES 1.0
De RES 1.0 is een actualisatie, verdieping en concretisering van de concept-RES (april 2020). U heeft hiervoor input gegeven met uw besluit wensen en bedenkingen over de concept RES-NHN. Daarnaast zijn door andere raden in NHN en door Gedeputeerde Staten van de provincie wensen en bedenkingen geformuleerd. Ook hebben inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties reacties gegeven op de concept RES-NHN. Tenslotte zijn alternatieve plannen en onderzoeken ingediend. Hierdoor zijn in de RES 1.0 meerdere zoekgebieden geschrapt of aangepast. Hoofdstuk 2.1 van de RES 1.0 geeft een toelichting op het bod wat hierdoor is ontstaan. En, de zoekgebieden in NHN die hier onderdeel van uitmaken.
Voor de gemeente Medemblik zijn de volgende wijzigingen aangebracht:

- Windenergie is geschrapt in de zoekgebieden op het grondgebied van Medemblik.
- Het zoekgebied IJsselmeer is verkleind tot de Wieringerhoek.

Uitkomsten proces
Het bod en de zoekgebieden van de RES zijn de uitkomst van een intensief participatieproces van de afgelopen twee jaar. Er is bottom-up verkend wat de mogelijkheden voor zonne- en windenergie op land zijn. Daarover hebben veel gesprekken plaatsgevonden. Bijvoorbeeld met gemeenten in de regio, provincie, waterschap en netbeheerders. Maar ook met energiecoöperaties, woningcorporaties, onderwijsinstellingen, en maatschappelijke organisaties op het gebied van natuur en milieu. We brengen u in herinnering de gesprekken die we lokaal en in Westfriesland voerden met inwoners, ondernemers en agrariërs. Rondom specifieke onderwerpen zijn thematafels georganiseerd. Uit de verschillende thematafels zijn aanbevelingen en handreikingen voortgekomen (zie Katern Thematafels).
Samenvattend, tijdens het proces tot aan de RES 1.0 zijn onderzoeken gedaan, scenario's verkend, effecten onderzocht, vele bijeenkomsten georganiseerd en gesprekken gevoerd over de (on)mogelijkheden van zonne- en windenergie op land in de regio. In het katern 'RES-proces: van startnotitie tot RES 1.0' is een uitgebreide beschrijving van het doorlopen participatieproces opgenomen.

Participatie gaat door
Participatie stopt niet maar blijft doorlopen richting de RES 2.0 en ook lokaal op projectniveau. Het is aan initiatiefnemers om onder regie van de gemeente de zoekgebieden verder uit te werken. De verschillende aspecten die hier onderdeel van uitmaken zijn onder andere omgevingsparticipatie, financiële participatie, ruimtelijke inpassing en biodiversiteit. Aspecten die de raad al eerder als kader meegaf voor de ontwikkeling van zonneweides.
In Westfriesland bereiden we dit beleidskader voor. De kadernotitie 'zon op land' die de raadscommissie op 7 december jl. besprak vormt hier een basis voor. Daarnaast organiseren we dit jaar een nieuw participatieproces. We willen graag de mening van inwoners horen hoe duurzame energieopwekking in ons gebied verder ontwikkeld kan worden. De uitkomsten nemen we mee in het beleidskader. Dit bieden we vervolgens de raad ter besluitvorming aan. De ervaringen die we nu opdoen met een viertal pilots nemen we hierin mee. Tot het beleidskader is vastgesteld nemen we geen nieuwe principeverzoeken in behandeling voor het realiseren van zonneweides. Dit hebben we zo met u afgesproken.

De ambitie van de RES NHN
De regio NHN heeft de ambitie om in 2030 3,6 TWh op te wekken. Dit is een optelsom van de ambities van de drie deelregio's (totaal 1,57 TWh) en de bestaande opwekking inclusief pijplijnprojecten (totaal 2,06 TWh).
Westfriesland, de Kop en de provincie dagen daarnaast het Rijk uit om samen het Plan Duurzaam Leefbaar, met natuurontwikkeling in combinatie met zonne-atollen te realiseren in de Wieringerhoek van het IJsselmeer. De opbrengst van deze locatie komt dan bovenop de gestelde ambitie van de regio NHN. Omdat dit initiatief stapje voor stapje moet worden uitgewerkt en nog onzekerheden kent, acht de regio het te voortvarend om de potentiële opbrengst van (voorzichtig ingeschat op 1,1 TWh) toe te voegen aan de ambitie voor 2030.

De ambitie van Westfriesland
Westfriesland zet in op een bod van 0,70 TWh. Dit is een optelling van 0,23 TWh bestaande en pijplijnprojecten plus 0,47 TWh nieuw te realiseren opwekking. Dit is in lijn met de concept RES en de besluitvorming hierover in de Westfriese raden.
Daarnaast wil de regio zich samen met de Kop en de provincie inzetten voor de realisatie van natuurontwikkeling in combinatie met zonne-opwek in de Wieringerhoek. De realisatie is mede afhankelijk van het Rijk. Westfriesland ziet het Buitendijks Plan Duurzaam Leefbaar als een unieke kans. Dit plan kent een potentie van 0,4 TWh voor Westfriesland, wat kan bijdragen in het realiseren van de ambitie van de regio om energieneutraal te zijn in 2040. Het plan kent veel meekoppelkansen voor de regio, zoals op het gebied van recreatie en toerisme.

Wensen en bedenkingen Westfriese raden
Besluitvorming in de Westfriese raden over de wensen en bedenkingen concept RES-NHN leidde tot een afname van het oorspronkelijke bod. In de concept RES-NHN kwam het Westfriese bod nog uit op 1,2 TWh. In deze RES 1.0 komt het uit op 0,7 TWh, een afname van 0,5 TWh.

We staan open voor nieuwe initiatieven
Naast de zoekgebieden in de RES, kunnen bottom-up nieuwe ideeën en initiatieven ontstaan om op land hernieuwbare energie op te wekken. We staan ervoor open om dergelijke initiatieven nader te onderzoeken en de (on) mogelijkheden te verkennen. Initiatiefnemers doen daarvoor een eerste verkenning naar de haalbaarheid (onder andere naar draagvlak, (financiële) participatie, netinfrastructuur, ecologie en goede ruimtelijke inpassing). Het nog te ontwikkelen beleidskader duurzame energie opwekking op land geeft hiervoor de kaders. Deze nieuwe initiatieven kunnen we meetellen in de RES 2.0. Ook nieuwe technieken of innovaties kunnen een rol gaan spelen. Daarom wordt de RES iedere twee jaar geactualiseerd.

Voorstel

1. In te stemmen met de RES 1.0 NHN als resultaat uit het regionale proces. Met als belangrijkste punten:
    - De ambitie van de regio Noord-Holland Noord van 3,6 TWh als uitgangspunt te hanteren voor opwek in 2030 in de regio Noord-Holland Noord, en daarmee bij te dragen aan de landelijke opgave van 35 TWH hernieuwbare energie in 2030.
    - De kaart met globale zoekgebieden voor opwek van grootschalige wind- en zonne-energie daarvoor als uitgangspunt te hanteren.

2. In te zetten op het realiseren van het Buitendijkse Plan Duurzaam Leefbaar, samen met Rijk, provincie en betrokken gemeenten en dit onderdeel te laten zijn van de RES 1.0.
3. Ruimte te laten voor nieuwe initiatieven buiten de zoekgebieden om van de RES 1.0.
4. De initiatieven die voortvloeien uit zowel de zoekgebieden (beslispunt 1) als uit nieuwe initiatieven (beslispunt 3) pas te concretiseren nadat de raad het beleidskader duurzame energieopwekking op land heeft vastgesteld.
5. De uitkomsten van de RES 1.0, die effect hebben op gemeente Medemblik, mee te nemen bij de uitwerking van de uitvoeringsinstrumenten voor omgevingsbeleid.

Beoogd resultaat

De raad een besluit laten nemen over de RES 1.0 NHN.

Argumenten

1.1 We dragen bij aan de landelijke opgave vanuit het Klimaatakkoord.

De gemeente Medemblik wil bijdragen aan de landelijke opgave om 35 TWh duurzame energieopwekking te realiseren op land. Zo houden we onze gemeente leefbaar, ook voor toekomstige generaties. Daarbij vinden we het belangrijk dat energieopwekking zorgvuldig een plek krijgt in onze gemeente. En, dat dit op draagvlak kan rekenen bij onze inwoners.

1.2 De RES 1.0 sluit aan bij de uitkomsten van de verschillende lokale en regionale energietafels.

We hechten grote waarde aan dat duurzame energieopwekking op draagvlak kan rekenen van onze inwoners. Daarom organiseerden we zeven lokale bijeenkomsten waar onze inwoners hun mening kenbaar konden maken. Ongeveer 320 inwoners uit onze gemeente namen hieraan deel. Daarnaast vonden regionale bijeenkomsten plaats voor specifiek ondernemers en agrariërs. De bijeenkomst met agrariërs vond in Wognum plaats. De uitkomsten leidden tot zoekgebieden die onderdeel uitmaken van de RES 1.0. Voor ons gebied gaat het over zoekgebieden die gesitueerd zijn:

- rond onderstations; de investeringskosten zijn hier relatief laag omdat deze eenvoudig zijn aan te sluiten op het bestaande elektriciteitsnetwerk.
- rond bedrijventerreinen; hier is enerzijds het energieverbruik hoog, anderzijds is de beeldkwaliteit van bedrijventerreinen niet optimaal. Inpassing van duurzame energie rond de bedrijventerreinen heeft daarnaast het minste effect op de natuur.
- langs infrastructuur (wegen, spoorlijnen); aanleg is eenvoudig te realiseren waardoor de investeringskosten lager zijn en ook hier is het landschap al aangetast.
- energieopwekking in het IJsselmeer; dit ligt verder weg van de kernen en dus van onze inwoners. Aanleg is eenvoudig te realiseren, waardoor de investeringskosten lager zijn.

1.3 In de RES 1.0 zijn de wensen en bedenkingen van de raad verwerkt.

In september 2020 nam u het besluit wensen en bedenkingen over de concept RES-NHN. U nam toen het besluit geen nieuwe windmolens erbij te willen op het grondgebied van de gemeente Medemblik. In alle zoekgebieden op het grondgebied van de gemeente Medemblik is windenergie geschrapt. Daarnaast nam u een besluit over het plan Duurzaam Leefbaar, zie verder onder argument 2.1.

2.1 We zetten samen met de provincie en gemeente Hollands Kroon in op het realiseren van het Buitendijkse plan Duurzaam Leefbaar.

Het Buitendijks Plan 'Duurzaam Leefbaar' combineert natuurontwikkeling en duurzame energieopwekking door zonne-atollen in de Wieringerhoek. Door de integrale aanpak combineert het natuurontwikkeling, energieopwekking en recreatieve mogelijkheden voor een

aantrekkelijke kuststrook ten noorden van de stad Medemblik tot Den Oever. Het project wordt op het grondgebied van de gemeenten Hollands Kroon en Medemblik gerealiseerd.
Ruimtelijk is het plan goed inpasbaar in het IJsselmeer doordat er geen windturbines worden geplaatst en de atollen vanaf de kant niet het weids uitzicht wegnemen. Het plan is financieel uitvoerbaar waarbij de opbrengst uit de zonne-energie voorziet in de financiering van het overgrote deel van de natuurontwikkeling. We werken nauw samen met provincie en de gemeente Hollands Kroon om dit plan te realiseren. Daarbij geven we uitvoering aan uw besluit wensen en bedenkingen over de concept RES-NHN.

2.2 De potentie van het Buitendijkse plan Duurzaam Leefbaar draagt bij aan een energieneutrale regio in 2040.
Deze ambitie formuleerden de Westfriese gemeenten in het Pact van Westfriesland. De raad besloot in 2019 over het Pact 7.1.

3.1 We staan open voor nieuwe initiatieven voor duurzame energieopwekking op land.
Vanuit inwoners en of ondernemers ontstaan buiten de zoekgebieden om initiatieven voor het realiseren van een zonneweide. In principe staan we hiervoor open. Op dit moment nemen we echter nog geen nieuwe initiatieven in behandeling. We willen eerst met een voorstel komen voor het beleidskader duurzame energieopwekking op land, wat u vaststelt.

4.1 We willen eerst een zorgvuldig tot stand gekomen beleidskader duurzame energieopwekking op land dat de raad vaststelt.
De raad gaf in 2019 het college al belangrijke kaders mee voor duurzame energieopwekking op land. Zo vindt u en ook wij het belangrijk dat de realisatie van duurzame energieopwekking in onze gemeente zorgvuldig plaatsvindt. Dat de omgeving meedenkt en betrokken is bij het realiseren van een zonneweide.
Daarnaast vinden we het belangrijk dat de lusten en de lasten van energieopwekking terecht komen in het gebied waar energieopwekking plaatsvindt. Financiële participatie is daarbij het sleutelwoord.
De agrarische sector vormt een waardevolle pijler onder de economie van de gemeente. Medemblik wil dan ook zeer zorgvuldig omgaan met het inzetten van vruchtbare, agrarische gronden voor duurzame energieopwekking.
Biodiversiteit en ruimtelijke inpassingen zijn tenslotte ook belangrijk bij het realiseren van nieuwe initiatieven. Onderwerpen die een plek krijgen in het beleidskader duurzame energieopwekking op land.
Op 7 december 2020 besprak de raadscommissie de bespreeknotitie zon op land. De inbreng van de raadscommissie verwerken we in het beleidskader. Daarnaast werken we op dit moment aan een aantal pilots voor het realiseren van zonneweides in onze gemeente. De ervaringen die we daarbij opdoen nemen we hierin ook mee. Tenslotte organiseren we samen met de Westfriese een digitale enquête onder inwoners. We halen dan op hoe inwoners denken hoe duurzame energieopwekking een plek kan krijgen in Westfriesland. Daarbij wordt ook ingezoomd op de specifieke situatie in onze gemeente.

5.1 De RES 1.0 krijgt pas juridische status wanneer deze worden uitgewerkt en wordt vastgesteld in het omgevingsbeleid.
Er liggen belangrijke relaties tussen de RES en de instrumenten van de Omgevingswet. De RES gaat over het maken van ruimtelijke keuzes: welke gebieden zijn geschikt voor zon- of windenergie en onder welke voorwaarde? De RES krijgt pas juridische status bij de vaststelling van het gemeentelijke omgevingsbeleid. Voor de uiteindelijke uitvoering van energieprojecten uit de RES is een omgevingsvergunning nodig. Deze wordt getoetst aan ons beleid.

Kanttekeningen

1.1 We zetten agrarische gronden in voor duurzame energieopwekking.

Op de kaart van Westfriesland met zoekgebieden ziet u dat een deel van de zoekgebieden zich bevindt op agrarische gronden. Uit de kaart is niet precies op te maken hoeveel hectare dit is. Westfriesland beschikte over 23.973 ha agrarische gronden in 2019 volgens het CBS. In de concept RES-NHN betrof de zoekgebieden in Westfriesland 630 hectare. De inzet van agrarische gronden komt hiervan uitgaande uit op ongeveer 2,6% maximaal. Waar mogelijk zetten we in op zon op dak. Hierdoor zetten we niet onnodig agrarische gronden in voor duurzame energieopwekking.

1.2 In de RES 1.0 zetten we het IJsselmeer in voor duurzame energieopwekking.

'Het IJsselmeer en de vooroevers hebben een belangrijke ecologische en economische functie. Medemblik is trots op het internationale zeilwater voor haar kust. Voor het uitoefenen van topzeilsport is dit onmisbaar. Het IJsselmeer is ook onmisbaar voor de recreatieve zeil- en watersport inclusief de riviercruise en chartervaart. De stad Medemblik is vanaf het water schitterend gelegen in combinatie met haar vooroevers en de Westfriese omringdijk', schrijven we in de RES 1.0.

Uit de kaart van Westfriesland met zoekgebieden ziet u dat het IJsselmeer in de Wieringerhoek als zoekgebied voor zonenergie is ingetekend. Het zoekgebied is ten opzicht van de concept RES-NHN verkleind tot dit gebied. Het Buitendijks Plan 'Duurzaam Leefbaar' biedt voor deze ontwikkeling de basis, zoals u ook hierover besloot. Zie verder onder argument 2.1. Deze ontwikkeling beperkt het (olympische) zeilwater in onze gemeente niet.

1.3 Het netwerk van Liander is hierop nog niet berekend.

Op dit moment kennen gebieden in onze gemeente problemen met het elektriciteitsnetwerk van Liander. Dat betekent dat bijvoorbeeld in Medemblik en Andijk het netwerk vol is. Liander heeft onderhoudswerkzaamheden voorzien die de komende jaren tot meer ruimte op het netwerk leiden. Het blijft belangrijk om samen met Liander te kijken naar de diverse mogelijkheden. Het blijft belangrijk om onze plannen vroegtijdig met Liander af te stemmen. Dit geldt voor opwek maar ook voor toename van gebruik.

Financiën

Het budget voor het RES-proces op NHN-niveau is tot de RES 1.0 geregeld. Eventuele kosten die we als gemeente hiervoor maken dekken we uit het budget Duurzaam Medemblik. Daarbij kunt u denken aan kosten van communicatie.

Het is de wens om de regionale ondersteuningsstructuur voor de RES-NHN voort te zetten tot aan 2025. Hiervoor wordt een regionaal uitvoeringsprogramma opgesteld inclusief een dekkingsvoorstel. De invulling hiervan is mede afhankelijk van een rijksbijdrage voor het vervolgproces. Een besluit over een rijksbijdrage is aan het nieuwe kabinet. Dit verwachten we niet eerder dan in de tweede helft van 2021.

Daarnaast voerden we in Westfriesland een onderzoek uit naar de benodigde capaciteit voor de klimaattaken. Het resultaat verwerken we in de Kadernota 2022.

Uitvoering/evaluatie

Na besluitvorming werken we de RES 1.0 verder uit in een beleidskader, wat de raad vaststelt. Initiatieven voor het realiseren van zonneweides toetsen we hieraan. Dit geldt voor initiatieven

voortvloeiende uit de RES 1.0. Dit beleidskader geldt ook voor nieuwe initiatieven, buiten de zoekgebieden om waarmee inwoners of ondernemers mee komen. Voordat de raad dit beleidskader vaststelt nemen we geen nieuwe principeverzoeken in behandeling. Na 2 jaar herijken we de RES.

Communicatie

De website en nieuwsbrief van de energieregio NHN zijn het centrale communicatiemiddel. Op de website zijn alle documenten gepubliceerd, waaronder de startnotitie, fotodocumenten, scenario's, concept-RES en de reactienota. U kunt hier kennis van nemen via: www.energieregionhn.nl. U kunt zich ook inschrijven voor de nieuwsbrief.
De RES 1.0 NHN is op 21 april 2021 openbaar gemaakt en gepubliceerd op www.energieregionhn.nl, nadat alle gemeenten, provincie en het dagelijks bestuur van HHNK hierover besloten.

Bijlagen

1. Regionale Energiestrategie 1.0 NHN (DOC-21-375131)
2. Kaarten RES 1.0 NHN met zoekgebieden (DOC-21-375132)
3. Netimpactanalyse- bijlage 4 (DOC-21-375134)
4. Katern Energie – infrastructuur NHN (DOC-21-375135)
5. Katern Innovatie NHN (DOC-21-375136)
6. Katern Milieu effect rapportage (MER) RES-NHN (DOC-21-375138)
7. Katern RES-proces van startnotitie tot RES 1.0 (DOC-21-375141)
8. Katern Rollen, beleidskaders en instrumenten overheden NHN (DOC-21-375142)
9. Katern Thematafels (DOC-21-375143)

Raadscommissie d.d.

Noord-Holland Noord
21 april 2021

RES 1.0

NOORD-HOLLANDSE ENERGIE REGIO

Met elkaar naar een schone en duurzame regio

3,6 TWh duurzame energie in 2030
én 1,1 TWh aan kansen!
We wekken al 2,0 TWh op

Samen aan de slag!

Inhoud

Samenvatting Regionale Energiestrategie Noord-Holland Noord i

1. Inleiding op de RES 1.0 1
   - 1.1 Wat is een Regionale Energiestrategie? ... 1
   - 1.2 Wat gebeurt er naast de RES? ... 3

2. Van ambitie naar realisatie 5
   - 2.1 Uitgangspunten bij realisatie ... 5
   - 2.2 Ambitie (aanbod) en zoekgebieden ... 6
   - 2.3 Participatie en draagvlak ... 14
   - 2.4 Ruimtelijke afwegingen ... 17
   - 2.5 Energie-infrastructuur ... 22
   - 2.6 Effecten ... 28

3. Regionale Structuur Warmte 32
   - 3.1 Warmtevraag ... 33
   - 3.2 Aanbod van warmtebronnen ... 36
   - 3.3 Warmte-infrastructuur ... 45
   - 3.4 Visie op de warmtevoorziening ... 47
   - 3.5 Regionale samenwerking ... 49

4. Vervolg na de RES 1.0 52

5. Kop van Noord-Holland 58
   - 5.1 Beschrijving: aanbod en zoekgebieden ... 58
   - 5.2 Kenmerken en ambities Kop van Noord-Holland ... 62
   - 5.3 Elektriciteit en warmte ... 63
   - 5.4 Energie-infrastructuur ... 66
   - 5.5 Participatie en draagvlak ... 70

6. Westfriesland 72
   - 6.1 Beschrijving: aanbod en zoekgebieden ... 72
   - 6.2 Kenmerken en ambities Westfriesland ... 77

6.3 Elektriciteit en warmte 82
6.4 Energie-infrastructuur 84
6.5 Participatie en proces 88

7. Regio Alkmaar 89
7.1 Beschrijving: aanbod en zoekgebieden 89
7.2 Kenmerken en ambities regio Alkmaar 94
7.3 Elektriciteit en warmte in de regio 97
7.4 Energie-infrastructuur 99
7.5 Participatie en draagvlak 102

8. Relaties met andere opgaven 105
8.1 Klimaattafels 105
8.2 Energiebesparing gebouwde omgeving 112
8.3 Bedrijfsleven en innovatie 113
8.4 Arbeidsmarkt en scholing 117

Bijlage 1. Begrippenlijst 120

Bijlage 2. Verantwoording en bronnen 126

Bijlage 3. IJsselmeer en Markermeer 129

Bijlage 4. Netimpactanalyse Liander 134

Bijlage 5. Moties en amendementen 135

Colofon 136

Voorwoord

Met gepaste trots presenteren we de Regionale Energiestrategie (RES) van de regio Noord-Holland Noord. Deze RES is een belangrijke stap op weg naar een schone en energie neutrale regio. We danken iedereen die heeft deelgenomen aan het proces. We hebben met elkaar gepraat, gewikt, gewogen, gediscussieerd en onderhandeld. Het resultaat is daardoor rijk en veelzijdig.

De RES 1.0 is meer dan een kaart met zoekgebieden voor zonne- en windenergie en een regionale warmtestructuur. Het gezamenlijke proces van de RES heeft geleid tot een groeiend besef van urgentie, tot nauwe samenwerking tussen overheden, netbeheerders en belanghebbenden en nieuwe samenwerkingen tussen partijen. De RES heeft het gesprek over de energietransitie in onze steden en dorpen op gang gebracht. Het heeft ook geleid tot nieuwe kennis over een breed spectrum aan onderwerpen. Bovenal hebben alle gesprekken en ontmoetingen ervoor gezorgd dat we nu een gezamenlijke ambitie hebben, en het vertrouwen dat er binnen de regio voldoende kansen liggen om de energietransitie met elkaar verantwoord vorm te geven.

De RES is geen vrijblijvend document. We spreken de ambitie uit om voor 2030 in de regio 3,6 TWh aan hernieuwbare elektriciteit met zon en wind op te wekken. Daarnaast zetten we ons als regio in om het buitendijks plan in de Wieringerhoek te realiseren. Een bijzonder initiatief waarin op het IJsselmeer natuurontwikkeling wordt gecombineerd met zonne-atollen. Naast de inspanningen voor zonne- en windenergie, zetten we onze schouders onder de warmtetransitie.

We realiseren ons dat het geen gemakkelijke opgave is om de ambities te realiseren. Er zijn zorgen over de leefomgeving, het landschap, de landbouwgronden en het elektriciteitsnetwerk. We spreken daarom af om de lusten en lasten eerlijk te verdelen, ieder project samen met inwoners en belanghebbenden vorm te geven, oog te houden voor landschappelijke inpassing, de effecten op de natuur, de landbouw en het bedrijfsleven en nauw samen te werken met de netwerkbedrijven. We houden de deur open voor nieuwe initiatieven, ook als die buiten de zoekgebieden liggen, en we verwelkomen innovaties. Daarom wordt de RES elke twee jaar geactualiseerd.

We zien ernaar uit om samen met u aan de slag te gaan.

Noord-Holland Noord, april 2021
Stuurgroep Regionale Energiestrategie Noord-Holland Noord

Samir Bashara · portefeuillehouder gemeente Hoorn (Westfriesland)
Monique Stam · portefeuillehouder gemeente Heerhugowaard (Regio Alkmaar)
Nils Langedijk · portefeuillehouder gemeente Langedijk (Regio Alkmaar)
Heleen Keur · portefeuillehouder gemeente Den Helder (Kop van Noord-Holland)
Edward Stigter · gedeputeerde Provincie Noord-Holland
Saskia Borgers · bestuurder Hoogheemraadschap Hollands Noorder Kwartier
Guy Heemskerk · gemeentesecretaris gemeente Hoorn (ambtelijk opdrachtgever)
Jocelyn Schaap · Liander (netbeheerder)

Samenvatting Regionale Energiestrategie Noord-Holland Noord

Samen aan de slag voor duurzame energie

In de Regionale Energiestrategie (RES) 1.0 van Noord-Holland Noord staan de plannen die overheden, netbeheerders, maatschappelijke organisaties, ondernemers en inwoners samen hebben gemaakt voor het grootschalig opwekken van wind- en zonne-energie. Daarnaast worden in de RES 1.0 de mogelijkheden verkend voor het inzetten van duurzame warmtebronnen en -technieken in plaats van aardgas.

Dit is de samenvatting van de RES 1.0 van Noord-Holland Noord. De RES 1.0 is een vervolg op de concept-RES van april 2020.

Met de regio bijdragen aan nationale en internationale klimaatafspraken
In het Klimaatakkoord van juni 2019 staat hoe Nederland de internationale klimaatafspraken van Parijs vertaalt naar beleid en uitvoering. Wat is nodig om de doelstelling van 49 procent CO_2-reductie in 2030 te behalen? Een van de afspraken is dat 30 'energieregio's' in Nederland een Regionale Energiestrategie (RES) opstellen om in 2030 samen 35 Terawattuur (TWh) aan grootschalige hernieuwbare elektriciteit op land op te wekken. Noord-Holland Noord is een van deze energieregio's. Deze energieregio bestaat uit de deelregio's Kop van Noord-Holland, Westfriesland en de regio Alkmaar, de provincie Noord-Holland en het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

Ambitie van Noord-Holland Noord: 3,6 TWh + 1,1 TWh aan kansen
Noord-Holland Noord zet zich in voor de realisatie van 3,6 TWh zonne- en windenergie op land in 2030. Dit is een optelsom van de ambities voor nieuwe opwek (totaal 1,50 TWh) en de bestaande opwekking en de pijplijnprojecten (totaal 2,08 TWh). Daarnaast daagt de regio het rijk uit, om samen natuureilanden in combinatie met zonnepanelen te realiseren op het IJsselmeer. De voorzichtige inschatting is dat daarmee nog eens 1,1 TWh aan duurzame energie opgewekt kan worden.

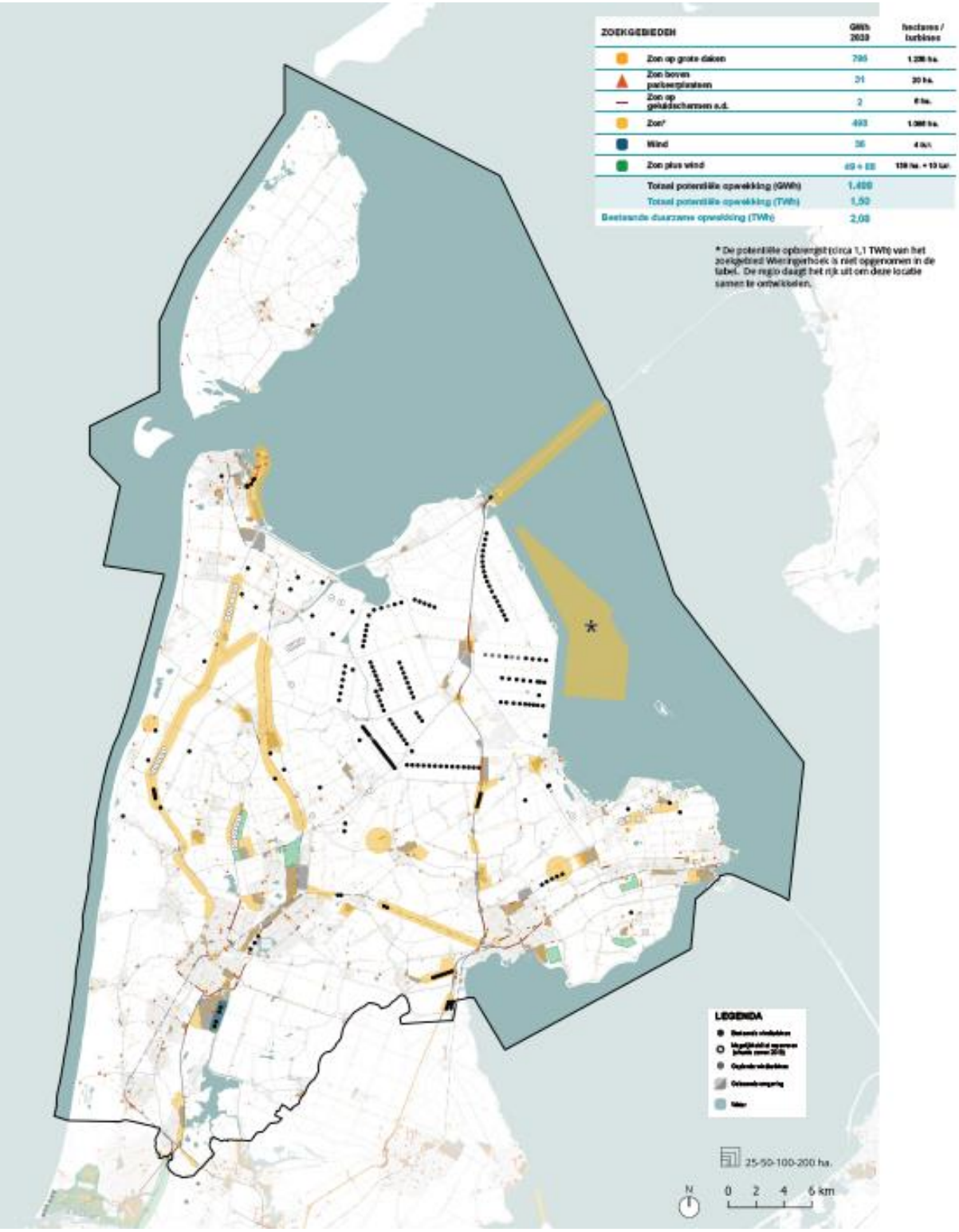
45 zoekgebieden in Noord-Holland Noord
Om de ambitie te halen zijn in de regio 45 zoekgebieden aangewezen.
Er zijn verschillende soorten zoekgebieden met ieder hun eigen kansen en uitdagingen. Algemene zoekgebieden voor zonne-energie zijn grote daken, parkeerplaatsen en geluidsschermen. Daarnaast zijn er plaatsgebonden zoekgebieden voor zonne- of windenergie, bijvoorbeeld langs wegen of kanalen en op of rond bedrijventerreinen. Deze plaatsgebonden zoekgebieden en

bijbehorende ambities staan op de kaarten van de deelregio's in de RES 1.0. Daarbij staat aangegeven of het gaat om een zoekgebied voor zonnepanelen (geel) of windturbines (blauw) of een combinatie van beide (groen). Op de kaarten is ook aangegeven met hoeveel windturbines en zonnepanelen is gerekend. De zoekgebieden zijn nu nog ruim genomen. In het vervolgproces gaat de gemeente samen met de omgeving en belanghebbenden bepalen wat de meest geschikte plek is voor de zonnepanelen of windturbines.

Daarnaast ziet Noord-Holland Noord kansen om natuurontwikkeling te combineren met de opwekking van zonne-energie in de Wieringerhoek, het stuk water op het IJsselmeer, tussen Medemblik en Den Oever. De mogelijke potentie van dit zoekgebied is 1,1 TWh. Het plan voor de natuureilanden met zonnepanelen wordt gekoppeld aan doelen op het gebied van ecologie, recreatie en toerisme. Als voorwaarde geldt dat er geen negatieve effecten zijn voor de landbouw en doorvaarbaarheid van het gebied en dat er meerwaarde wordt gecreëerd voor natuur, ecologie en recreatie.

Op de kaart op de volgende pagina ziet u de zoekgebieden voor de energieregio Noord-Holland Noord.

Waar niet?
Tijdens het RES-proces is ook heel duidelijk aangegeven waar opwek niet wenselijk is. De cultuurhistorische landschappen, de natuurgebieden, de duinen en het open landschap in de regio worden zonder uitzondering gekoesterd. Ook is het niet vanzelfsprekend om agrarische gronden in te zetten voor de opwek van energie. Dit vraagt om een zorgvuldige afweging.


ZOEKGEBIEDEN
GWh 2030
hectares / turbines
Zon op grote daken
Zon boven parkeerplaatsen
Zon op geluidschermen e.d.
Zon*
Wind
Zon plus wind
Totaal potentiële opwekking (GWh)
Totaal potentiële opwekking (TWh)
Beetsande duurzame opwekking (TWh)
2,08
* De potentiële opbrengst (circa 1,1 TWh) van het zoekgebied Wieringerhoek is niet opgenomen in de tabel. De regio daagt het rijk uit om deze locatie samen te ontwikkelen.
LEGENDA
25-50-100-200 ha.
N
0 2 4 6 km

Uitgangpunten voor de realisatie van de ambitie

1. Zorgvuldige participatie: bij planvorming kunnen inwoners en belanghebbenden meedenken.
2. Eerlijke verdeling van de lusten en lasten: er wordt gestreefd naar minimaal 50 procent lokaal eigendom per project.
3. De wettelijke normen voor afstand en (geluids)overlast blijven het uitgangspunt. Lokale overheden kunnen besluiten tot strengere normen.
4. Snel realiseerbare energieprojecten worden gestimuleerd, zoals zon op grote daken, parkeerplaatsen en geluidsschermen.
5. Er is en blijft ruimte voor nieuwe initiatieven en zoekgebieden.
6. Bij ieder project wordt gestreefd naar het creëren van toegevoegde waarde voor landschap en natuur en het verzachten van negatieve effecten.
7. Ruimtelijke samenhang is belangrijk. De provincie neemt het voortouw om deze te bewaken.
8. Per project wordt verkend waar en hoe kansen gekoppeld kunnen worden, door combinaties te maken met andere opgaven zoals biodiversiteit, waterberging, aanleg van natuur of recreatievoorzieningen.

Belangen zorgvuldig afwegen

De keuzes die we nu en in de toekomst maken in de RES hebben invloed op onze leefomgeving. Hierbij spelen uiteenlopende belangen een rol. De regio maakt deze keuzes daarom zorgvuldig. Verschillende afwegingen worden naast elkaar gezet om antwoorden te geven op vragen als: hoeveel gaan we opwekken? Waar passen de ideeën voor zonne- en windenergie in de omgeving? Past het op het elektriciteitsnet? Zijn de opweklocaties maatschappelijk en bestuurlijk gezien acceptabel en financieel haalbaar?

Participatie en draagvlak is voorwaarde

De ambitie en de zoekgebieden van Noord-Holland Noord zijn de opbrengst van een intensief proces met veel deelnemers. Gemeenten, provincie, waterschap, bedrijven, inwoners, energiecoöperaties, natuurorganisaties en vele anderen hebben samen nagedacht over waar in de regio ruimte is voor zon en wind. In het vervolg van de RES 1.0 wordt de participatie verder voortgezet. Zorgvuldige participatie en samenwerking zijn cruciaal voor het realiseren van de doelen. Daarnaast zetten overheden en andere partijen in Noord-Holland Noord zich in om per energieproject te streven naar minimaal 50 procent lokaal eigendom.

Speciale aandacht voor ruimtelijke afwegingen

Het inpassen van de opwek van hernieuwbare energie is bij uitstek een ruimtelijke opgave. Windturbines en zonnepanelen zijn zichtbaar en vragen om zorgvuldige inpassing in het landschap. Daarbij zijn aandacht voor ruimtelijke samenhang, een gedegen ruimtelijk ontwerp en koppeling met andere

(ruimtelijke) opgaven nodig. Ook moet rekening worden gehouden met voldoende ruimte voor de inpassing van energie-infrastructuur. Voor alle zoekgebieden geldt dat deze na de vaststelling van de RES 1.0 verder worden onderzocht. Het is aan initiatiefnemers en de gemeenten om samen met belanghebbenden de zoekgebieden ook ruimtelijk verder uit te werken. Om de gemeenten hierin te ondersteunen wordt de samenwerking in het netwerk van overheden en belangenorganisaties voortgezet. Deze samenwerking draagt bij aan een zorgvuldige ruimtelijke afweging.

Energie-infrastructuur versterken en slim gebruiken
Voorwaarde voor het realiseren van de ambitie van Noord-Holland Noord is een energie-infrastructuur die zowel vraag als aanbod van elektriciteit en warmte aankan. De netbeheerder heeft in een zogeheten 'netimpactanalyse' berekend in hoeverre de ambitie voor duurzame opwek haalbaar is met de huidige energie-infrastructuur. In Noord-Holland Noord groeit de vraag naar energie door het groeiend aantal elektrische auto's en de toenemende vraag naar elektriciteit van datacenters en glastuinbouw. Daarnaast wordt in de regio al veel energie opgewekt. Het elektriciteitsnet raakt daarom op steeds meer plekken vol. In ongeveer de helft van de zoekgebieden waar de regio elektriciteit wil opwekken, is op dit moment onvoldoende capaciteit op het netwerk.

Het tempo waarin opwek wordt gerealiseerd ligt zeer hoog. De netbeheerder werkt dan ook hard aan het versterken van de energie-infrastructuur in de regio en is nauw betrokken bij de RES. Door het bestaande elektriciteitsnet slim te gebruiken, zijn er minder uitbreidingen van het netwerk nodig. Dit scheelt tijd, schaarse ruimte en miljoenen aan (maatschappelijke) kosten. Zo blijft de energietransitie haalbaar, betaalbaar en toekomstbestendig. De belangrijkste adviezen uit de impactanalyse zijn:
1. Benut de bestaande energie-infrastructuur optimaal
2. Combineer opwek en verbruik
3. Combineer zon en wind omdat ze verschillende opwekpieken hebben
4. Cluster projecten voor duurzame opwek
5. Gebruik slimme technische oplossingen

Effecten in beeld brengen
Gelijk met de uitwerking van de zoekgebieden uit de RES 1.0 en de borging daarvan in het omgevingsbeleid, worden de maatschappelijke en financiële effecten van energieprojecten en de effecten op de energie-infrastructuur verder in beeld gebracht. Daardoor wordt het mogelijk om alternatieven of varianten te vergelijken en onderbouwde keuzes te maken.

Warmtetransitie in de Regionale Structuur Warmte
Het deel van de RES dat over warmtetransitie gaat, heet de Regionale Structuur Warmte (RSW). In de RSW wordt inzicht gegeven in de vraag naar warmte, het aanbod van warmtebronnen en de regionale warmte-infrastructuur. Ook beschrijft de RSW de context en regionale samenwerking.

Warmtevraag, warmtebronnen en warmtenetten
In Noord-Holland Noord zijn woningen en gebouwen de grootste warmtevragers. Het warmteaanbod in deze regio komt van verschillende typen bronnen. De regio heeft relatief weinig grote restwarmtebronnen. In Alkmaar is een grote restwarmtebron, namelijk de afvalenergiecentrale van HVC. Verder is restwarmte uit datacenters een potentiële warmtebron. Daarnaast heeft de regio bronnen waarbij de warmte voortkomt uit koelprocessen. Ook zijn er mogelijkheden voor warmte uit water. Het waterschap HHNK onderzoekt de mogelijkheden van aquathermie en helpt de regio bij de inzet hiervan. Geothermiebronnen in de gemeenten Hollands Kroon en Medemblik leveren nu al warmte aan het kassengebied. Voor wat betreft de infrastructuur is een warmtenet aanwezig in Alkmaar, Heerhugowaard en Langedijk dat verder wordt uitgebreid. In Schagen en Medemblik liggen enkele kleine warmtenetten.

Samen werken aan kennisontwikkeling en maatregelen op warmtegebied
De gemeenten in Noord-Holland Noord hebben een breed gedeelde wens om van elkaar te leren en behoefte aan inhoudelijke ondersteuning bij het treffen van maatregelen in de warmtetransitie. De bestaande samenwerking wordt de komende jaren voortgezet, met inhoudelijke ondersteuning vanuit het Servicepunt Duurzame Energie.

De RES 1.0 is een stap in een traject van 30 jaar
De energietransitie is een enorme opgave. Daarom is de RES een meerjarig traject. Na de RES 1.0 volgt de RES 2.0, de RES 3.0 enzovoorts. Het RES-proces staat continu open voor nieuwe gesprekspartners, nieuwe technologieën en nieuwe omstandigheden. In de RES 1.0 staan zoekgebieden op de kaart die verder onderzocht en uitgewerkt worden. In de verdere uitwerking van de zoekgebieden zal worden gezocht naar de meest optimale oplossingen van dat moment. Zoekgebieden kunnen afvallen of worden aangepast. Ook kunnen nieuwe zoekgebieden worden toegevoegd. Wanneer nieuwe ideeën en initiatieven ontstaan om op land hernieuwbare energie op te wekken, kunnen die ook worden meegenomen in de voorstellen. Daarom wordt de RES iedere twee jaar geactualiseerd. In het traject naar de RES 2.0 gaan we van zoekgebieden naar locaties en vervolgens naar projecten. Inwoners kunnen in dit hele proces meepraten over de energieplannen.

Samenwerking is de sleutel tot succes
De samenwerking in energieregio Noord-Holland Noord wordt door alle partijen gewaardeerd en als waardevol beschouwd. Om de ambitie en afspraken in de RES verder te brengen is het van belang deze samenwerking voort te zetten. Daarom wordt voor en na de zomer van 2021 een regionaal uitvoeringsprogramma gemaakt met daarin samenwerkingsafspraken over de uitwerking en uitvoering van de RES en het vervolgproces naar de RES 2.0.

De uitkomsten van de RES worden vastgelegd in het omgevingsbeleid, dit is nodig om uiteindelijk vergunningen te kunnen verlenen. Daarnaast dragen de overheden bij aan de uitvoering van de RES, door innovaties en initiatieven aan te jagen en samenwerking en (financiële) participatie te stimuleren. Aan het rijk wordt gevraagd wet- en regelgeving zo aan te passen dat duurzame energieprojecten daadwerkelijk gerealiseerd kunnen worden en er passende (fiscale) maatregelen zijn.

Leeswijzer

Deze RES 1.0 voor Noord-Holland Noord bestaat uit 1) het hoofddocument met bijlagen en 2) zes katernen met achtergrondinformatie.

Hoofdstuk 1 beschrijft de aanleiding en het belang van de RES, waar de RES over gaat en waarover niet.

Hoofdstuk 2 gaat over de opbrengst van het RES-proces en de ambitie van Energieregio Noord-Holland Noord in termen van grootschalige wind- en zonne-energieopwekking. Daarnaast gaat hoofdstuk 2 over welke globale zoekgebieden in gezamenlijkheid zijn bepaald om deze opwekking van duurzame energie te realiseren. In dit hoofdstuk wordt tevens ingegaan op uitgangspunten voor ontwikkeling, draagvlak en participatie, ruimtelijke samenhang, energie-infrastructuur en effecten.

Hoofdstuk 3 gaat over de Regionale Structuur Warmte (RSW). In dit hoofdstuk worden onder meer de warmtevraag, het warmteaanbod en de infrastructuur in de regio in beeld gebracht en wordt beschreven hoe de deelregio's de komende periode gezamenlijk tot concretere stappen komt.

Hoofdstuk 4 beschrijft de vervolgstappen na de RES 1.0. Welke stappen gaan gezet worden, wie is aan zet, wat gaat uitgezocht worden en hoe komt de participatie tot stand?

In de hoofdstukken 5, 6 en 7 wordt het aanbod per deelregio verder beschreven, onderbouwd en uitgewerkt. Hier krijgen ook de gemeentelijke ambities en de uitkomsten van de lokale ateliers de nodige aandacht.

De opgaven van de RES, elektriciteit en gebouwde omgeving, raken aan de andere sectortafels uit het Klimaatakkoord: industrie, mobiliteit en landbouw. Ook zijn er raakvlakken met thema's op het gebied van het regionale bedrijfsleven, innovatie, arbeidsmarkt en onderwijs. Deze onderwerpen komen in hoofdstuk 8 aan bod. Hoofdstuk 8 maakt geen onderdeel uit van de besluitvorming.

In de bijlagen treft u de netimpactanalyse, de begrippenlijst, verantwoording en bronnen en het colofon aan. Na besluitvorming door de gemeenteraden, Provinciale Staten en het algemeen bestuur van het waterschap zullen eventuele moties en amendementen in bijlage 5 worden ingevoegd.

In aparte achtergrondkaternen wordt aandacht besteed aan de ambities en beleidsinspanningen van de overheden, de milieueffectrapportage, innovatie, een gedetailleerde beschrijving van het doorlopen proces, de energie-

infrastructuur en de thematafels die zijn georganiseerd. De katernen geven achtergrond informatie bij de RES. Over de katernen vindt geen besluitvorming plaats.

1. Inleiding op de RES 1.0

1.1 Wat is een Regionale Energiestrategie?

In de Regionale Energiestrategie (RES) Noord-Holland Noord maken overheden, netbeheerders, maatschappelijke organisaties, ondernemers en inwoners samen plannen voor de grootschalige opwek van hernieuwbare energie (wind op land en zon). Daarnaast worden mogelijkheden verkend voor het inzetten van duurzame warmtebronnen en -technieken in plaats van fossiele brandstoffen. Noord-Holland Noord is een van de dertig 'energieregio's' waar dit gebeurt (zie kader).

Noord-Holland Noord is een van de dertig energieregio's

In het Klimaatakkoord uit 2019 staan meer dan zeshonderd afspraken om de CO_2-uitstoot in 2030 met 49 procent te verminderen. Een van die afspraken is dat dertig 'energieregio's' in Nederland een Regionale Energiestrategie (RES) opstellen. De focus van de RES ligt op de opgaven van de sectortafels Gebouwde omgeving en Elektriciteit. Het doel is dat de energieregio's in 2030 samen 35 Terawattuur (TWh) aan grootschalige hernieuwbare elektriciteit op land opwekken. Noord-Holland Noord (NHN) is een van die dertig energieregio's. Met het oog op de omvang en kenmerken van de regio, is de RES voor Noord-Holland Noord uitgewerkt in drie deelregio's: Kop van Noord-Holland, Westfriesland en regio Alkmaar. De gemeenten betrekken de lokale samenleving bij de planvorming en uitvoering van de RES en zorgen voor borging in omgevingsbeleid. De provincie is, net als de gemeenten en het waterschap, partner in het bottom up-proces van de RES. De provincie brengt gedurende het proces kennis in, denkt mee en inspireert. Daarnaast heeft de provincie de regie als het gaat om het borgen van de ruimtelijke kwaliteit en samenhang van het Noord-Hollandse landschap en de Noord-Hollandse economie. Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft, als eigenaar en beheerder van grote water- en landoppervlakten, de wettelijk toetsende rol als het gaat om energieopwek op, of aan waterkeringen en oppervlaktewater.

Inspelen op nieuwe inzichten en veranderende omstandigheden
De RES 1.0 is een momentopname, een stap in een langetermijnproces van dertig jaar waarin Energieregio Noord-Holland Noord zorgvuldig vormgeeft aan de energie- en warmtetransitie. Het is een flexibel proces dat zich stap voor stap ontwikkelt en waarbij samenwerken en leren centraal staan. Tijdens het proces van RES 1.0 tot vergunningverlening kunnen zoekgebieden afvallen en kunnen er, ook buiten de zoekgebieden, nieuwe ideeën en initiatieven ontstaan. Ook nieuwe technieken of innovaties kunnen een rol gaan spelen. Daarom wordt de RES elke twee jaar geactualiseerd. In de online RES-viewer wordt de laatste stand van zaken van de zoekgebieden bijgehouden, zodat er steeds een actueel overzicht beschikbaar is.

De RES helpt om eigen doelen te verwezenlijken
De energietransitie waar Nederland voor staat, is urgent en wordt breed gevoeld. De gemeenten, de deelregio's Alkmaar, de Kop van Noord-Holland en Westfriesland, de provincie en het waterschap hebben elk hun eigen doelstellingen voor klimaatneutraliteit. Zo werkt de provincie toe naar 'Noord-Holland in 2050 klimaatneutraal en circulair'. Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier streeft naar 'energieneutraal en CO_2-neutraal in 2025' en gemeenten hebben hun eigen ambities en prioriteiten. De RES helpt om deze eigen doelstellingen te verwezenlijken. Tegelijkertijd is het bod van de RES NHN een belangrijke bijdrage aan de landelijke opgave.

> "We willen heel graag het goede voorbeeld geven aan de regio en andere overheden door over vier jaar energieneutraal te zijn"
>
> Saskia Borgers, lid van het dagelijks bestuur van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

RES 1.0 is meer dan een kaart met zoekgebieden
De RES 1.0 is meer dan een kaart met zoekgebieden en een regionale warmtestructuur. Het proces van de RES heeft geleid tot een groeiend besef van urgentie, tot nauwe samenwerking tussen overheden, netbeheerders en belanghebbenden en tot nieuwe samenwerkingen tussen partijen. Een goed voorbeeld van nieuwe samenwerkingen is de Coalitie Duurzame Energie (zie kader) en het initiatief 'Van Kaart naar Vaart' van de Natuur en Milieufederatie Noord-Holland en het georganiseerde bedrijfsleven Holland boven Amsterdam.

Partijen onderschrijven dat de energietransitie alleen kan slagen als er breder wordt gekeken dan de eigen opgave: onder andere de verduurzaming van het bedrijfsleven, de agrarische sector en mobiliteit. De energietransitie vraagt om

een brede blik op onder meer de infrastructuur en ook om verbinding met het onderwijs en het stimuleren van veelbelovende innovaties.

De Coalitie Duurzame Energie Noord-Holland Noord staat voor energie-initiatieven van onderop. De coalitie is een samenwerkingsverband tussen de Vereniging van Energiecoöperaties en Initiatieven in Noord-Holland (VEINH), Economisch Forum Holland boven Amsterdam, Natuur en Milieufederatie Noord-Holland, Dorpswerk Noord-Holland, Horizon College, de samenwerkende woningcorporaties Thuis boven Amsterdam, HISWA RECRON en LTO Noord. Deze coalitie is samengekomen omdat de energietransitie alleen kan slagen bij grootschalige samenwerking en uitwisseling. De coalitie Duurzame Energie Noord-Holland Noord helpt energie-initiatieven vanuit de achterban te stimuleren. Hulpvragen en tips van initiatiefnemers worden in kaart gebracht om deze te kunnen bespreken met bijvoorbeeld overheden en de netbeheerder.

> “Het hangt allemaal met elkaar samen. Iedere economische ontwikkeling moet gepaard gaan met een duurzaamheidsslag en energietransitie.”

Hans Huibers, Economisch Forum Holland boven Amsterdam

1.2 Wat gebeurt er naast de RES?

De focus van de RES ligt op grootschalige opwek van wind en zon op land en op het duurzaam omgaan met warmte. De energietransitie is echter breder dan dat. Landelijk wordt vanuit het Klimaatakkoord gewerkt aan de opschaling van wind op zee naar 49 TWh. Daarnaast is er een autonome groei van kleinschalige opwekking van hernieuwbare energie (installaties kleiner dan 15 Wp, dit zijn ongeveer 45 zonnepanelen). De prognoses laten zien dat deze kleinschalige opwekking zal optellen tot zeker 7 TWh in 2030. Een forse en belangrijke bijdrage aan de landelijke energiebehoefte. Tijdens de bijeenkomsten zijn veel vragen gesteld over kerncentrales. Deze spelen geen rol in de RES, enerzijds omdat de rijksoverheid hierover gaat en niet de regio en anderzijds omdat ze niet voor 2030 gerealiseerd kunnen worden vanwege de zeer complexe realisatieprocedures.

Naast de opwekking van duurzame energie gebeurt er veel in de regio. Dit gebeurt op andere plekken dan in de RES. Een voorbeeld is energiebesparing van de gebouwde omgeving. Deze krijgt een plek in de Transitievisies Warmte (TVW) van gemeenten en wordt daarom niet meegenomen in de RES 1.0. Energiebesparing door het bedrijfsleven is ook geen onderdeel van de RES 1.0,

maar er zijn veel activiteiten in de regio. Ook op het gebied van mobiliteit, industrie, bedrijfsleven en landbouw zijn ambitieuze doelstellingen vastgelegd om de CO_2-uitstoot te reduceren. In hoofdstuk 8 is daarom een korte beschrijving opgenomen van relevante onderwerpen die raakvlakken hebben met de RES.

Ruimte voor innovatie

In de RES 1.0 wordt uitgaat van bewezen technieken voor grootschalige opwek, te weten zonne- en windenergie. In de regio wordt daarnaast ook al op andere wijze energie opgewekt (zie kader). Binnen de regio, in Nederland en de rest van de wereld wordt veel geïnvesteerd in onderzoek naar nieuwe manieren om energie op te wekken en op te slaan. Als er nieuwe technieken zijn die een serieuze bijdrage kunnen leveren aan de grootschalige opwekking, krijgen deze ook een plek in een volgende versie van de RES. Het verenigd regionale bedrijfsleven roept in 'Van Kaart naar Vaart' op om in de regio innovaties blijvend te stimuleren. In Noord-Holland Noord voert het Ontwikkelingsbedrijf de innovatieagenda uit. Daarbij wordt de focus gelegd op de ontwikkeling van groene waterstof en groen gas en op de verduurzaming van bedrijventerreinen en de agrarische sector. In een apart katern Innovatie leest u hier meer over.

Andere duurzame bronnen van energie-opwek in Noord-Holland Noord

- Er wordt decentraal energie opgewekt voor de glastuinbouw. Omdat deze energie niet op het landelijke energienetwerk wordt ingevoerd, is deze opwekking niet inzichtelijk in de landelijke monitoringscijfers. Voorbeelden hiervan zijn de geothermiebronnen in Andijk en Middenmeer en de zonne-installaties bij ECW en in het Altongebied.
- In totaal werd in 2018 in de regio Noord-Holland Noord 0,42 TWh elektriciteit opgewekt uit biomassa (bron: Klimaatmonitor).
- In 2018 werd in totaal 0,74 TWh hernieuwbare warmte opgewekt (bron: Klimaatmonitor).

Advies jongeren: ''Wees ambitieus waar het kan''

Op locaties waar natuur en leefbaarheid niet in het geding zijn en die technisch geschikt zijn voor duurzame opwek, moet zo veel mogelijk opgewekt worden, aldus de jongeren. Als er voldoende van dit soort locaties zijn, kan de totale ambitie van Noord-Holland Noord nog best omhoog.

2. Van ambitie naar realisatie

De regio Noord-Holland Noord heeft gekozen voor een intensief *bottom up*-proces, waarmee de vele belangen en opgaven goed in beeld zijn gebracht en de ambitie voor 2030 is vastgesteld. Om van zoekgebied tot vergunningverlening en realisatie te komen, moeten nog veel stappen gezet worden. Dit is een complex proces, waarmee uiteenlopende belangen zijn gemoeid. Er zijn algemene uitganspunten geformuleerd die uit het zoekproces naar voren zijn gekomen. Daarnaast zijn vier criteria leidend bij de concretisering van de zoekgebieden. Naast de 1) kwantitatieve vraag hoeveel TWh een zoekgebied voor wind of zon, dan wel een warmtebron oplevert, gaat het om 2) draagvlak, 3) ruimtelijke afwegingen en 4) systeemefficiëntie. Na de RES volgen nog meerdere besluiten. Daarbij is het wenselijk om de effecten van de keuzemogelijkheden te kennen. Tijdens het RES-proces is een eerste aanzet voor effectbepaling gedaan. Al deze onderwerpen komen in dit hoofdstuk aan bod.

2.1 Uitgangspunten bij realisatie

Het RES-proces heeft veel mensen op de been gebracht. Er zijn talloze bijeenkomsten georganiseerd in de deelregio's en de gemeenten. Er is veel kennis gedeeld, er zijn veel discussies gevoerd en veel aandachtspunten meegegeven. Over een aantal onderwerpen was iedereen het eens. Daarom zijn dat de uitgangspunten voor de realisatie van de ambitie:

1. Zorgvuldige participatie: bij planvorming kunnen inwoners/belanghebbenden meedenken en faciliteert de gemeente inwonersinitiatieven.
2. Een eerlijke verdeling van de lusten en lasten en er wordt gestreefd naar minimaal 50 procent lokaal eigendom per project.
3. De wettelijke afstandscriteria en normen voor (geluids)overlast dienen als het uitgangspunt. Lokale overheden kunnen besluiten tot strengere normen.
4. Zon op grote daken, zon op parkeerplaatsen en zon op geluidsschermen wordt actief gestimuleerd om de realisatie te versnellen.
5. Er is en blijft ruimte voor nieuwe initiatieven en zoekgebieden.
6. Op projectniveau wordt gestreefd naar het creëren van toegevoegde waarde voor landschap en natuur en het mitigeren van negatieve effecten op de natuur en omgeving.
7. Ruimtelijke samenhang is belangrijk. De provincie neemt het voortouw om deze te bewaken.
8. Koppelkansen worden per project verkend en waar mogelijk benut.

“Ik denk dat je uiteindelijk nooit ambitieus genoeg bent. Als er meer kan moet je meer neerzetten”

Deelnemer jongerentafel

2.2 Ambitie (aanbod) en zoekgebieden

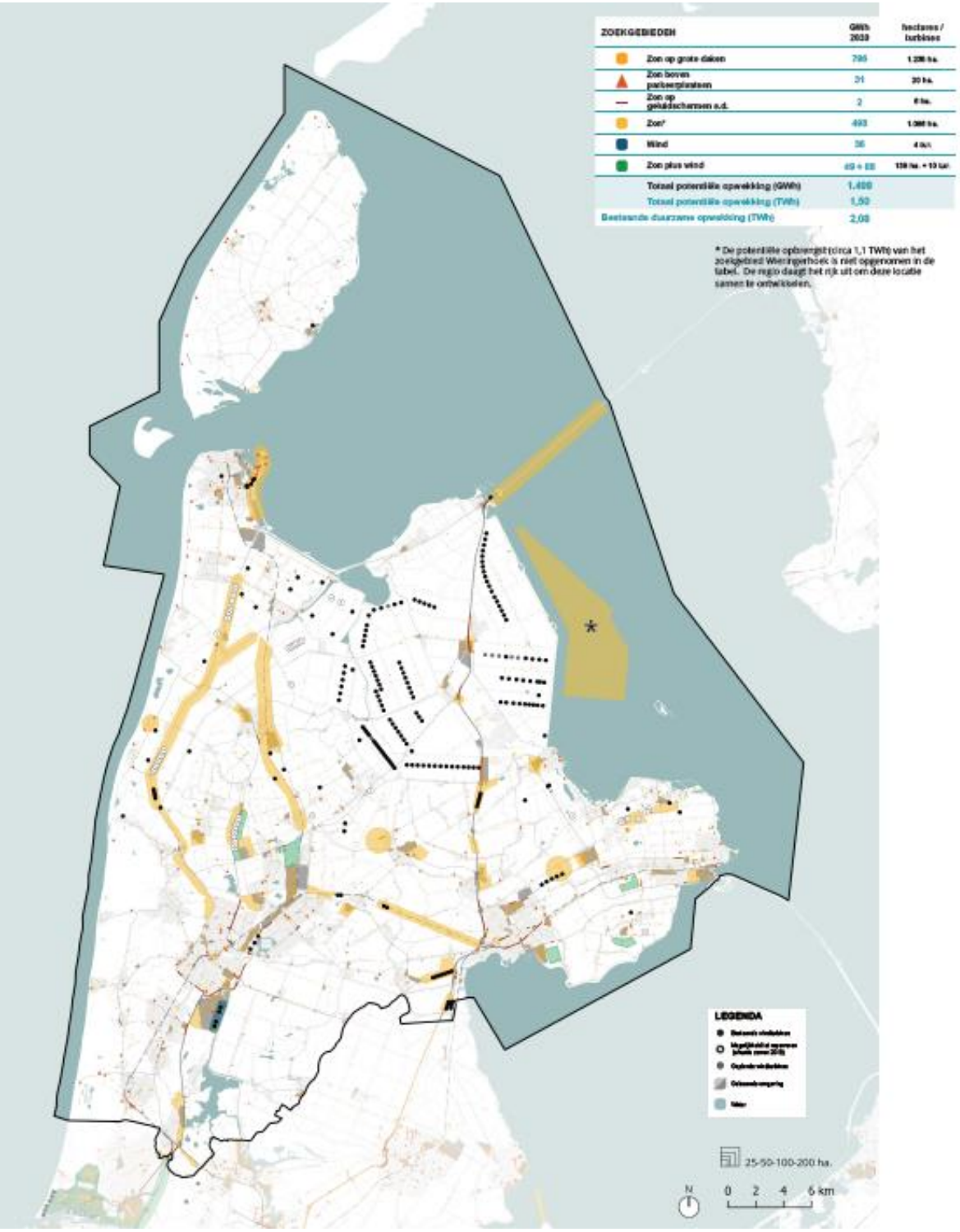
‘Kwantiteit’ is een van de vier criteria van het afwegingskader. De kwantiteit is de ambitie uitgedrukt in TWh. De regio Noord-Holland heeft de ambitie om 3,6 TWh zonne- en windenergie te realiseren voor 2030. Westfriesland, de Kop van Noord-Holland en de provincie dagen daarnaast het Rijk uit om samen het Plan Duurzaam Leefbaar, met natuurontwikkeling in combinatie met zonneatollen, te realiseren in de Wieringerhoek van het IJsselmeer (voorzichtige inschatting potentie: 1,1 TWh).

Uit het intensieve bottom-upproces zijn 45 zoekgebieden voortgekomen voor de opwekking van zonne- en windenergie:

- De potentie in de zoekgebieden telt op tot 1,50 TWh
- De bestaande opwek in de regio is 2,08 TWh
- De totale ambitie komt uit op **3,6 TWh**

Daarnaast is de ontwikkeling van de Wieringerhoek een kans 1,1 TWH

De opbrengst van de Wieringerhoek komt bovenop de gestelde ambitie van de regio Noord-Holland Noord. Omdat dit initiatief stapje voor stapje moet worden uitgewerkt en er nog veel onzekerheden zijn, acht de regio het te voortvarend om de potentiële opbrengst (voorzichtig ingeschat op 1,1 TWh) toe te voegen aan de ambitie voor 2030.


ZOEKGEBIEDEN
GWh 2030
hectares / turbines
Zon op grote daken
795
Zon boven parkeerplaatsen
31
20 ha.
Zon op geluidschermen e.d.
2
Zon*
493
Wind
36
Zon plus wind
Totaal potentiële opwekking (GWh)
1.400
Totaal potentiële opwekking (TWh)
1,50
Bestaande duurzame opwekking (TWh)
2,08
* De potentiële opbrengst (circa 1,1 TWh) van het zoekgebied Wieringerhoek is niet opgenomen in de tabel. De regio daagt het rijk uit om deze locatie samen te ontwikkelen.
LEGENDA
25-50-100-200 ha.
N
0 2 4 6 km

“De RES en het Klimaatakkoord markeren de overgang van de pioniers- naar de versnellingsfase in de energietransitie. Dit betekent dat het speelkwartier nu écht voorbij is. Dat is maar goed ook!”

Herman Verhagen, sr. adviseur lokale energietransitie bij HVC

Hoe interpreteert u de zoekgebiedenkaart?
De zoekgebieden in de RES 1.0 zijn richtinggevend voor het aanbod van de RES 1.0 aan het Rijk. De precieze haalbaarheid, wenselijkheid en invulling worden nader onderzocht. De RES is een dynamisch instrument en geeft de inspanning weer waar de deelnemers zich in de komende jaren voor zullen inzetten. Voor nieuwe initiatieven buiten de zoekgebieden staat de deur open. De initiatiefnemer is aan zet om de haalbaarheid en maatschappelijke acceptatie aan te tonen.

Wat is een zoekgebied?
In de RES 1.0 zijn zoekgebieden vastgelegd. Een zoekgebied geeft aan waar de mogelijkheden voor de opwek van zonne- en/of windenergie verder worden onderzocht. Dit gebeurt in gesprek met inwoners en belanghebbenden. De uitkomsten van de RES worden verwerkt in het omgevingsbeleid van de gemeente en provincie. Voordat zoekgebieden vertaald worden naar concrete projecten en vergunningen, wordt voor plannen en projecten een zorgvuldig participatieproces doorlopen.

Online RES-viewer
De kaart met zoekgebieden in de RES 1.0 is een momentopname. Naast de RES 1.0 is een openbare online RES-viewer ingericht waarop de actuele situatie van de zoekgebieden kan worden bekeken. Dit betekent dat als een gemeente besluit om een zoekgebied toe te voegen, te wijzigen of te schrappen, dit zichtbaar wordt in de RES-viewer.

Gebiedspaspoort
Elk zoekgebied in de RES-viewer heeft een ‘gebiedspaspoort’. Het gebiedspaspoort is in te zien in de RES-viewer. Het biedt informatie en een technische beschrijving van het zoekgebied, zoals de status van het zoekgebied, een beschrijving van de locatie(s), het (potentieel) opwekkingsvermogen, het kader voor en de stappen van participatie, uitgangspunten voor lokaal eigendom, de technische mogelijkheden van de bestaande energie-infrastructuur en een beschrijving van geldende beperkingen en beleidskaders.

Hoe is het aanbod tot stand gekomen?
Het aanbod en de zoekgebieden zijn de opbrengst van een intensief participatieproces van de afgelopen tweeënhalf jaar. Een uitgebreide beschrijving van het proces vindt u in het katern Proces, of in de online storymap waar het doorlopen proces stap voor stap worden uitgelegd.

> “We zetten in op een gelijke verdeling van de lasten en de lusten. Waarbij zoveel mogelijk mensen in de omgeving van een windpark of zonneweide hiervan kunnen profiteren. Voor wat hoort wat”
>
> Edward Stigter, gedeputeerde provincie Noord-Holland

Van startnotitie naar concept-RES
In het eerste jaar werd gewerkt aan een gedegen analyse van de regio, de startnotitie en de concept-RES. De concept-RES is het resultaat van onderzoeken, gesprekken, 10 regionale werkateliers en 37 lokale participatiebijeenkomsten.

Concept-RES, reactienota en thematafels
Betrokkenen konden een reactie geven op de concept-RES. Er is vanuit verschillende hoeken gereageerd met suggesties, voorstellen en alternatieve plannen. Volksvertegenwoordigers hebben vervolgens hun ‘wensen en bedenkingen’ geuit op de concept-RES. In de reactienota is vastgelegd hoe de reacties en wensen en bedenkingen op de concept-RES verwerkt zouden worden in de RES 1.0. Over sommige reacties op de concept-RES kon nog geen besluit worden genomen, omdat nog niet alle kennis of informatie beschikbaar was. Voor deze reacties zijn rondom specifieke onderwerpen zeven thematafels georganiseerd. Deze thematafels hadden als doel om samen met belanghebbenden en experts dilemma’s op te lossen, kansen te benutten en inspiratie op te doen waarmee de RES verrijkt kan worden. De belangrijkste conclusies en uitkomsten zijn verwerkt in het hoofddocument van de RES. In katern thematafels leest u alle achtergrondinformatie over de thematafels.

Concretisering zoekgebieden
In de concept-RES waren zestig zoekgebieden opgenomen. Richting de RES 1.0 is het aantal gebieden afgenomen naar 45. In de deelregio’s en gemeenten is gewerkt aan de concretisering van een aantal van deze zoekgebieden. De concretisering betrof altijd maatwerk om goed te kunnen aansluiten op de lokale situatie en context. Voor een aantal zoekgebieden zijn

(lokale) participatiebijeenkomsten georganiseerd. Het organiseren van participatie is de verantwoordelijkheid van gemeenten, samen met initiatiefnemers, en loopt ook door na de vaststelling van de RES 1.0.

> “Mijn rol is niet om heel erg iets te vinden, maar om het proces zo goed mogelijk te begeleiden en oog te hebben voor de realiteit van onze inwoners. Ik snap hun terughoudendheid en hun zorgen.”

Samir Bashara, wethouder gemeente Hoorn, lid van de stuurgroep RES NHN

Ieder zoekgebied kent kansen en uitdagingen

De zoekgebieden op de kaart zijn de uitkomst van het participatieproces van de RES. Er zijn generieke zoekgebieden, zoals zon op grote daken, parkeerplaatsen en geluidsweringen. Daarnaast zijn er locatie-specifieke zoekgebieden aangeduid op de kaart, zoals zon of wind langs infrastructuur, op of rond bedrijventerreinen of op land of binnenwater. Deze specifieke zoekgebieden hebben een eigen nummer op de kaarten van de deelregio. Ieder zoekgebied kent zijn eigen kansen en uitdagingen. In onderstaande paragrafen gaan we in op generieke zoekgebieden.

Zon op dak

Zonnepanelen op grote daken kunnen rekenen op veel draagvlak. Hierbij kan tegelijkertijd de kanttekening worden geplaatst dat de realisatie veel verschillende uitdagingen kent. Een van die uitdagingen is de beschikbare capaciteit van de netinfrastructuur in Noord-Holland Noord. Niet alle daken zijn geschikt voor zon, vanwege de draagconstructie of de ligging, en de realisatie is afhankelijk van de eigenaar. Daarnaast zijn stimulering en sturing vanuit het Rijk met wet- en regelgeving en financiële maatregelen wenselijk om het potentieel van zon op dak te kunnen benutten. Voor deze aanpassingen is actief gelobbyd. De regio wil een faciliterende rol spelen om de realisatie te versnellen. De provincie Noord-Holland stimuleert reeds de realisatie van zonne-energie op daken en nutsfuncties en staat open voor nieuwe ideeën en samenwerking om zonne-energie te versnellen.

> “Behoud van Nederland is belangrijker dan Nederland precies houden zoals het nu is.”

Leerling van het Saenredam College in Zaandijk

Zon op parkeerplaatsen
Het plaatsen van zonnepanelen boven parkeerplaatsen is kansrijk en had draagvlak in alle ateliers. Het is een goed voorbeeld van dubbel ruimtegebruik. De realisatie is niet altijd eenvoudig. De kosten voor realisatie liggen (nog) hoger dan voor traditionele zonopstellingen en parkeerplaatsen kunnen afgelegen liggen waardoor het aansluiten van de opstellingen een uitdaging kan zijn. Ook de inpassing in het landschap is nog een aandachtspunt bij dit type zoekgebied. Voor zon op parkeerplaatsen kan de regio een faciliterende rol spelen om de realisatie te versnellen. Vooral ook omdat de gronden vaak in overheidshanden zijn.

Zoekgebieden langs infrastructurele lijnen
(Vaar)wegen en spoorinfrastructuur lenen zich om meerdere redenen voor een combinatie met hernieuwbare energie. Enerzijds omdat dit structurerende lijnen in het landschap zijn, anderzijds vanwege de mogelijkheden van dubbel ruimtegebruik. Hernieuwbare energieopwek langs bestaande infrastructurele lijnen is in alle deelregio's opgenomen op de kaart. Door heel Noord-Holland Noord bevinden zich uitgestrekte infrastructurele lijnen. In de regio staan deze zoekgebieden veelvuldig ingetekend: onder meer langs de spoorweg Obdam-Hoorn in Westfriesland, langs de spoorweg Heerhugowaard-Den Helder, langs de A9, de A7 en de Afsluitdijk in de Kop van Noord-Holland en de A9 en N8 in regio Alkmaar. Vanuit landschappelijk oogpunt is het van belang dat er bij de uitwerking van deze zoekgebieden een samenhangend ontwerp wordt gemaakt dat rekening houdt met de beleving en het zicht op het landschap. Vanuit het netwerk bezien is het belangrijk om te clusteren.

"We moeten water bij de wijn doen. Zowel natuur als landbouwgrond zijn nodig, anders komen we er nooit."

Deelnemer lokale bijeenkomst Langedijk

Langs wegen en in restruimtes langs infra liggen al geluidszones, wat een reden kan zijn om juist hier windturbines te plaatsen. De gronden naast infrastructuur zijn vaak agrarisch. Dit vraagt om een zorgvuldige afweging, zeker als het gaat om zonne-energie. De agrariërs willen graag energie opwekken, maar hebben een sterke voorkeur voor opwek op het erf. Als er toch agrarische grond wordt ingezet, vragen zij om een gebiedsgericht proces waarbij rekening wordt gehouden met de specifieke kenmerken van het gebied.

Zon op geluidsweringen kan ook op draagvlak rekenen in de regio. Met name in deelregio Alkmaar zijn geluidsweringen aanwezig waar de mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie zullen worden verkend. Een aandachtspunt bij zon op geluidsweringen is de relatief beperkte potentie.

Zoekgebieden bij bedrijventerreinen
Hernieuwbare energieopwekking op en rond bedrijventerreinen is kansrijk. Niet alleen vanuit landschappelijk oogpunt, maar ook door de opwekking van duurzame energie daar te plaatsen waar de energie-infrastructuur aanwezig is en waar een grote vraag naar energie is. Hierbij moet de kanttekening worden geplaatst dat het bij grond rond bedrijventerreinen vaak om agrarische gronden gaat en dat er hierdoor druk ontstaat op schaarse bedrijvengrond. Voor deze gronden dienen zorgvuldige afwegingen te worden gemaakt. Genoemde zoekgebieden zijn bijvoorbeeld de bedrijventerreinen in Medemblik en Wognum in Westfriesland en het bedrijventerrein Boekelermeer in regio Alkmaar.

Advies jongeren: ''We gaan het later nodig hebben''
De regio kan ambitieus zijn, omdat er meer ruimte is voor duurzame energie dan in de grote steden. Een hoger bod hier moet wel gepaard gaan met een hoger bod in dichtbebouwde gebieden. Alleen dan kunnen dichtbebouwde gebieden verwachten dat dunbevolkte gebieden ook ambitieus blijven. Noord-Holland Noord mag niet opdraaien voor een eventueel minder ambitieus bod van een andere regio. Het bod van 3,6 TWh is een minimum en geen einddoel. Want: *"We gaan het later nodig hebben."*

IJsselmeer en Markermeer
Het IJsselmeer en het Markermeer hebben voor de regio Noord-Holland Noord een belangrijke functie. Niet voor niets zijn het Natura 2000-gebieden en vormt het IJsselmeer de grootste zoetwatervoorziening in ons land. Ook voor natuur, biodiversiteit, ecologie, watersport, landbouw, visserij en scheepvaart hebben de meren een belangrijke functie. De regio Noord-Holland Noord wil dan ook zorgvuldig omgaan met het IJsselmeer en het Markermeer. Het grootschalig opwekken van duurzame energie is een ingewikkelde puzzel waarbij meervoudig ruimtegebruik noodzakelijk is. Draagvlak en bestuurlijke afstemming zijn daarbij belangrijk. De zoekgebieden op het IJsselmeer zullen daarom in afstemming met aangrenzende RES-regio's en belanghebbenden van het IJsselmeer verder worden onderzocht (zie kader en bijlage 3 IJsselmeer en Markermeer).

"Wijs niet naar de buren, maar doe het samen"

Deelnemer lokale bijeenkomst Medemblik

Vanuit draagvlak en besluitvorming over de wensen en bedenkingen van de concept-RES NHN, vloeit voort dat er geen plaats is voor windturbines op het IJsselmeer en het Markermeer in Noord-Holland Noord. Voor een deel sluit de regio ook de opwek van zonne-energie uit. Dit geldt voor het IJsselmeer op het grondgebied van de gemeente Enkhuizen en voor het Markermeer op het grondgebied van de gemeente Hoorn. De regio Noord-Holland Noord kiest ervoor om daar waar wel opwek van zonne-energie plaatsvindt, dit te combineren met het vergroten van natuurwaarden, biodiversiteit, recreatie en toerisme. Het gebied waarin dit concreet wordt gemaakt bevindt zich op het grondgebied van de gemeenten Hollands Kroon en Medemblik.

Natuurontwikkeling gecombineerd met zonneatollen

De regio Noord-Holland Noord kiest ervoor om zonne-energie op te wekken door middel van zonneatollen op het IJsselmeer op een locatie tussen de stad Medemblik en het dorp Den Oever, zoals uitgewerkt in het Buitendijks Plan 'Duurzaam Leefbaar'. Dit zoekgebied bevindt zich in de Wieringerhoek op het grondgebied van de gemeenten Hollands Kroon en Medemblik. Bij de provincie en de gemeenten Hollands Kroon en Medemblik is draagvlak voor dit plan, omdat het de unieke gelegenheid biedt om duurzame energieopwekking te combineren met PAGW (Programmatische Aanpak Grote Wateren)-doelen, recreatie en toerisme en het vergroten van de biodiversiteit. Uit de door de gemeenteraden geuite wensen en bedenkingen op de concept-RES bleek dat er draagvlak en steun is voor het plan 'Duurzaam Leefbaar'. De natuurorganisaties zijn echter kritisch. Zij vrezen dat het plan ten koste gaat van de natuurwaarden en dringen daarom aan op extra onderzoek. Belangrijke voorwaarde voor de betrokken overheden is dat de combinatie natuurontwikkeling en duurzame energieopwekking leidt tot een win-winsituatie. Daaraan koppelen zij een aantal randvoorwaarden:

1. geen negatieve effecten voor de landbouw;
2. recreatieve meerwaarde;
3. geen nadelen voor de doorvaarbaarheid;
4. meerwaarde voor natuur en ecologie.

Het plan moet stapsgewijs worden uitgewerkt door het Rijk, in samenwerking met provincie en betrokken gemeenten. De potentie van het plan is groot (voorzichtig ingeschat op 1,1 TWh). De eerste stap fungeert als pilot met een onafhankelijk monitorprogramma. Met dit programma stellen betrokken overheden vast of de positieve te verwachten effecten ook daadwerkelijk optreden. Bijlage 3 bevat meer informatie over het IJsselmeer en het Markermeer.

“We moeten water bij de wijn doen. Zowel natuur als landbouwgrond zijn nodig, anders komen we er nooit”

Deelnemer lokale bijeenkomst Langedijk

En waar niet?
Naast het feit dat de mogelijkheden voor opwek van hernieuwbare energie zijn aangewezen, is gedurende het RES-proces ook heel duidelijk aangegeven waar dat niet wenselijk is. De cultuurhistorische landschappen, de natuurgebieden, de duinen en het open landschap in de regio worden zonder uitzondering gekoesterd. Ook de inzet van agrarische gronden is niet vanzelfsprekend en vraagt om een zorgvuldige afweging, zeker als het gaat om zonne-energie.

2.3 Participatie en draagvlak

Maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak is een tweede aspect van het afwegingskader. In het RES-proces tot aan de RES 1.0 is bottom-up opgehaald waar betrokkenen in de regio ruimte zien voor zon/wind. De zoekgebieden op de kaart zijn de uitkomst van een uitgebreid participatieproces. Bij alle vervolgstappen wordt participatie voortgezet. Onder alle deelnemers aan het proces leeft de overtuiging dat samenwerking, zorgvuldige participatie en lokaal eigendom cruciaal zijn voor het realiseren van de doelen.

Lokaal eigendom, stimulerend beleid voor lokale initiatieven
Lokaal eigendom in energieprojecten draagt bij aan een eerlijke verdeling van de lusten en de lasten van de energietransitie. In de regio Noord-Holland Noord zetten overheden en partijen zich in om *per project* te streven naar minimaal 50 procent lokaal eigendom[1]. Daarnaast streven overheden ernaar hun grond en (de daken van hun) vastgoed die niet (volledig) ingezet hoeven te worden voor de opwekking van energie voor de eigen bedrijfsprocessen of andere opgaven, beschikbaar te stellen voor lokale initiatieven.

[1] Lokaal eigendom gaat over financieel eigendom en zeggenschap over het project en over de besteding van baten. Dit kan via verschillende vormen van financiële participatie worden gerealiseerd. Niet uitputtend via: mede-eigenaarschap, financiële deelneming of omwonende regeling. In de leidraad wordt dit nader toegelicht.

“We zien graag dat sterke participatie geborgd wordt in een gemeentelijk participatieplan. Het streven van minimaal 50 procent lokaal eigendom is daarbij heel belangrijk”

Manuel Den Hollander VEI NH

Er kan een groter maatschappelijk (en bestuurlijk) draagvlak ontstaan als lokaal wordt meegeprofiteerd. De behoefte aan goede voorbeelden en een leidraad voor overheden, is groot. Daarom is er samen met de Participatiecoalitie Noord-Holland (zie kader) een menukaart opgesteld die is bedoeld als wegwijzer voor gemeenten. De menukaart geeft op hoofdlijnen de belangrijkste mogelijkheden weer om aan de slag te gaan met lokaal eigendom. In de bijbehorende Leidraad *Lokaal eigendom in de praktijk* zijn deze verder uitgewerkt en aangevuld met praktische voorbeelden. In de leidraad wordt enerzijds de beleidsmatige kant belicht: hoe kan lokaal eigendom worden geborgd in beleidskaders? Anderzijds wordt uitgewerkt wat een lokale overheid (in het bijzonder de gemeente) nog meer kan inzetten om lokaal eigendom te stimuleren.

Aan de slag met lokaal eigendom met behulp van een leidraad

Om de overheden in hun aanpak te inspireren en ondersteunen, is door de Participatiecoalitie Noord-Holland een Leidraad Lokaal Eigendom opgesteld. In deze leidraad wordt onder andere toegelicht op welke wijze overheden lokaal eigendom kunnen borgen in beleidskaders. Daarnaast zijn voorbeelden van instrumenten opgenomen die ingezet kunnen worden om tot uitvoering van lokale initiatieven te komen. Ook wordt ingegaan op een aantal rollen die gemeenten, waterschappen en provincies hierbij kunnen innemen, bijvoorbeeld faciliteren, stimuleren of meer proactief door te ondernemen. Tot slot wordt ingegaan op verschillende manieren om lokale initiatieven te stimuleren en zijn verwijzingen naar praktische voorbeelden en documenten opgenomen. Deze leidraad kan worden gebruikt om tot een plan van aanpak te komen (per overheid/regio/gemeente/gebied/project).

De Participatiecoalitie Noord-Holland is een samenwerkingsverband tussen de *Vereniging van Energiecoöperaties en Initiatieven in Noord-Holland en* de *Natuur en Milieufederatie Noord-Holland (NMF NH).* De Participatiecoalitie Noord-Holland kan gemeenten en initiatiefnemers helpen bij het betrekken van partijen in de regio, het realiseren van het doel tot 50 procent lokaal eigendom en meer.

Participatie bij planvorming
Op projectniveau is de gemeente samen met de initiatiefnemer verantwoordelijk voor zorgvuldige participatie. Hierbij gaat het om samen met betrokkenen en bewoners te komen tot een ontwerp en ruimtelijke inpassing. De gemeente bepaalt in haar beleid hoe participatie bij planvorming in de gemeente wordt ingevuld. Participatie is een belangrijke pijler onder de nieuwe Omgevingswet, die naar verwachting op 1 januari 2022 van kracht gaat. Onder de nieuwe Omgevingswet bepalen overheden zelf hoe ze hun participatiebeleid vormgeven. De participatieladder helpt bij de invulling van de participatie op projectniveau. De participatieladder onderscheidt van laag naar hoog de volgende treden: informeren, raadplegen, adviseren, coproduceren en zelf laten organiseren. Bij de hoogste trede nemen inwoners (of ondernemers) zelf het initiatief, de gemeente haakt aan en faciliteert het inwonersinitiatief.

De initiatiefnemers snappen dat wij willen dat draagvlak ontstaat, mede door gedeeld eigendom. Er is voldoende animo voor. Een van de energiecoöperaties heeft zelfs een wachtlijst van mensen die graag willen deelnemen.

Jelle Brouwer, Wethouder Uitgeest

Samenwerking in de regio
De uitwerking van en besluitvorming over zoekgebieden krijgen een plek binnen de uitvoeringsinstrumenten voor omgevingsbeleid. Gemeenten zijn hiervoor aan zet. Zij zorgen daarbij steeds voor regionale afstemming en bijsturing. De deelregio's doen dat ieder op eigen wijze. In de hoofdstukken 5, 6 en 7 geven de deelregio's Kop van Noord-Holland, Westfriesland en regio Alkmaar aan welke afwegingen en keuzes zij maken. Daarnaast ziet de provincie een rol om de samenhang tussen de deelregio's, de RES-regio's, het IJsselmeergebied en de aangrenzende provincies te bewaken.

De samenwerking op de schaal van Noord-Holland Noord heeft haar waarde bewezen. Er is de wens om deze samenwerking voort te zetten. Ook is in het vervolgproces de samenwerking met de netwerkbedrijven, energiecoöperaties, natuurorganisaties, het bedrijfsleven, agrariërs en onderwijsinstellingen van groot belang. Door met elkaar te werken aan de uitvoering van de RES, kunnen kansen beter benut worden en knelpunten sneller geagendeerd. De regionale samenwerkingsafspraken die nodig zijn voor de uitwerking en uitvoering van

de RES worden uitgewerkt in een regionaal uitvoeringsprogramma, dat naar verwachting eind 2021 gereed is.

Het doel van de samenwerking is om als betrokken overheden in samenspraak met inwoners en belanghebbenden tot afgewogen en gedragen keuzes te komen voor de energie- en warmtestrategie.

> “Daarom wil ik ook als LTO’er meedoen in de Coalitie Duurzame Energie, waarin ook Natuur- en Milieufederatie Noord-Holland, energiecoöperaties en woningbouwcorporaties deelnemen. Soms staan we tegenover elkaar, maar door samen te werken kunnen we veel verder komen.”

Ton van Schie, LTO Noord

2.4 Ruimtelijke afwegingen

Het inpassen van de opwek van hernieuwbare energie is bij uitstek een ruimtelijke opgave en daarom een onderdeel in het afwegingskader. Windturbines en zonnepanelen zijn zichtbaar en vragen om zorgvuldige inpassing in het landschap, aandacht voor ruimtelijke samenhang, een gedegen ruimtelijk ontwerp en koppeling met andere (ruimtelijke) opgaven. Ook moet rekening worden gehouden met voldoende ruimte voor de energie-infrastructuur.

Ruimtelijke samenhang in de RES
Ruimtelijke samenhang is een veelgenoemd thema tijdens het RES-proces. Bij ruimtelijke samenhang gaat het om het maken van samenhangende ontwerpkeuzes op (boven)regionaal niveau, rekening houdend met de lokale omstandigheden en andere ruimtelijke aspecten. Relevante vragen daarbij zijn hoe individuele RES-zoekgebieden zich tot elkaar verhouden en hoe de verhouding tussen een enkel (of meerdere) zoekgebied(en) en zijn (hun) omgeving is.

Voor de ruimtelijke samenhang is het van belang dat de (boven)regionale samenwerking en afstemming ook na vaststelling van de RES 1.0 worden

voortgezet. De provincie heeft in de bovenregionale clusters van zoekgebieden een regierol. Ook voor de overige zoekgebieden is het van belang dat de ruimtelijke samenhang wordt bewaakt. Naast de energietransitie is er de aankomende jaren een grote opgave voor woningbouw en natuurontwikkeling. Na de vaststelling van de RES 1.0 blijft de regio hier door het netwerk van samenwerkende overheden en belangenorganisaties aandacht aan besteden.

“We willen zoveel mogelijk duurzame energieopwek, maar we hebben ook de rol van bewaker van de kwaliteit van natuur en landschap. Toch staan de belangen niet haaks op elkaar”

Sijas Akkerman, directeur Natuur- en Milieufederatie Noord-Holland

Het maken van ruimtelijke afwegingen en keuzes

Om gemeenten ook na de RES 1.0 te ondersteunen bij het maken van ruimtelijke keuzes, zijn in aanloop naar de RES 1.0 twee thematafels georganiseerd[2]: Ruimtelijke samenhang en Ruimtelijke ontwikkelprincipes zonne- en windenergie[3]. De thematafels hadden als doel dilemma’s op te lossen, kansen te benutten en inspiratie op te doen om de Regionale Energiestrategie te verrijken. De uitkomsten worden door gemeenten ingezet bij het verder concretiseren van de zoekgebieden en de borging in omgevingsbeleid en -vergunningen.

Ontwerpstudies en gebiedsgerichte aanpak

Tijdens de thematafel Ruimtelijke samenhang is een inventarisatie gemaakt van regio-overstijgende structuren (zoals snelwegen) of (clusters van) zoekgebieden, die gebaat zouden zijn bij een gebiedsgerichte aanpak. Dit zijn gebieden of structuren met een (deel)regio-overstijgend karakter en waar meerdere (clusters van) zoekgebieden zijn. Voor een aantal van deze gebieden zijn in de aanloop naar de RES 1.0 ontwerpstudies gedaan, met als doel het belang van de ruimtelijke samenhang en ruimtelijke kwaliteit mee te nemen in de verdere concretisering en integrale planvorming van deze zoekgebieden. Voor Noord-Holland Noord zijn in samenwerking met Noord-Holland Zuid onder andere ontwerpstudies voor de zoekgebieden langs de A7 en de A9

[2] ‘Thematafels’ is een verzamelnaam voor bijeenkomsten die zijn georganiseerd in aanloop naar de RES 1.0.

[3] Zie voor meer informatie het katern Thematafels.

gedaan[4]. Het kader Gebiedsaanpak A9-zone bevat een beknopte uitwerking van de ontwerpstudie. Een uitgebreide rapportage van de ontwerpstudies vindt u in katern Thematafels.

Handreiking voor onderzoeken zoekgebieden en initiatieven
Naast de ontwerpstudies is de handreiking Onderzoek zoekgebieden en initiatieven zonne- en windenergie vanuit het perspectief Landschap, Natuur en Leefomgeving opgesteld. Deze handreiking is het eindproduct van de thematafel Ruimtelijke ontwikkelprincipes zonne- en windenergie[5]. De handreiking geeft gemeenten en initiatiefnemers van energieprojecten een kapstok voor het verder onderzoeken en uitwerken van zoekgebieden voor zonne- en/of windenergie. Zij geeft inzicht in harde kaders vanuit wet- en regelgeving op het gebied van natuur, landschap, leefbaarheid en participatie (onder andere Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland (NNN) en veiligheidsnormen) ter toetsing van zoekgebieden en ruimtelijke principes die inspiratie bieden voor de inpassing. De handreiking wordt samen met de RES-viewer van Noord-Holland gebruikt, waarin de zoekgebieden en ruimtelijke beleidskaders op kaart zijn gevisualiseerd. De handreiking geeft met behulp van een stroomschema aan, welke afwegingen doorlopen worden en welke ruimtelijke principes hierbij van toepassing kunnen zijn.

Gebiedsaanpak A9-zone
Ontwerptraject A9
Opwekking van hernieuwbare energie langs of in de buurt van infrastructuur is een veelvoorkomende keuze in de deelregio's. Hiervoor bestaat echter geen generieke aanpak. Een *one size fits all*-aanpak doet geen recht aan de landschappelijke context waar de infrastructuur zich in begeeft. Het is dus van belang om rekening te houden met de karakteristieken van zowel het landschap als van de infrastructuur. De A9-zone van Haarlem tot aan Alkmaar is een snelweg die een groot deel van de provincie doorsnijdt en waarlangs door verschillende gemeenten zoekgebieden zijn ingetekend, direct gekoppeld aan, of in de directe omgeving van de weg. In een ontwerptraject zijn de (on)mogelijkheden van duurzame energieopwekking langs de A9 verkend (zie katern Thematafels voor meer toelichting over het proces en de volledige uitwerking van het traject).

[4] Zie voor meer informatie het Katern Thematafels.
[5] Zie ook katern Thematafels.

Principes

Door gebruik te maken van overkoepelende ruimtelijke principes bij de concretisering, kunnen de landschappelijke kwaliteiten worden behouden en/of bevorderd. Wanneer de inpassing van zonne- en/of windenergie op een consistente en eenduidige manier gebeurt, kunnen hiermee de identiteit en samenhang van de A9-zone worden versterkt. Uit de verschillende werksessies is een aantal kansrijke principes naar voren gekomen:

- **Benutten van restruimtes: knooppunten en verzorgingsplaatsen.** Op en rondom knooppunten zijn veel kleinere en grotere restruimtes te vinden die met zonne- en/of windenergie kunnen worden gecombineerd. Naast de ruimte binnen de knoop kan het voor een aantal knooppunten, vanuit het principe van 'clustering', interessant zijn om ook naar de ruimte direct rond het knooppunt te kijken voor energieopweklocaties. Bij verzorgingsplaatsen zijn ook veel restruimtes te benutten en bestaat tevens de mogelijkheid om parkeren te overkappen met zonnepanelen.
- **Benutten van geluidsschermen en -wallen.** Langs de A9 ligt een aantal geluidsschermen en -wallen. Deze zijn goed te combineren met het opwekken van zonne-energie. Op deze locaties kan eventueel ook de berm van de A9 worden benut.
- **Multifunctionele stedelijke randen.** Ook bij de stedelijke randen langs de A9 liggen kansen om zonne-energie in te passen, bijvoorbeeld gecombineerd met het verbeteren van natuur- of recreatiewaarden.

Van ruimtelijke samenhang naar inpassing en ruimtelijke kwaliteit

Naast ruimtegebruik en -samenhang op (boven)regionaal niveau, is ook de ruimtelijke kwaliteit op projectniveau van belang. Voor alle zoekgebieden geldt dat na de vaststelling van de RES 1.0 moet worden bekeken hoe een duurzame opwek zo optimaal mogelijk in de omgeving kan worden ingepast. Daarbij gaat het om het zuinig gebruik van ruimte door meervoudig ruimtegebruik, en combinaties van hernieuwbare opwek met andere opgaven zoals biodiversiteit, waterhuishouding, recreatiewerken of natuurontwikkeling. Bij nieuwe ontwikkelingen wordt ernaar gestreefd dat:

- nieuwe projecten de landschappelijke waarde en natuurwaarde van het gebied verbeteren;
- negatieve effecten op de natuur en omgeving worden gemitigeerd (bijvoorbeeld door middel van een gebiedsfonds).

Advies jongeren: ‘‘Creatief naar een nieuw normaal’’
We moeten niet in het verleden blijven hangen, maar een balans zoeken tussen ‘polderen’ en het halen van de klimaatdoelstellingen. De inpassing van duurzame energie kan creatiever om draagvlak te vergroten, zonder dat hierbij de doelgerichtheid uit het oog moet worden verloren. Jongeren kijken vooral naar meervoudig ruimtegebruik en het combineren van functies.

Voor de inpassing van zonne-energie in het landschap moet op een planmatige manier gewerkt worden aan het versterken van de biodiversiteit. Daarnaast moet er ruimte zijn voor innovatieve manieren van inpassing, zoals drijvende zonnevelden. Om de inpasbaarheid van windenergie te vergroten moet zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van locaties waar al sprake is van geluidshinder en ‘horizonvervuiling’. Je moet duurzame opwek overal tegenkomen. Ook op onverwachte plekken en in verrassende vormen.

Samenhang met omliggende RES-regio’s
De energietransitie vraagt om een integrale benadering en om een passende weging van belangen. Dat is nog van groter belang in gebieden die qua ruimtelijke kwaliteit uniek en kwetsbaar zijn. In die gebieden lopen veel ontwikkelingen gelijktijdig. Zonder passende afstemming kan dit tot onsamenhangende keuzes leiden. Dit geldt ook voor gebieden die RES-regio-overstijgend zijn, zoals het IJsselmeergebied dat zich over meerdere RES-regio’s uitstrekt. Als RES-regio’s hebben we een verantwoordelijkheid om keuzes die regio-overstijgende effecten kunnen hebben, af te stemmen met omliggende RES-regio’s. Zowel in provinciaal beleid als in rijksbeleid (de Nationale Omgevingsvisie) wordt het belang van dit soort gebieden benadrukt. Voor dit soort regio-overstijgende gebieden wordt in samenwerking met de relevante overheidspartijen zoals het ministerie van Buitenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en Rijkswaterstaat gewerkt aan gedeelde uitgangspunten voor hernieuwbare energieopwekking.

2.5 Energie-infrastructuur

De opgave voor het elektriciteitsnet als gevolg van het Klimaatakkoord is groot: in tien jaar moet meer werk gerealiseerd worden dan in de afgelopen veertig jaar. Systeemefficiëntie is daarom een van de aspecten van het afwegingskader. Uit de netimpactanalyse bij de RES blijkt dat het elektriciteitsnet nog efficiënter kan worden gebruikt. Hoe slimmer we met het elektriciteitsnet omgaan, hoe minder gevolgen er zijn voor de schaarse ruimte, doorlooptijden en maatschappelijke kosten. Dit beïnvloedt ook het draagvlak en maakt de RES haalbaar en betaalbaar voor de regio.

Wat is een netimpactanalyse?
Een robuuste energie-infrastructuur is randvoorwaardelijk voor een toekomstbestendige regio en dus ook voor het realiseren van de ambities in de RES en het Klimaatakkoord. Immers, als energie opgewekt is, moet deze via de energie-infrastructuur naar de verbruikers toe. De netbeheerder bekijkt in hoeverre de ambitie voor duurzame opwek past op de huidige energie-infrastructuur en doet aanbevelingen voor manieren waarop de ambitie van de regio voor 2030 aangesloten kan worden. In deze paragraaf staan de belangrijkste uitgangspunten, de stand van zaken en de bevindingen van de netimpactanalyse van netbeheerder Liander voor de energieregio Noord-Holland Noord (zie bijlage 3, *Netimpactanalyse Liander*, voor de volledige analyse) [6].

Ontwerpprincipes om het bestaande elektriciteitsnet zo slim en efficiënt mogelijk te gebruiken
De transitie van fossiele brandstoffen naar duurzame energie betekent dat het elektriciteitsnet moet worden verzwaard en uitgebreid. Dat is een gigantische operatie met grote maatschappelijke impact. Een operatie die bovendien veel tijd, geld en mankracht kost. Het is onmogelijk om alle aanpassingen tegelijkertijd te doen. Om de doelstellingen voor 2030 te kunnen halen, is het belangrijk om zo efficiënt mogelijk te werk te gaan. Door het bestaande elektriciteitsnet slim te gebruiken, zijn er minder kabels, uitbreidingen en nieuwe transformatorstations nodig. Dit scheelt tijd, hectares aan schaarse

[6] De netimpactanalyse van de RES 1.0 is een momentopname. Liander heeft gerekend met de maximale opwekpotentie van de zoekgebieden (p.4 van de netimpactanalyse), zoals deze in februari 2021 bekend waren. De ambitie van de regio is lager dan de maximale potentie. De bevindingen en aanbevelingen van de netimpactanalyse blijven echter van belang.

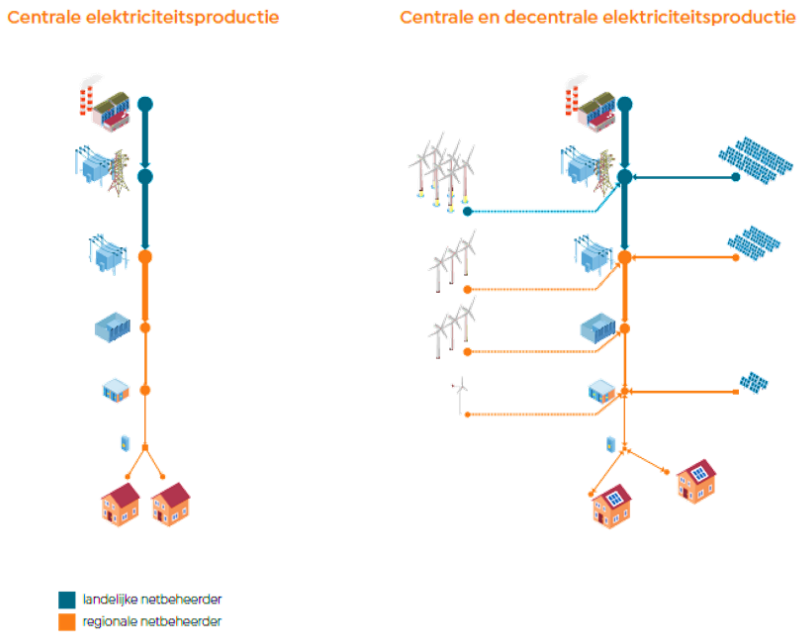
ruimte en miljoenen aan (maatschappelijke) kosten die we anders terugzien op onze energierekening. Dat kan helpen om draagvlak te krijgen voor gebieden waar nu al wind- of zonne-energie aangesloten kan worden. Zo blijft de energietransitie haalbaar, betaalbaar en toekomstbestendig. Om tot een efficiënte energietransitie te komen, adviseert Liander de volgende vijf ontwerpprincipes voor de energie-infrastructuur:

1. Benut de bestaande energie-infrastructuur optimaal. Sluit nieuwe projecten voor het opwekken van energie aan op plekken waar nu ruimte op het net is.
2. Combineer opwek en verbruik. Plaats projecten voor het opwekken van energie in de buurt van plekken waar veel energie nodig is. Zo minimaliseren we het energietransport over lange afstanden.
3. Zorg voor een constante productie van energie. Combineer zon en wind in een 50/50-vermogensverdeling, omdat zon en wind verschillende opwekpieken hebben.
4. Cluster projecten voor duurzame opwek. Zet in op grootschalige projecten. Het is makkelijker om eenmalig aanpassingen te doen in een groot gebied, dan meerdere aanpassingen in kleinere gebieden.
5. Gebruik slimme technische oplossingen, zoals *cable pooling* (zon en wind combineren op één aansluiting) en *curtailment* (beperken van de opwekpiek). Zie bijlage Netimpactanalyse (p.66-67) voor meer uitleg en de handreiking Slimme energiecombinaties in de regio.

Wat is de huidige situatie van het elektriciteitsnet?

In Noord-Holland Noord groeit de vraag naar energie door elektrische mobiliteit en energie-intensieve sectoren, zoals de glastuinbouw en datacenters. Bovendien worden op sommige plekken veel nieuwe woningen gebouwd. Ook wordt er veel energie opgewekt, onder meer in zonneparken. In de Wieringermeer staat bovendien het grootste Nederlandse windmolenpark op land, met 99 windturbines. Het elektriciteitsnet raakt op steeds meer plekken vol. In dunbevolkte gebieden was tot voor kort relatief weinig vraag naar stroom en vermogen om energie terug te leveren. Daarom zijn de kabels van oudsher lang en dun. Maar in deze gebieden wordt tegenwoordig juist veel duurzame energie opgewekt. Daardoor groeit de vraag naar vermogen op deze netten, terwijl de capaciteit daarvoor vaak niet toereikend is.

> “Zijn we deze avond niet te veel luchtkastelen aan het bouwen, als we niet zeker weten of de infrastructuur het wel aankan?”
>
> Deelnemer lokale bijeenkomst Medemblik

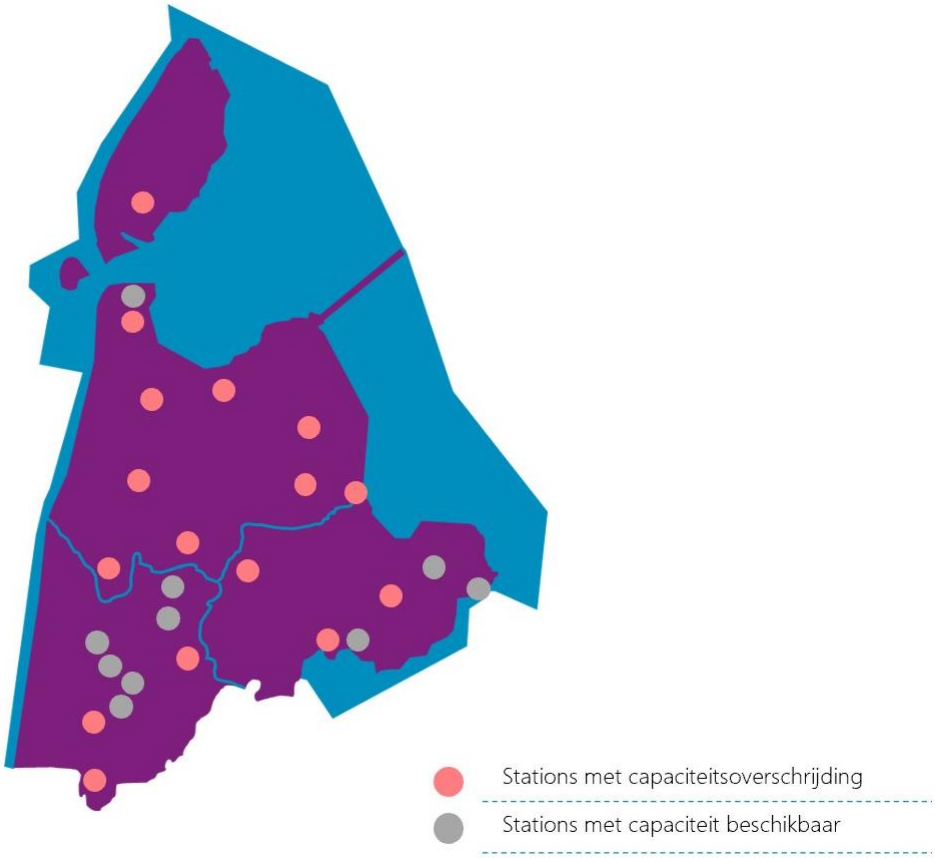


Een veranderend energiesysteem
Van eenrichtingsverkeer (van grote elektriciteitscentrales naar gebruikers) naar tweerichtingsverkeer, waarbij op verschillende netvlakken duurzame energie wordt ingevoed. Het elektriciteitsnet is hier nog onvoldoende op aangepast, waardoor knelpunten ontstaan. Zo kan het voorkomen dat de kabel in de straat onvoldoende capaciteit heeft voor teruglevering door zon op dak terwijl een windpark in dezelfde gemeente wel kan worden aangesloten omdat er beschikbare capaciteit op het transformatorstation is.

Liander werkt hard aan het versterken van de energie-infrastructuur. Maar het tempo waarin nu zonneweides en zonnepanelen op daken worden gerealiseerd, kan de netbeheerder niet bijhouden. Tijdige afstemming en samenwerking met de netbeheerder is essentieel. Daarom is netbeheerder Liander nauw betrokken bij de RES Noord-Holland Noord. Een actueel overzicht van beschikbare transportcapaciteit voor het afnemen en terugleveren van elektriciteit is hier te vinden.

Impact van de Regionale Energiestrategie 1.0
In de RES 1.0 ligt de focus met name op zonne-energie – zowel zonneweides als zon op dak – en heeft windenergie een kleiner aandeel. Het algemene beeld is dat dit een ongunstige ontwikkeling is voor de energie-infrastructuur, want juist een een-op-een verhouding tussen het vermogen van zon en wind is optimaal voor de belasting van het elektriciteitsnet. De analyse van netbeheerder Liander met betrekking tot de impact van de Regionale Energiestrategie 1.0 van Noord-Holland Noord op het elektriciteitsnet (zie bijlage Netimpactanalyse) bevestigt dit beeld. Uit deze analyse blijkt dat in de gebieden waar de regio stroom wil opwekken, de capaciteit op veel plekken niet toereikend is.

Impact op stationsniveau op basis van de RES 1.0



Dit zijn de belangrijkste bevindingen uit de netimpactanalyse:

- Op dit moment raken al steeds meer stations overbelast, ondanks het feit dat er hard gebouwd wordt aan uitbreiding van energie-infrastructuur, bijvoorbeeld door de recente bouw van de transformatorstations De Weel en Middenmeer. Kijkend naar de huidige energie-infrastructuur en de opwekpotentie in de RES 1.0, dan is de verwachting dat:
    - Zestien transformatorstations vóór 2030 de maximale capaciteit hebben bereikt.
    - Tien transformatorstations voldoende capaciteit hebben tot 2030 om duurzaam opgewekte energie te leveren aan het elektriciteitsnet.
- In de RES 1.0 is een groot zoekgebied in de Wieringerhoek (IJsselmeer) met zonneatollen. De opwekpotentie van dit zoekgebied is dermate groot dat de verwachting is dat dit rechtstreeks wordt aangesloten op de landelijke netbeheerder van de hoogspanning, TenneT. Dit zoekgebied is dan ook niet meegenomen in de analyse door Liander, de regionale netbeheerder. TenneT geeft echter wel op pagina 30-31 van de Netimpactanalyse (bijlage 4) een toelichting met

betrekking tot de mogelijkheden voor aansluiting op het hoogspanningsnet.

- De grootschalige opwek van zonne-energie is voor alle deelregio's de belangrijkste oorzaak voor het bereiken van de maximale capaciteit op de transformatorstations. Zon op dak brengt daarnaast grote uitdagingen met zich mee in de lokale netten. De versnippering van zon op dak zorgt over de hele deelregio voor een grote uitdaging in de maakbaarheid van de RES. De piekbelasting van zon op dak zorgt ervoor dat Liander veelal lagergelegen netdelen (transformatorstations, kabels) moet verzwaren. Dit is een enorme opgave, omdat daarvoor veel straten opengebroken moeten worden. Deze werkzaamheden kennen vaak lange doorlooptijden, brengen hoge maatschappelijke kosten en mogelijke overlast met zich mee. Zonder coördinatie heeft dit grote impact op de omgeving en invloed op de haalbaarheid naar 2030.
- Elektrische mobiliteit vraagt in alle deelregio's veel energie; de sterke groei draagt bij aan de overbelasting van het elektriciteitsnet. Hier ligt wel een kans om het elektriciteitsnet te ontlasten door overdag elektrisch te laden wanneer de zon het hardst schijnt. Alleen met directe koppeling van vraag en aanbod haal je druk van het net af.
- Om de opwekpotentie van de RES 1.0 aan te kunnen sluiten, moet Liander de bestaande overbelaste transformatorstations uitbreiden én nieuwe stations realiseren. Dit betekent vier nieuwe én twaalf uit te breiden stations. In kosten, ruimte en tijd betekent dit globaal:

Aantal nieuw te bouwen stations	Aantal uit te breiden stations	Kosten (in mln. €), incl. kosten aanpassen kabels	Benodigde ruimte	Inschatting haalbaarheid werkpakket voor 2030
4	12	68 – 136,7	76.140 – 158.360m²	50%

Alleen al in 2020 investeerde Liander ruim 250 miljoen euro in de regio Noord-Holland en sloot het gemiddeld zo'n 720 zonne-installaties per week aan (een groei van 30 procent!). Dus het gaat sneller én er is veel mogelijk. Toch blijft het een grote uitdaging om alle zoekgebieden in de RES 1.0 vóór 2030 aan te sluiten. Liander verwacht 50 procent van de benodigde uitbreidingen en nieuwe transformatorstations voor 2030 te kunnen realiseren. Het gaat dan om drie nieuwe stations en vijf uitbreidingen die gaan helpen om een groot deel van de RES-zoekgebieden aan te sluiten. Deze transformatorstations zijn opgenomen in de investeringslijn van Liander tot 2030 en worden reeds verkend of voorbereid. De netbeheerder kijkt voor nieuwe stationslocaties ook verder vooruit dan 2030 in haar netvisie tot 2050. Daaruit blijkt dat bijna de totale omvang van de RES-potentie in te passen is in het net van de

toekomst. Daarvoor moet nog veel gebeuren en is regionale samenwerking noodzakelijk. Bovendien heeft Liander voldoende zekerheid en concreetheid in de RES-plannen nodig om investeringen te kunnen verantwoorden, en te zorgen voor een tijdige realisatie. Daarom is het van belang om, naast uitbreidingen van de energie-infrastructuur, ook in te zetten op slim gebruik van deze infrastructuur.

Wat gaat de energieregio doen?
De omvangrijke investeringen in de energie-infrastructuur worden uiteindelijk door de inwoners en bedrijven betaald. Bovendien heeft deze infrastructuur zowel boven- als ondergronds een aanzienlijke ruimtelijke impact en kent de aanleg vaak lange doorlooptijden. Daarom is het, naast de noodzakelijke uitbreidingen van deze infrastructuur, belangrijk dat de regio inzet op slim gebruik hiervan. Op deze wijze zijn er minder kabels, uitbreidingen en nieuwe transformatorstations nodig, en draagt systeemefficiëntie bij aan een haalbare, betaalbare en toekomstbestendige RES.

1. **We maken systeemefficiënte keuzes.** Dat scheelt tijd, geld en ruimte, zonder dat concessies in de ambitie nodig zijn. Door bijvoorbeeld het opwekpotentieel in een aantal zoekgebieden minimaal te verlagen, vallen deze zoekgebieden wel binnen de huidig beschikbare transportcapaciteit. Of door zon en wind te combineren op één aansluiting kan er meer opwek worden aangesloten op datzelfde transformatorstation met alleen zon. Op deze manier kan de ambitie gehaald worden zonder een aantal stations uit te breiden of nieuw te bouwen. De tijd- en ruimtewinst die hiermee worden behaald, helpen te versnellen op andere (opwek)locaties.
2. **We willen het zon-op-dakpotentieel coördineren.** Voor zon op dak is veel draagvlak, maar dit potentieel brengt enorme uitdagingen voor het elektriciteitsnet met zich mee. Begin eerst op daken die geclusterd liggen of waar een hoog constant verbruik van energie is. Dit zorgt voor minder uitbreidingen van kabels en minder transport van energie doordat de opgewekte energie tegelijkertijd verbruikt wordt op deze locaties. Bedrijventerreinen zijn hiervoor, vanuit slim gebruik van het elektriciteitsnet, in de regel een goed startpunt. Ook het lokaal samenwerken aan (innovatieve) oplossingen om slimmer om te gaan met het huidige elektriciteitsnet, kan hier deel van uitmaken.
3. **We concretiseren zoekgebieden verder in een gezamenlijk regionaal uitvoeringsprogramma.** Zo kan per zoekgebied worden vastgesteld wanneer de grootschalige opwek in het gebied kan worden aangesloten en wat de tijdslijnen daaraan vooraf zijn. Dit vergroot de haalbaarheid van de RES-doelstellingen.

2.6 Effecten

Door de verschillende maatschappelijke en financiële effecten van energieprojecten in beeld te brengen, wordt het makkelijker om alternatieven of varianten te vergelijken. Het in beeld brengen van de effecten is geen doel op zich, maar kan helpen bij de verdere besluitvorming over de zoekgebieden.

Effectbepaling tot de RES 1.0
In het traject tot de RES 1.0 heeft Noord-Holland Noord al op verschillende manieren aandacht besteed aan de effecten[7]. Er is onderzoek gedaan naar de effecten en de beoordeling van de effecten (directe economische effecten, indirecte economische effecten, kosten en exploitatie, effecten op natuur, landschap, ruimtegebruik en hinder en energieopwekking en -gebruik)[8]. Dit was een algemeen onderzoek, niet gericht op specifieke locaties. Vervolgens zijn de effecten op natuur, landschap, ruimtegebruik, kosten en opbrengsten van verschillende scenario's in beeld gebracht. Dit hielp bij het vergelijken van de scenario's en het komen tot de zoekgebieden. Daarnaast is in de concept-RES een beoordeling op hoofdlijnen van de effecten op natuur en landschap gemaakt op het niveau van de RES-regio. Voor de kosten en opbrengsten zijn in de concept-RES de aandachtspunten in beeld gebracht op het niveau van de RES-regio.

Deze effectbeoordelingen sluiten aan bij het abstractieniveau van de concept-RES en de RES 1.0. Detailonderzoeken naar leefbaarheidseffecten zoals geluid, zicht, slagschaduw en ecologische veldonderzoeken, zijn nog geen onderdeel van de RES 1.0. Dergelijke onderzoeken zijn pas zinvol op lokale schaal, omdat deze afhangen van de precieze locatie en van de concrete scope van het project (zoals omvang, type windturbine, wijze van aanleg enz.). Deze onderzoeken zullen dan ook pas plaatsvinden in het kader van bijvoorbeeld het nader uitwerken van het zoekgebied, het opstellen van het omgevingsplan of in het kader van de omgevingsvergunning.

Ook voor de effecten op de netinfrastructuur zijn al de nodige onderzoeken uitgevoerd. Liander heeft zowel voor de concept-RES als voor de RES 1.0 een netimpactanalyse uitgevoerd, waarin de netbeheerder inzicht geeft in de effecten op kosten en ruimtegebruik van de benodigde netinfrastructuur.

---

[7] Zie voor meer details het katern *RES 1.0 en MER en milieueffecten.*

[8] Zie ook document expertsessies.

Daarnaast hebben de provincies Noord-Holland en Flevoland onderzoek[9] laten uitvoeren naar de werkgelegenheidseffecten in Noord-Holland.

In aanloop naar de RES 1.0 is een aantal zoekgebieden verder onderzocht. Daarbij zijn voor enkele zoekgebieden ruimtelijke impactstudies natuur en landschap opgesteld. Waar mogelijk zijn de uitkomsten verwerkt in de gebiedspaspoorten[10]. In onderstaand kader is aangegeven wat de wijzigingen ten opzichte van de concept-RES betekenen voor de effecten op het gebied van natuur, landschap, kosten en opbrengsten.

Verschil tussen de concept-RES en de RES 1.0: wat valt op voor de effecten natuur en landschap, en kosten en opbrengsten?

Natuur en landschap

Op het schaalniveau van de regio is iets te zeggen over de gewijzigde effecten op natuur en landschap. Ten opzichte van de concept-RES zijn in Noord-Holland Noord enkele zoeklocaties voor windenergie afgevallen, zoals op Texel, in het IJsselmeer, aan de Hondsbossche Zeewering en nabij Uitgeest en het Alkmaardermeer. Het afvallen van de zoeklocaties voor wind aan de kusten voorkomt negatieve effecten op natuur, zoals voor de hierdoorheen lopende migratieroutes van vogels en vleermuizen. Het afvallen van de zoeklocatie voor windenergie op het IJsselmeer voorkomt de aantasting van openheid. Het afvallen van de windlocaties bij Uitgeest en het Alkmaardermeer voorkomt aantasting van verschillende landschappelijke en cultuurhistorische waarden, zoals UNESCO-gebied, weidevogelkerngebied, een provinciaal monument en een aardkundig monument.

Kosten en opbrengsten

De kosten en opbrengsten zijn sterk afhankelijk van de locatie en exacte uitwerking. Op het schaalniveau van de regio is het mogelijk iets te zeggen over de gewijzigde effecten op de kosten. Het toevoegen van de grootschalige zonneatollen op het IJsselmeer in het zoekgebied is een keuze voor een kostenefficiënte inpassing van duurzame energieopwekking. Door de schaal van deze energieopwekking zouden de zonneatollen aangesloten moeten worden met een hoogspanningsaansluiting. Dit is kostenefficiënter dan plannen van dezelfde omvang op middenspanning aan te sluiten. In regio Alkmaar is bij de concretisering van de zoekgebieden rekening gehouden met de energie-infrastructuur. In de aanpak is de kostenefficiëntie beschouwd en dit heeft een positief effect op het efficiënt gebruik (lagere kosten) van de energie-infrastructuur.

[9] Zie Onderzoek naar de werkgelegenheidseffecten van de energietransitie in Noord-Holland en Flevoland.

[10] Zie online RES-viewer.

Voor de overige zoekgebieden zullen de kosten en opbrengsten richting de RES 2.0 en verder nog in beeld gebracht moeten worden. Zoekgebieden met relatief hoge kosten worden niet op voorhand uitgesloten hoewel dit de uitvoerbaarheid zal verkleinen. De keuzes hierin moeten op basis van een brede belangenafweging worden gemaakt. De netbeheerder heeft in de netimpactanalyse aanbevelingen gedaan om kosten, tijd en ruimte te besparen.

Effectbepaling na de RES 1.0

Met de verdere concretisering van de zoekgebieden in de komende jaren richting RES 2.0 en de borging in omgevingsbeleid, zullen de maatschappelijke en financiële effecten en de effecten op de energie-infrastructuur, voor zover mogelijk en nodig, verder in beeld worden gebracht. Gemeenten kunnen voor deze beleidsafwegingen gebruikmaken van verschillende afwegingsmethoden. Belangrijke vragen daarbij zijn hoe en wanneer belanghebbenden worden betrokken en welke effecten van belang zijn. Zo zet de effectenmatrix de effecten alleen op een rij, worden in een multicriteria-analyse effecten ten opzichte van elkaar gewogen, geeft een businesscase inzicht in de financiële gegevens en leidt een maatschappelijke kosten-batenanalyse tot inzicht in maatschappelijk rendement. Om de besluitvorming zo zorgvuldig mogelijk te laten plaatsvinden, zullen gemeenten moeten bepalen of, en zo ja welke afwegingsmethode ze het best kunnen toepassen tijdens de verschillende momenten van besluitvorming.

Gezondheidsaspecten en de RES

De RES is de uitwerking van een deel van de in het nationaal Klimaatakkoord gemaakte afspraken met als doelstelling de uitstoot van broeikasgassen substantieel te verlagen. De energietransitie, het stap voor stap overgaan van fossiele brandstoffen naar duurzame opwek van energie, zorgt hiermee ook voor een schonere en duurzamere leefomgeving. Zo wordt met het vervangen van bijvoorbeeld kolencentrales niet alleen CO_2-uitstoot gereduceerd, maar ook de hoeveelheid stikstofdioxine, zwaveloxide en kwik.

Het middel mag niet erger zijn dan de kwaal. Het opwekken van duurzame energie met zonneweides en windturbines, het verwarmen en koelen van gebouwen door het gebruik van warmte en koude uit oppervlaktewater, afvalwater of drinkwater, mogen ons niet voor nieuwe gezondheidsrisico's stellen. Daarom is hier bij het opstellen van de RES rekening mee gehouden. Dit geldt in het bijzonder voor de hinder en geluidsoverlast van windturbines. De hoeveelheid geluid die een windturbine produceert is afhankelijk van de windsnelheid, het bouwjaar en de hoogte van de turbine. Nieuwe windturbines produceren minder geluid. Hogere turbines draaien langzamer en maken daardoor minder geluid. In de wet staat dat het geluid van een windturbine gemiddeld per jaar

niet meer dan 47 decibel mag zijn, gemeten op de gevel van een woonhuis. 's Nachts mag dit niet meer dan gemiddeld 41 decibel zijn. Ter vergelijking: het geluidsniveau van een gesprek is 60 decibel, dat van een drukke verkeersweg op 100 meter afstand is 80 decibel en van een opstijgend vliegtuig op 200 meter hoogte 100 decibel (zie ook het informatieblad van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland). Voordat een vergunning voor een windturbine kan worden afgegeven, is het verplicht een onderzoek uit te voeren naar de geluidscontouren. In een vergunning kunnen voorwaarden worden gesteld aan de mate van hinder en kunnen maatregelen opgenomen worden om de hinder binnen bepaalde normen te houden. Hierbij mag het bevoegd gezag strengere normen hanteren dan wettelijk vastgesteld.

Veel mensen maken zich hierbij zorgen over het zogenoemde laagfrequent geluid (lage tonen) van windturbines. Bij het opstellen van de RES wordt steeds weer gebruikgemaakt van de meest actuele inzichten. Op dit moment zijn dit vooral de studies uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM).

In Nederland accepteren we een bepaalde mate van hinder. Dat geldt voor bijna alles wat in de openbare ruimte wordt gedaan. Denk bijvoorbeeld aan de bouw van wegen en het bijkomende lawaai van wegverkeer. Via milieuwetgeving zijn normen gesteld aan de hoeveelheid geluid die windturbines mogen veroorzaken. Hiervoor wordt voor windturbines gebruikgemaakt van de in de Activiteitenregeling milieubeheer beschreven reken- en meetvoorschriften.

Advies jongeren: de wortel en de stok

De energietransitie moet zichtbaarder zijn: "We moeten er bij wijze van spreken constant tegenaan lopen." Wil de RES enige kans van slagen hebben, dan is het van groot belang dat de kosten en baten van de energietransitie duidelijk zijn voor inwoners, bedrijven en andere stakeholders. Bovendien moet het lonen om nu in te stappen. De overheid moet inwoners subsidiëren naar financiële draagkracht om te voorkomen dat inwoners met meer financiële middelen ook meer profiteren van de energietransitie.

Het opleggen van boetes is minder effectief om de slagingskans van de RES te vergroten. Dit is een laatste redmiddel om 'achterblijvers' in beweging te brengen. Wanneer er toch boetes worden opgelegd, bijvoorbeeld voor milieuovertredingen, gebruik die dan nu al als investeringspotje voor inwoners, woningcorporaties en bedrijven die wel (willen) bijdragen aan de energietransitie.

3. Regionale Structuur Warmte

Het deel van de RES dat over warmte gaat, heet de Regionale Structuur Warmte (RSW). Elke energieregio maakt een RSW. De RSW beschrijft hoe de beschikbare warmtebronnen en de warmtevraag in de regio op een logische, efficiënte en betaalbare wijze aan elkaar kunnen worden gekoppeld en welke consequenties dit heeft voor het aanleggen van warmtenetten. In de RES gaat het vooral over bovengemeentelijke warmtebronnen: grotere warmtebronnen die relevant kunnen zijn voor het invullen van de warmtevraag in meerdere gemeenten.

Parallel aan het RES-traject ontwikkelen gemeenten een zogeheten Transitievisie Warmte (TVW). In de TVW wordt op buurtniveau inzicht gegeven in de best passende warmtetechnieken (warmtenetten, of bijvoorbeeld het gebruik van warmtepompen) en wordt nagedacht over de volgorde van het aardgasvrij maken van buurten. De TVW's zijn een verantwoordelijkheid van de gemeenten, niet van de RES-regio's. De RES maakt geen keuze in welk type warmtevoorziening waar wordt toegepast, dat doen de gemeenten in hun TVW.

De RSW levert inzichten op over de beschikbare bovengemeentelijke warmtebronnen die meegenomen kunnen worden in de TVW. Andersom vormen de TVW's en de bijbehorende uitvoeringsplannen input voor de Regionale Structuur Warmte. Deze wisselwerking is dus een iteratief proces (zie figuur).

In deze RSW wordt inzicht gegeven in de warmtevraag, het aanbod van warmtebronnen en de (regionale) warmte-infrastructuur. Ook worden de context en regionale samenwerking beschreven. De focus ligt daarmee op kansen voor (grootschalige) warmtenetten. Lokaal worden de kansen voor overige technieken (warmtepompen en lokale warmtenetten) in de TVW in beeld gebracht.

De eenheid die voor warmte-energie wordt gebuikt is joule. In de RES wordt met name gesproken over energie uit elektriciteit, waarbij de eenheid wattuur wordt gebruikt. Deze getallen zijn eenvoudig naar elkaar om te rekenen:
1 TWh komt overeen met 3,6 PJ.

3.1 Warmtevraag

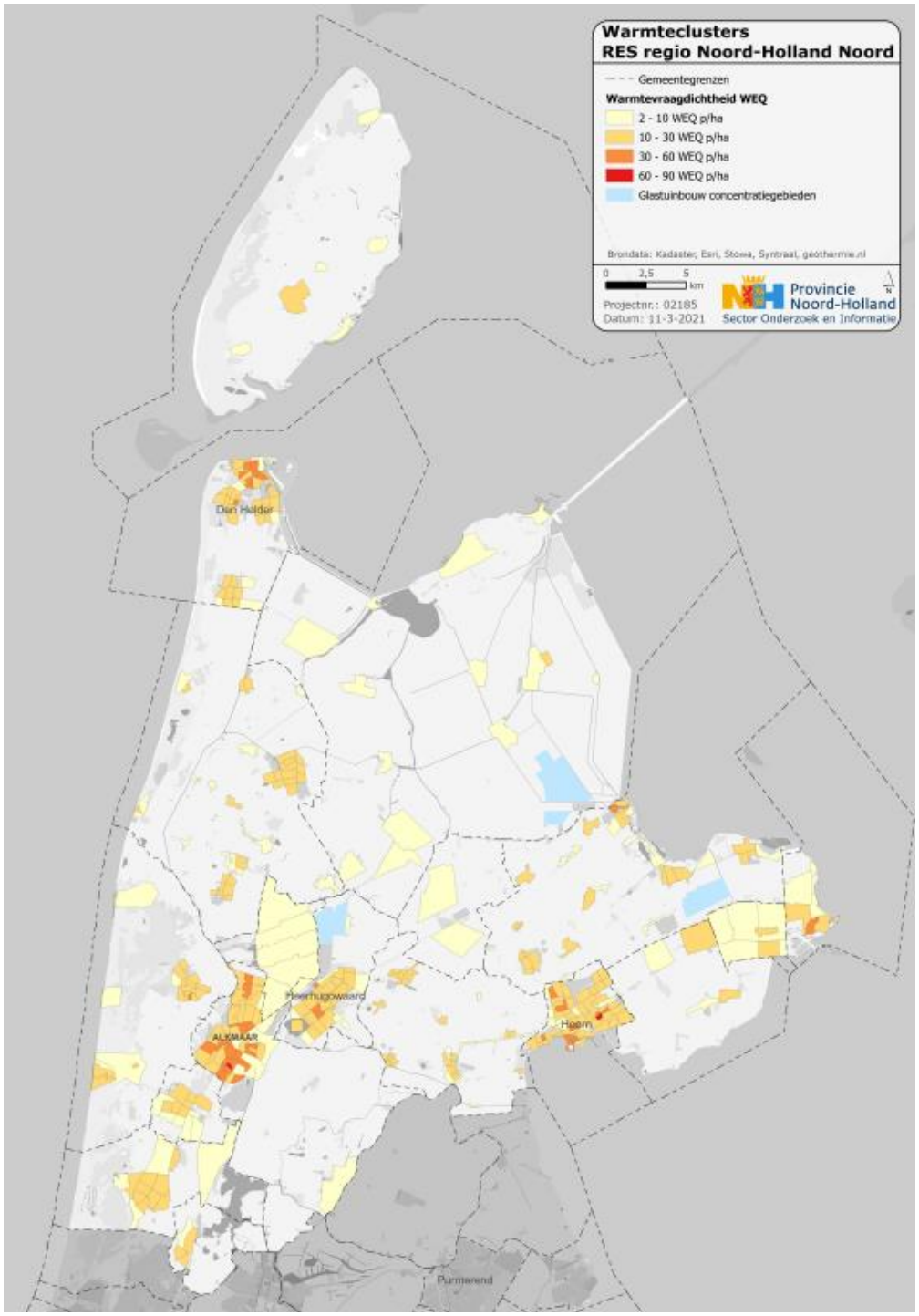
Met warmtevraag wordt bedoeld: de vraag naar warmte voor ruimteverwarming en warm tapwater. Deze vraag komt vanuit woningen en gebouwen, landbouw (met name glastuinbouw) en de industrie. Er is vooral veel bekend over de huidige verwarmingsvraag van woningen en gebouwen in de energieregio. Deze hebben ook de grootste vraag naar warmte[11]. Het bedrijfsleven en industrie hebben daarnaast nog een warmtevraag voor de bedrijfsprocessen. Daar gaat de RSW niet over.

Woningen en gebouwen

De warmtevraag valt uiteen in een vraag voor woningen en een vraag voor andere gebouwen: kantoren, ziekenhuizen en scholen. De warmtevraag in Noord-Holland Noord wordt gedomineerd door woningen. De totale warmtevraag voor woningen is ongeveer 10 PJ. De totale warmtevraag voor andere gebouwen is veel minder, namelijk circa 4 PJ (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**38). De warmtevraag in de dienstverlening is het hoogst in de gemeente Alkmaar, gevolgd door Den Helder en Hoorn. De verdeling in de warmtevraag voor woningen en gebouwen in de regio is weergegeven in onderstaand kaartbeeld.

[11] Gegevens hierover zijn opgehaald vanuit de analysekaarten van het NP RES. Voor landbouw en industrie is gebruikgemaakt van gegevens van de systeemstudie Noord-Holland.

Warmtevraag voor de woningen en gebouwen in Noord-Holland Noord, uitgedrukt in woningequivalenten[12].



Huidige warmtevraag woningen en utiliteit in Energieregio Noord-Holland Noord (Bron: Analysekaarten NP RES, 2020)'

	WONINGEN	**UTILITEIT**
	Warmtevraag 2017 (PJ)	*Warmtevraag 2017 (PJ)*

Regio Alkmaar	4,8	2,1
Kop van Noord-Holland	2,6	1,7
Westfriesland	2,9	1,1
Totaal RES NHN	**10,3**	**4,9**

Landbouw
De warmtevraag van de landbouw komt met name voort uit de glastuinbouw. De exacte warmtevraag van de landbouw is niet bekend. Indicatief ligt de warmtevraag ergens tussen de 0,7 en 6,5 PJ. De ligging van de glastuinbouwclusters zijn ook weergegeven in bovenstaande figuur.

Industrie
Ook de warmtevraag van de industrie in Noord-Holland Noord is niet volledig bekend. Dit komt doordat aardgas in de industrie niet enkel wordt ingezet voor ruimteverwarming, maar ook wordt gebruikt voor het aandrijven van processen. De totale vraag van de industrie naar zowel proces- als verwarmingsenergie komt neer op circa 2,5 tot 4,7 PJ.

Effecten van besparing
De getallen voor woningen en gebouwen gaan nog niet uit van de effecten van besparing. Wanneer woningen en gebouwen worden geïsoleerd, zal de warmtevraag dalen. Het energieverbruik gaat daarbij niet naar nul. *Voorbeeld: de isolatie van een woning met een huidig energielabel E naar label B levert een energiebesparing op van circa 24 procent*[13]. De gemeenten in de energieregio werken actief aan het stimuleren van energiebesparing (zie hiervoor de katern Rollen, kader en instrumenten van overheden).

Voor de glastuinbouwsector geldt dat de warmtevraag in grote mate afhankelijk is van de gebruikte teelttechnieken. Ook zijn nieuwe kasconcepten, zoals gesloten kas en gestapelde teelt, in ontwikkeling waardoor de warmtevraag nog kan dalen. Voor industrie worden de plannen voor verduurzaming en energiebesparing in de Cluster Energie Strategie (strategische weergave van de energie en infrabehoefte van grote industrieclusters) gemaakt.

---

[12] Woningequivalenten zijn een methode om de warmtevraag van kantoren en ander vastgoed (utiliteit) op te kunnen tellen bij die van woningen. Een woningequivalent is gelijk aan één woning of 130 m^2 utiliteit. Buurten met een warmtevraag lager dan 2 WEQ/ha zijn niet ingekleurd op deze kaart.
[13] Bron: CE Delft.

3.2 Aanbod van warmtebronnen

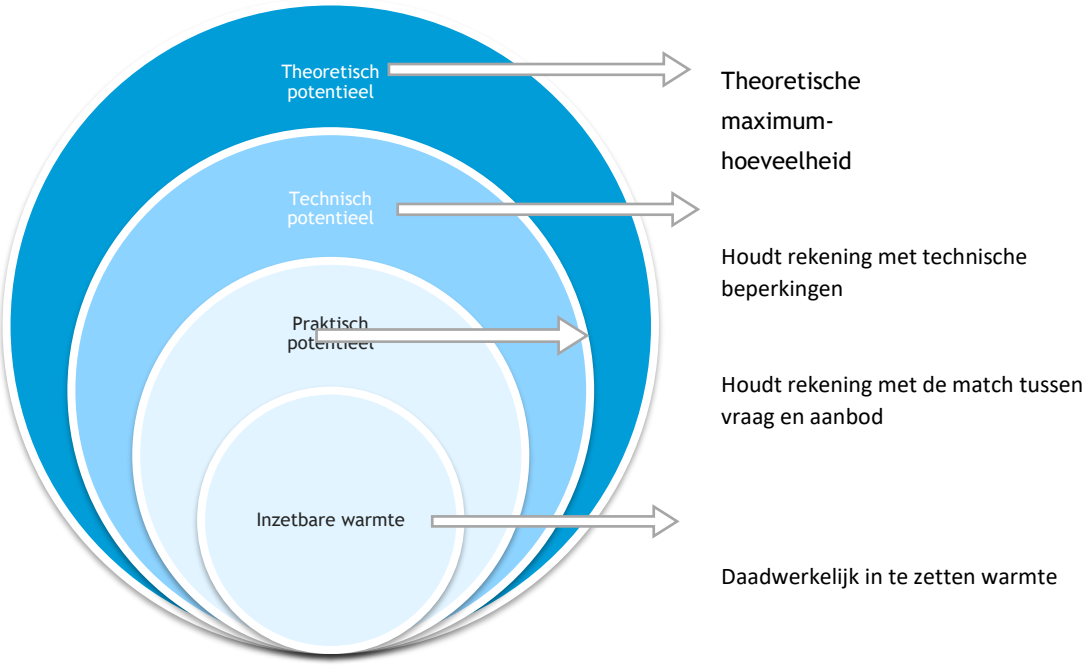
In deze paragraaf gaan we nader in op de beschikbare warmtebronnen in Energieregio Noord-Holland Noord[14]. Hierbij is gekeken of bronnen bovengemeentelijk relevant zijn en hoe de potentie kan worden geduid. Onder andere wordt het aanbod van warmte uit restwarmte en omgevingswarmte (aquathermie en geothermie) besproken. Tot slot wordt kort ingegaan op de (nog beperkte) rol die hernieuwbaar gas als warmtebron voor de gebouwde omgeving kan spelen.

Niet alle warmtebronnen zijn bovengemeentelijk relevant
Niet alle warmtebronnen zijn relevant voor bovengemeentelijke warmtelevering. Het is economisch gezien interessant om warmte over de gemeentegrenzen heen te transporteren wanneer de warmte een voldoende hoog temperatuurniveau heeft. Bronnen met een leveringstemperatuur van boven de 70°C zijn daarmee geschikt voor (regionaal) transport, maar het is economisch wel voordeliger om deze dicht bij de bron in te zetten. Voorbeelden zijn restwarmte en geothermie. Warmtebronnen met een lagere leveringstemperatuur (lager dan 70°C, maar vaak met temperaturen rond de 40°C) zijn minder geschikt als bron voor regionaal warmtetransport. Voorbeelden van lokale bronnen zijn aquathermie, zonthermie en lage temperatuur-restwarmte uit bijvoorbeeld datacenters. Daar waar veel van deze bronnen dicht bij elkaar liggen biedt dit wel kansen voor het aanleggen van een warmtenet op lage temperatuur. Zo'n net kan ook over de gemeentegrenzen heen uitgelegd worden.

Potentiële warmtebron niet altijd bruikbaar
De theoretische of technische potentie van warmtebronnen zegt vaak nog niet of deze warmte in de praktijk ingezet kan gaan worden (zie onderstaande figuur). Soms is er wel een warmtebron, maar geen nabijgelegen vraag. En zelfs als er vraag is, dan zal deze niet altijd volledig kunnen worden ingezet. Dat hangt onder andere af van de maatschappelijke acceptatie voor de warmtebron en de vraag of er een verdienmodel kan worden gevonden zodat de warmte ook daadwerkelijk kan worden ontsloten. Deze concretere potenties zijn enkel te bepalen in lokale detailstudies. Deze RSW geeft dan ook enkel de bekende theoretische potentie van warmtebronnen. Het is daarmee niet zinvol om de warmtevraag uit de RSW een-op-een te vergelijken met de theoretische potenties. Wel laten deze potenties zien waar welke warmtebronnen aanwezig zijn en welke warmtebronnen een hoge, dan wel lage potentie hebben.

---

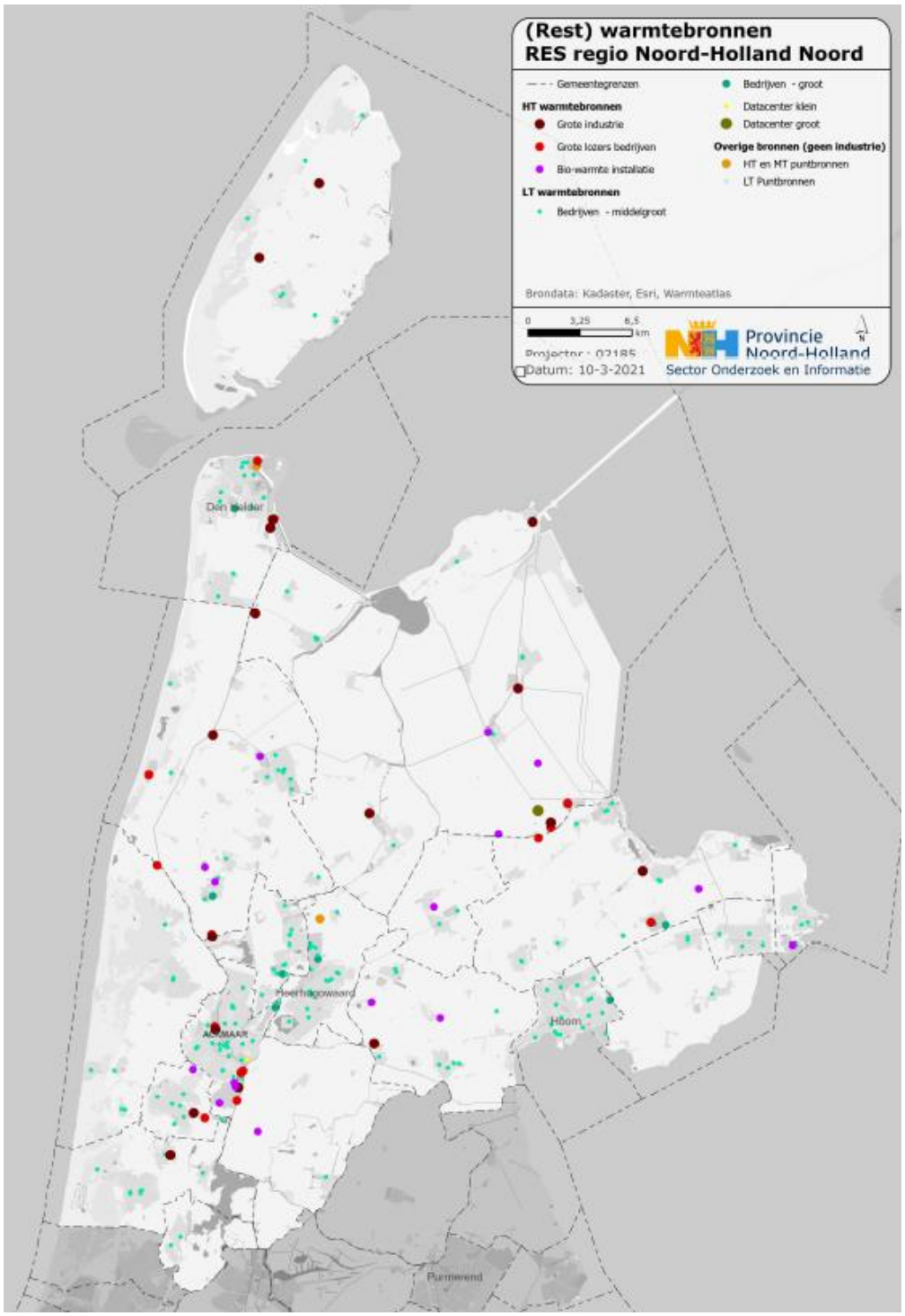
[14] Het warmtedataregister Noord-Holland biedt een geografisch overzicht van duurzame warmtebronnen en warmtenetten.



Restwarmte

Restwarmte is warmte uit bedrijfs- en industrieprocessen, die nu naar de lucht wordt uitgestoten of in het water wordt geloosd. Energieregio Noord-Holland Noord heeft relatief weinig grote restwarmtebronnen. In Alkmaar is één grote restwarmtebron aanwezig, namelijk de afvalenergiecentrale van HVC. Verder ligt er in Anna Paulowna (gemeente Hollands Kroon) een mogelijk interessante bovengemeentelijk warmtebron vanuit een gascompressorstation van Gasunie.

Restwarmtebronnen in Noord-Holland Noord



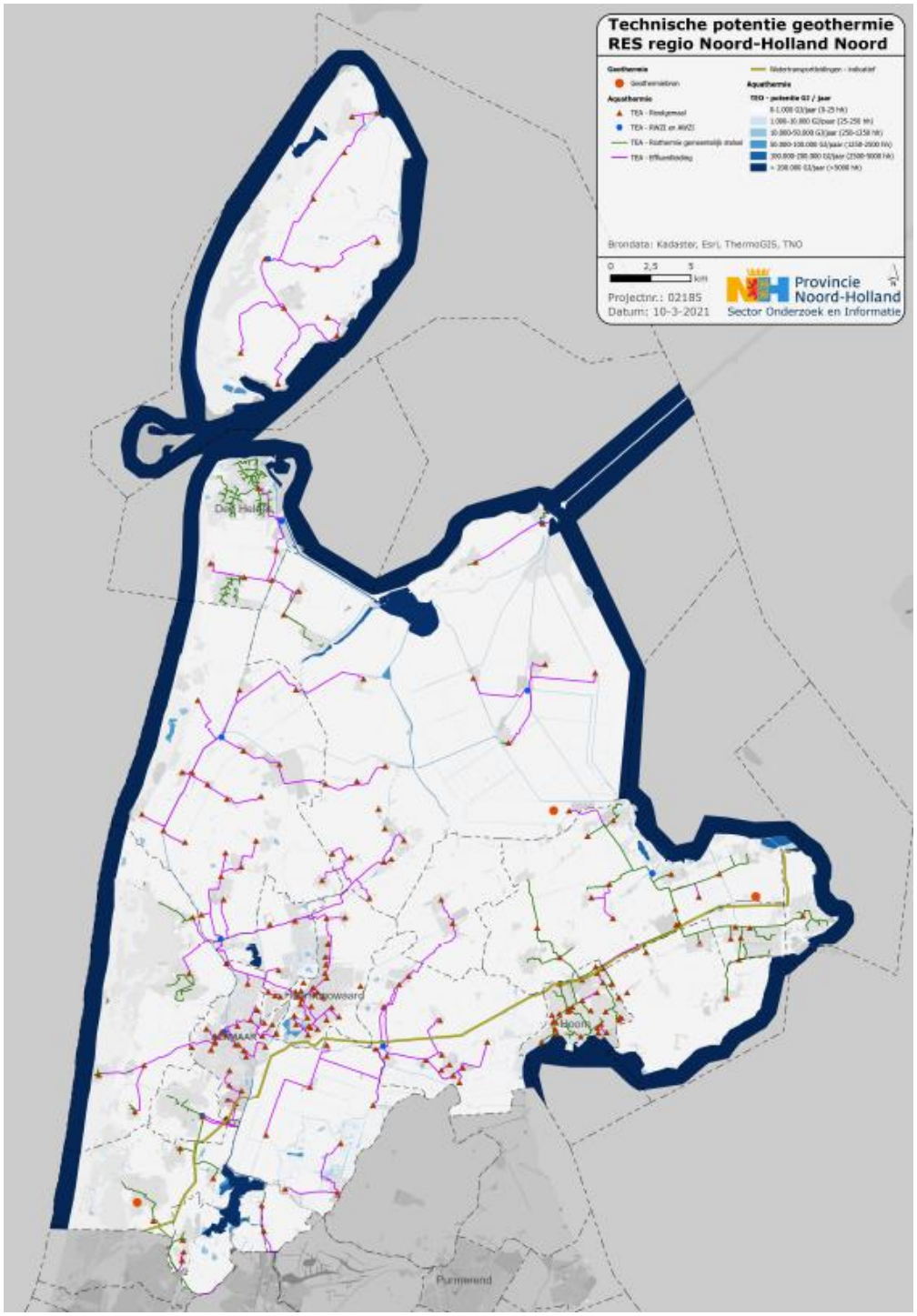
Ook restwarmte uit datacenters is een potentiële warmtebron. Deze warmte heeft een lage temperatuur (30°C), maar de temperatuur kan eventueel met een warmtepomp nog worden opgehoogd. Op Agriport A7, in de gemeente Hollands Kroon, zijn verschillende datacenters gevestigd. Uit onderzoek blijkt de toepassing van restwarmte uit deze datacenters niet realistisch voor de gebouwde omgeving maar mogelijk wel voor de glastuinbouw. Deze mogelijkheid wordt door de gemeente Hollands Kroon, samen met de provincie Noord-Holland en de betrokken bedrijven nader verkend.

Verder heeft de regio lagetemperatuur restwarmtebronnen uit koelprocessen van bedrijven (zie figuur Restwarmtebronnen in Noord-Holland Noord). Fabrieken, koel- en vrieshuizen, de ICT-sector en supermarkten gebruiken veel energie voor hun koelsystemen. Door het koelen wordt lucht of water (waarmee wordt gekoeld) warmer en zodoende ontstaat er een restwarmtebron. Dit is echter vaak een relatief kleine bron, die geen bovengemeentelijke meerwaarde heeft en ook niet kan dienen als hoofdwarmtebron voor een warmtenet. Echter, wanneer er veel van deze bronnen bij elkaar liggen, kunnen warmte en koude onderling lokaal worden uitgewisseld. Een mooi voorbeeld van samenwerking en uitwisseling van warmte en koude is de Duurzame Ring Heerhugowaard. Op dit bedrijven-/industrieterrein is in potentie 25 GWh (90.000 GJ) per jaar aan industriële restwarmte op lage temperatuur beschikbaar, wat goed is voor levering van warmte aan zo'n 6000 woningequivalenten (WEQ's) voor nieuwbouwwoningen.

Omgevingswarmte

Omgevingswarmte is warmte uit de directe leefomgeving, zoals het water of de grond. De belangrijkste bronnen zijn aquathermie en geothermie. Strikt genomen is ook de lucht een bron van omgevingswarmte, maar hiervan is de potentie vooral relevant voor de inzet van elektrische warmtepompen. De locaties van de omgevingswarmtebronnen zijn weergegeven in onderstaande figuur. Vervolgens wordt ingegaan op de potentie van de verschillende bronnen.

Ligging bestaande geothermiebronnen en de aanwezigheid van potentiële bronnen van omgevingswarmte in Noord-Holland Noord



Aquathermie
Aquathermie, ofwel het benutten van warmte en koude uit water, kent drie typen: thermische energie uit oppervlaktewater (TEO), uit afvalwater (TEA) en uit drinkwater (TED). De temperaturen van aquathermie zijn laag, waardoor aquathermie een lokale warmtebron is.

TEO, TEA en TED
Bij thermische energie uit oppervlaktewater (TEO) wordt warmte onttrokken uit diepe plassen of stromend water. Bij thermische energie uit afvalwater (TEA) wordt warmte uit rioolwater of uit de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) gewonnen. Thermische energie uit drinkwater (TED) gebruikt de grotere watertransportleidingen en drinkwaterleidingen om warmte aan te onttrekken. Voor het inzetten van de warmte uit deze bronnen is veelal (warmte-koude)opslag nodig.

Energieregio Noord-Holland Noord wordt omringd door de zee, het IJsselmeer en het Markermeer. Langs de kusten in de regio is dan ook een grote theoretische potentie voor het winnen van thermische energie uit oppervlaktewater. Deze potentie kan niet overal worden benut, want aquathermie win je het liefst zeer dicht bij de gebouwen die je wilt verwarmen (maximaal enkele kilometers). Daarnaast moet voor het winnen van de warmte soms door zekeringen en dijken geboord worden. Het is dan ook nog maar de vraag of de theoretische potentie van deze wateren ook praktisch kan worden ingezet. Daarnaast liggen er kansen in de boezemwateren en kanalen van de polders.

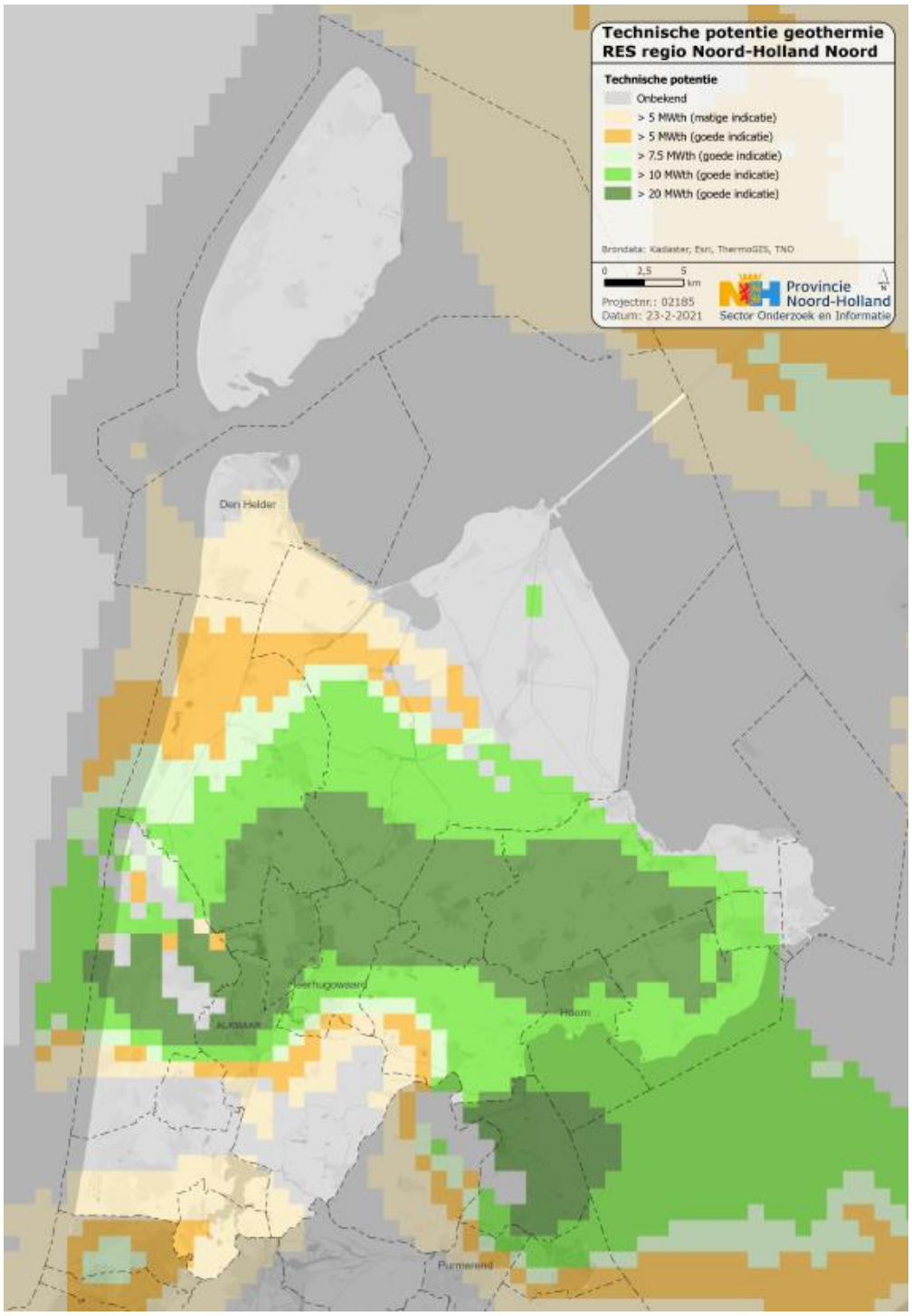
Thermische energie uit afvalwater kan gewonnen worden bij enkele gemalen en rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's), en uit de rioolleidingen van en naar de RWZI's. Er zijn gemalen in de hele regio en meerdere rioolwaterzuiveringsstations, zowel op het vasteland als op Texel. Hiervan hebben de RWZI's bij Wervershoof (gemeente Medemblik) en Geestmerambacht (gemeente Langedijk) de hoogste technische potentie. Binnen de RES Noord-Holland Noord is al veel bekend over de warmtepotentie van aquathermie. Voor enkele gemeenten ontbreekt nog de gemeentelijke TEA-potentie, ofwel de potentie van de gemeentelijke riolen. In opdracht van de provincie Noord-Holland wordt deze potentie nader onderzocht. Dit onderzoek wordt medio 2021 opgeleverd. De data worden ontsloten via het online warmtebronnenregister Noord-Holland. De waterschappen van Noord-Holland onderzoeken de mogelijkheden van aquathermie en willen de regio helpen bij de inzet ervan. Er is een actieagenda opgesteld voor de ontwikkeling van aquathermie. Deze is opgenomen in de katern Thematafels.

Tot slot kan ook uit de drinkwaterpersleidingen die door de regio lopen thermische energie worden gewonnen. De potentie van deze leidingen moet nader bepaald worden.

Actieagenda aquathermie
In het kader van de RES 1.0 is er een thematafel Aquathermie opgericht. De thematafel Aquathermie heeft tot doel dilemma's op te lossen, kansen te benutten en inspiratie op te doen waarmee de RES verrijkt kan worden. De thematafel Aquathermie heeft een actieagenda opgesteld waarin de meest prangende kwesties rondom de verdere ontwikkeling en realisatie van aquathermie zijn benoemd. Deze actieagenda is te vinden in de katern Thematafels. Het gaat hierbij om het nader bepalen van de potentie van verschillende bronnen van aquathermie, het ondersteunen van gemeenten met kennis en kunde over het inzetten van aquathermie, meer kennis opdoen, en duidelijkheid scheppen over de eisen en benodigde vergunningen voor aquathermieprojecten.

Geothermie
Geothermie (ook aardwarmte genoemd) kan een geschikte warmtebron zijn om warmtenetten mee te voeden. Een geothermiebron is een flinke investering, een businesscase heeft daarom zo'n 4.000 tot 8.000 woningequivalenten op een warmtenet nodig voordat een installatie financieel haalbaar is. Ook moet de ondergrond geschikt zijn voor geothermie. Dit is afhankelijk van de lokale eigenschappen van de aardlagen. De huidige bekende theoretische potentie is weergegeven in onderstaande figuur.

Technische potentie geothermie in Noord-Holland Noord



Zoals te zien is op het kaartbeeld is de potentie van geothermie nog niet overal bekend. Pas na het uitvoeren van een proefboring is definitief vast te stellen of een geothermieproject kans van slagen heeft en dus ook daadwerkelijk inzetbaar is.

In de gemeenten Hollands Kroon en Medemblik (Agriport A7, en Het Grootslag in Andijk) leveren geothermiebronnen op dit moment al warmte aan het kassengebied (zie figuur over omgevingswarmte en onderstaand kader). Er lopen onderzoeken om de geothermiebron bij de Agriport A7 ook in te zetten voor bedrijfspanden en woningen in Medemblik. Uit een verkenning is al gebleken dat inzetten van deze bron in de gemeente Hollands Kroon niet haalbaar is.

De Energie Combinatie Wieringermeer (ECW) zorgt op twee locaties in Noord-Holland Noord voor de realisatie en exploitatie van geothermie:
Agriport A7 – Door het installeren van drie geothermieprojecten wordt het energiegebruik op de Agriport A7 verduurzaamd. In plaats van aardgas kan nu de warmte die wordt gewonnen aan de hand van geothermie worden gebruikt voor de bedrijfsprocessen.
Het Grootslag – Het Grootslag is een glastuinbouwgebied van 150 tot 200 ha. In het gebied zijn twee geothermieprojecten gerealiseerd waar tien glastuinbouwbedrijven warmte van ontvangen. Het doel is om circa 50 procent van de warmte in het gebied duurzaam in te vullen.

Hernieuwbaar gas
Hernieuwbaar gas wordt onderverdeeld in de categorieën groen gas en waterstofgas. Deze gassen hebben een belangrijke rol in het energiesysteem omdat ze goed opgeslagen en over lange afstand getransporteerd kunnen worden en een hoge energiedichtheid hebben. Deze gassen zijn echter schaars. Het is dan ook belangrijk om deze gassen daar in te zetten waar zij de meeste (toegevoegde) waarde hebben. Dit is met name het geval in de industrie en het zwaar wegverkeer[15].

Specifiek voor het verwarmen van gebouwen met groen gas en waterstof, geeft de Rijksoverheid aan dat er voor 2030 nog geen grootschalige beschikbaarheid zal zijn van waterstof en groen gas. Waterstof en groen gas zullen naar verwachting een sluitstuk zijn van de warmtetransitie; deze gassen zullen worden ingezet op die plekken waar andere technieken geen oplossing kunnen bieden. Wel kan er al geleerd worden door het uitvoeren van pilots en het opschalen van de productiecapaciteit. De regio Noord-Holland Noord werkt vanuit een innovatieprogramma aan het uitvoeren van (pilot)projecten met onder andere waterstof en groen gas. Meer informatie over de rol van

[15] Dit blijkt uit de Visie waterstof en het Duurzaamheidskader biogrondstoffen van de Rijksoverheid, alsmede de Ladder voor inzet van waterstof van Natuur & Milieu.

waterstof in de regio vindt u in het katern Innovatie en in hoofdstuk 8.1.3 bij het thema Waterstof.

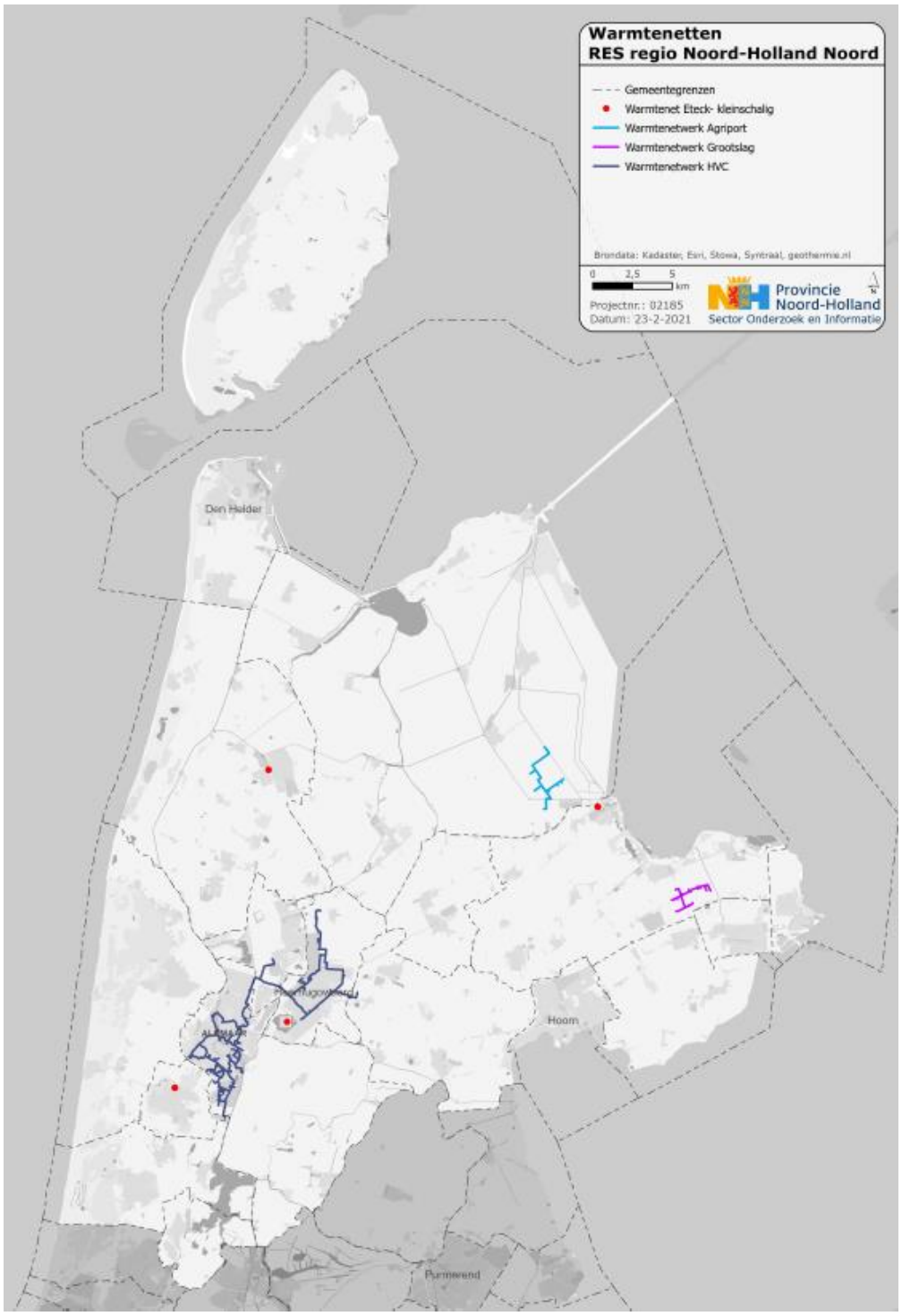
Kansen voor uitwisseling van warmte
Energieregio Noord-Holland Noord heeft op dit moment een zeer beperkt aantal regio-overstijgende restwarmtebronnen. Lokaal wordt gekeken naar de uitwisseling van datacenterwarmte, maar de studies tot nu toe laten een beperkte inzetbaarheid zien. De potentie van geothermie kan mogelijk bovengemeentelijk worden ingezet. Hier lopen momenteel ook studies naar.

3.3 Warmte-infrastructuur

Om warmte van de ene naar de andere gemeente te transporteren is een warmte-infrastructuur nodig. Deze infrastructuur is kostbaar. Er zal dan ook altijd goed gekeken moeten worden of het economisch zinvol is om warmte via een warmteleiding naar een andere locatie te transporteren, of dat lokaal beter ingezet kan worden op andere warmtetechnieken.

Er is een regionaal warmtenet aanwezig in Alkmaar, Heerhugowaard en Broek op Langedijk (Langedijk). Dit warmtenet is op de kaart aangegeven. De bron voor dit warmtenet is de bio-energiecentrale van HVC. In Schagen, Medemblik, Heerhugowaard en Heiloo liggen enkele warmtenetten van Eteck. Het gaat hierbij om zeer kleine warmtenetten, bijvoorbeeld een gemeenschappelijke WKO voor de verwarming van een (aantal) appartementencomplex(en). Daarnaast liggen in de Agriport A7/Wieringermeer en Andijk warmtenetten die worden ingezet voor de verwarming van de glastuinbouw. Deze warmtenetten voor de glastuinbouw maken gebruik van geothermie. Momenteel worden deze netten niet ingezet voor de gebouwde omgeving.

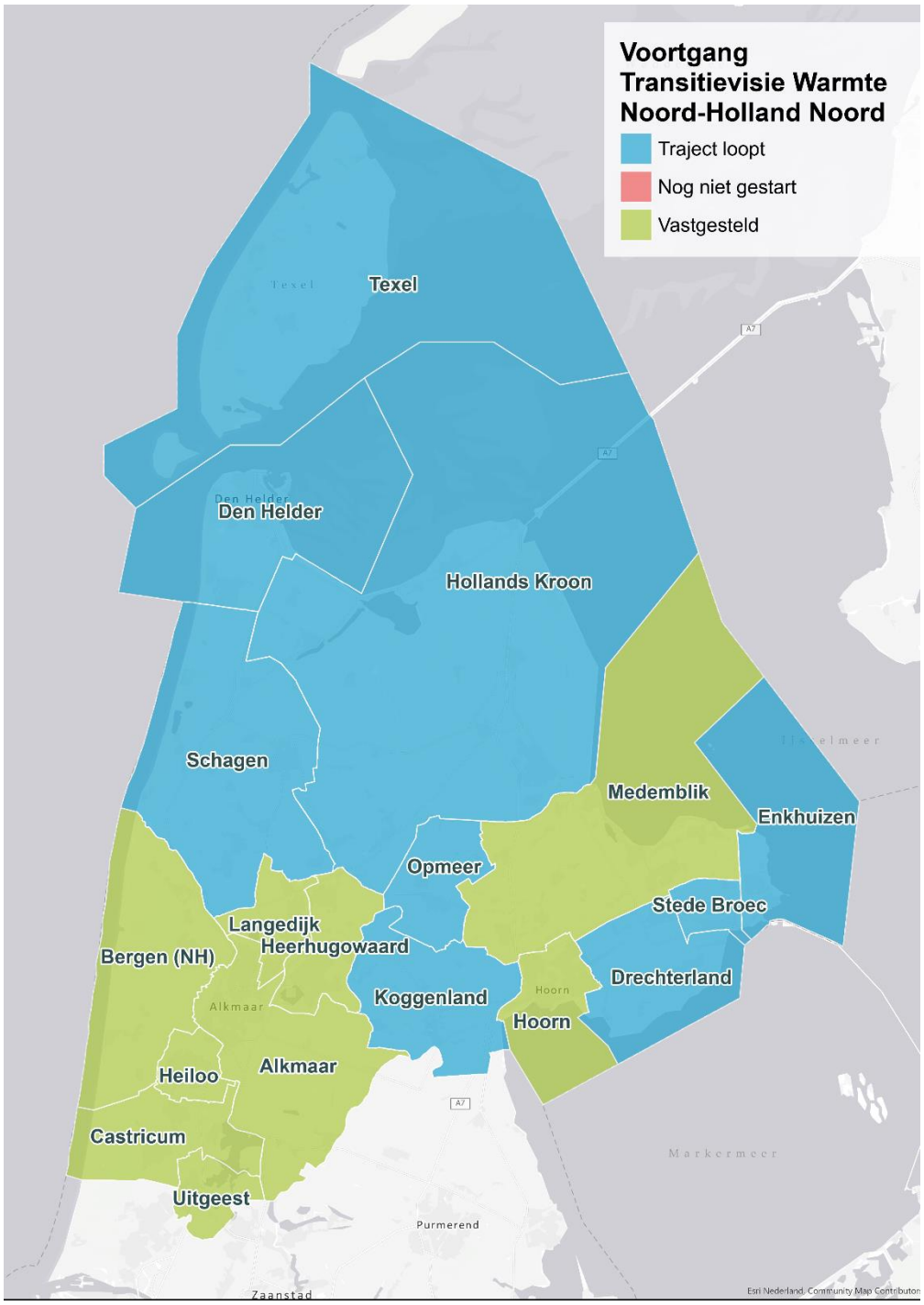
Ligging bestaande warmtenetten in Noord-Holland Noord



3.4 Visie op de warmtevoorziening

De visie op de warmtevoorziening wordt vastgesteld in de lokale Transitievisies Warmte (TVW). Op het moment van schrijven hebben tien van de achttien gemeenten een Transitievisie Warmte vastgesteld (zie onderstaande figuur). De overige gemeenten zijn hard bezig met het opstellen van hun Transitievisie Warmte.

Stand van zaken Transitievisies Warmte in Noord-Holland Noord



De gemeenten die nu al een TVW hebben vastgesteld gaan vooral eerst aan de slag in buurten waar een warmtenet een interessante optie lijkt. Dit is voornamelijk het geval in de grotere kernen, waar de benodigde schaalgrootte voor een warmtenet eerder in beeld komt. Het gaat in de regio Noord-Holland Noord met name om warmtenetten op lagere temperatuur, met een lokale warmtebron (zoals aquathermie en mogelijk zonthermie).

In Heerhugowaard, Alkmaar, Langedijk en Heiloo wordt actief gekeken naar de mogelijkheden van het uitbreiden van het bestaande warmtenet van HVC. In Hoorn werkt men aan een nieuw warmtenet in de wijk Kersenboogerd voor 1.850 corporatiewoningen. Ook wordt onderzocht of het net in de toekomst uitgebreid kan worden naar omliggende wijken. Zo wordt op termijn voldoende schaal bereikt om geothermie als bron mogelijk te maken. Tot die tijd zet men in Hoorn in op kleinschaliger lokale warmtebronnen, zoals aquathermie, als alternatief indien opschaling naar geothermie niet mogelijk is. In Medemblik lopen onderzoeken om het warmtenet van Agriport A7 uit te breiden richting een aantal wijken in de kern Medemblik.

Daarnaast wordt in de TVW's actief ingezet op energiebesparing en zijn er enkele buurten aangewezen als kansrijk voor verwarming met elektrische warmtepompen. Dat laatste geldt voornamelijk voor de kleinere woonkernen in landelijk gebied. Voor deze kernen ligt een warmtenet vaak minder voor de hand.

De voortgang van de TVW in de regio Noord-Holland Noord wordt regionaal bijgehouden en is in te zien via een webviewer.

Coöperatieve warmte
Net als bij plannen voor hernieuwbare elektriciteit op land, bieden lokale initiatieven en een coöperatieve werkwijze kansen voor de warmtetransitie. Participatie in de wijkaanpakken van de TVW leidt tot betere plannen; inwoners kennen hun buurt en hun woning het best. Lokale initiatieven verhogen het draagvlak; koplopers mobiliseren de andere inwoners in de buurt. Lokale initiatieven kunnen worden gestimuleerd door uitgangspunten hiervoor op te nemen in de TVW. De wijze waarop dit wordt vastgelegd verschilt per gemeente. Op schaal van de energieregio kunnen kennis en ervaring worden uitgewisseld. De Vereniging van Energiecoöperaties en Initiatieven in Noord-Holland (VEINH) kan daarbij ondersteuning bieden, zij heeft kennis over en ervaring met buurtwarmte[16].

3.5 Regionale samenwerking

Energieregio Noord-Holland Noord heeft op dit moment een beperkt aantal regio-overstijgende restwarmtebronnen. Enkel in de deelregio Alkmaar is er al

[16] Voor meer informatie, zie de website van Energie Samen en 'Twintig lessen uit de praktijk van bewonersinitiatieven in de warmtetransitie'.

sprake van een bovengemeentelijke warmte-infrastructuur. Deze deelregio heeft hiervoor een goed functionerende overlegstructuur opgericht die hieronder nog verder wordt toegelicht. In de andere deelregio's is op dit moment nog geen sprake van bovengemeentelijke warmte-infrastructuren en is er daarom geen sprake van regionale samenwerking op dit onderwerp. Wanneer projecten zich ontwikkelen kan ook in de Kop van Noord-Holland verdere samenwerking alsnog worden opgezet.

De gemeenten in Noord-Holland Noord hebben een breed gedeelde wens om van elkaar te kunnen leren en hebben behoefte aan inhoudelijke ondersteuning bij het treffen van maatregelen in de warmtetransitie. Hoewel er in de regio Westfriesland nog geen sprake is van bovengemeentelijke warmte-infrastructuren, willen de gemeenten hierin samen optrekken. Bijvoorbeeld bij de afstemming met de regionaal actieve woningcorporaties, netbeheerders en op het gebied van kennis delen. In de Kop van Noord-Holland overleggen de gemeenten regelmatig over de Transitievisie Warmte. Hier delen zij kennis en ervaringen en pakken gezamenlijk onderzoeken op naar kansrijke warmtetechnieken. Zo is er in het verleden al gezamenlijk gekeken naar de uitwisseling van warmte tussen Den Helder en Hollands Kroon, en eventuele aansluiting van kernen bij de regio Alkmaar. De regio zet deze samenwerking ook de komende jaren voort. Verdere inhoudelijke ondersteuning wordt in de energieregio geleverd door het Servicepunt Duurzame Energie. Hierna gaan we nog dieper in op de regionale samenwerking in de regio Alkmaar, en de ondersteuning van het SPDE.

Samenwerking rondom warmtenet regio Alkmaar
Het warmtenet in de regio Alkmaar strekt zich uit van de bio-energiecentrale van HVC op bedrijventerrein Boekelermeer in Alkmaar tot aan Broek op Langedijk in de gemeente Langedijk en glastuinbouwgebied Alton in Heerhugowaard. Het warmtenet is volop in ontwikkeling. Zowel nieuwbouw als bestaande bebouwing sluit aan op het warmtenet.
HVC, de gemeenten Alkmaar, Heerhugowaard en Langedijk, de woningcorporaties en andere stakeholders werken daarbij samen (Warmtetransitie HAL-gemeenten). Zij streven naar versnelling van de warmtetransitie en het mobiliseren van uitvoeringskracht om kansrijke projecten te realiseren. De afgelopen jaren verliep de samenwerking voornamelijk organisch en projectgestuurd. Nu de warmtetransitie in een stroomversnelling raakt en de plannen van de gemeenten steeds concreter worden, groeit de behoefte aan regie, afstemming en houvast. Deze zijn nodig om afzonderlijke projecten in een regionale en projectoverstijgende structuur en samenhang met elkaar te verbinden.

De verschillende partijen werken daarom aan het opzetten en onderhouden van een overlegstructuur. Hierin wordt op zowel bestuurlijk als strategisch en operationeel niveau efficiënt de afstemming gezocht en kennis gedeeld. Ook zijn de HAL-partijen voornemens om in 2021 gezamenlijk een warmteregisseur aan te stellen. Zo geven de samenwerkingspartners handelingsperspectief aan de Transitievisies Warmte van de gemeenten en aan de prestatieafspraken tussen woningcorporaties en gemeenten.

Ondersteuning door het Servicepunt Duurzame Energie
Vanuit de Provincie Noord Holland ondersteunt het Servicepunt Duurzame Energie gemeenten en andere organisaties in Noord-Holland bij de energietransitie in de gebouwde omgeving. Het Servicepunt deelt kennis en is gangmaker voor het onderlinge gesprek.

Strategie op Maat
Welke stappen zet je na je Transitievisie Warmte? Wat betekent de nieuwe Wet collectieve warmtevoorziening voor gemeenten? Hoe geef je een isolatiestrategie vorm en hoe maak je verbinding met andere duurzaamheidsthema's? Onder de programmalijn Strategie Op Maat gaat het servicepunt aan de slag met dit soort vraagstukken.

Eerste Hulp Bij Uitvoering (EHBU)
Eerste Hulp Bij Uitvoering biedt concrete ondersteuning voor wijkaanpakken. Dat kan op technisch, financieel, organisatorisch en juridisch vlak, maar ook op het gebied van participatie en communicatie. Het servicepunt ondersteunt op maat, passend bij de verschillende fasen waarin gemeenten nu verkeren en de diversiteit aan werkwijzen.

Samen Slim Leren (SSL)
Binnen de provincie is enorm veel kennis aanwezig en mogelijkheden om kennis te ontwikkelen. Via gezamenlijke leercommunities, games en andere originele methodes daagt het servicepunt gemeenten uit, soms gezamenlijk met hun stakeholders, om samen te werken aan die doorontwikkeling.

4. Vervolg na de RES 1.0

De RES is een continu proces. Elke twee jaar bekijkt de regio de RES opnieuw. Verloopt de uitvoering volgens planning, moet er worden bijgestuurd of moeten er nieuwe projecten worden opgenomen? Ook kunnen op deze manier nieuwe (technologische) ontwikkelingen worden meegenomen. Vervolgens wordt een nieuwe RES gemaakt (RES 2.0 en verder). In dit proces is opnieuw ruimte voor inwoners en belanghebbenden om hun stem te laten horen.

Na vaststelling van de RES 1.0 werken gemeenten door om de zoekgebieden verder uit te werken, worden de uitkomsten van de RES 1.0 verwerkt in de uitvoeringsinstrumenten van het omgevingsbeleid en wordt een regionaal uitvoeringsprogramma opgesteld.

Concretisering zoekgebieden
De concretisering van de zoekgebieden loopt door na de vaststelling van de RES 1.0. Het is aan gemeenten om hier uitvoering aan te geven en dit samen met initiatiefnemers en belanghebbenden op te pakken. De Participatiecoalitie Noord-Holland kan daarbij een rol spelen. Ook na de RES 1.0 blijft er ruimte voor nieuwe initiatieven. Als een gemeente besluit om een zoekgebied toe te voegen, te wijzigen of te schrappen, wordt dat zichtbaar in de RES-viewer. Deze viewer bevat de meest actuele situatie van de zoekgebieden. Voor het borgen van de ruimtelijke samenhang in de regio heeft de provincie een regierol.

“Elke gemeente zou een iconisch energieproject moeten hebben”.

Sanne van Dorp, deelnemer Jongerentafel

Verwerken in omgevingsbeleid
De in de RES 1.0 gemaakte afspraken krijgen een juridische status als deze worden uitgewerkt en vastgesteld in omgevingsrechtelijke instrumenten. Het Klimaatakkoord wijst in dit verband op de gemeentelijke omgevingsvisies, programma’s en omgevingsplannen. Ook de provinciale omgevingsvisie, omgevingsverordening en projectbesluiten zijn instrumenten om de RES juridisch vorm te geven. Het bevoegd gezag bepaalt hoe de RES vertaald wordt naar het omgevingsbeleid. Het gaat daarbij zowel om de inpassing van grootschalige energieopwek, als om benodigde ruimte voor de aanpassing van

energie-infrastructuur. Doelstelling is om in 2021 de keuzes in de RES geborgd te hebben in het omgevingsbeleid van gemeenten en provincie.

Regionaal uitvoeringsprogramma
De programmaorganisatie RES NHN heeft het proces tot aan de vaststelling van de RES 1.0 gefaciliteerd en ondersteund, in de periode 2019, 2020 en de eerste helft van 2021. Door de betrokken overheden en stakeholders is de wens geuit om na de vaststelling van de RES 1.0, de regionale ondersteuning vanuit een programmaorganisatie te continueren. Daarnaast is het voorstelbaar dat regionale samenwerkingsafspraken nodig zijn voor de uitwerking en uitvoering van de RES. Ook is het wenselijk om afspraken, kaders en een aanpak vast te leggen voor het proces naar de RES 2.0. Hiervoor wordt een regionaal uitvoeringsprogramma opgesteld, waarin worden uitgewerkt:

- regionale samenwerkingsafspraken met betrekking tot de uitwerking van de zoekgebieden voor zon en wind en de Regionale Structuur Warmte;
- afspraken, kaders en aanpak voor het proces naar de RES 2.0;
- afspraken met betrekking tot data en monitoring van de voortgang van de uitvoering;
- afspraken over inzet en verdeling van capaciteit en uitvoeringsbudget.

Ook zal in het uitvoeringsprogramma aandacht besteed worden aan:

- de rollen van en afspraken met samenwerkingspartners (Participatiecoalitie Noord-Holland, Coalitie Duurzame Energie, agrariërs, PWN Waterleidingbedrijf Noord-Holland, Rijksvastgoedbedrijf enz.);
- welke mogelijkheden er zijn om lokale initiatieven te ondersteunen en te financieren;
- hoe en in welke mate gemeenten ondersteund kunnen worden bij de procesparticipatie en verdere uitwerking van de zoekgebieden;
- aanpak voor transparante informatievoorziening.

Voor en na de zomer van 2021 wordt input opgehaald voor dit regionaal uitvoeringsprogramma bij de betrokken overheden, bestuurders, volksvertegenwoordigers en samenwerkingspartners. De invulling van het regionaal uitvoeringsprogramma is mede afhankelijk van een rijksbijdrage voor het vervolgproces. Het nieuwe kabinet zal hierover besluiten. Besluitvorming over het regionaal uitvoeringsprogramma volgt om deze redenen eind 2021.

Advies jongeren: geen ver-van-hun-bedshow
Jongeren zijn tot dusver nog niet expliciet in het RES-proces betrokken. Dit terwijl zij de rest van hun leven te maken krijgen met de gevolgen van klimaatverandering. Neem daarom lokale influencers mee in de communicatie, betrek scholen, installeer een jongerenraad, en zet gericht sociale media in. Jongeren willen zich gehoord

voelen. Hun input moet serieus worden gewogen bij besluitvorming. En biedt jongeren ook perspectief en verantwoordelijkheid om zelf bij te dragen aan de energietransitie en verbetering van de biodiversiteit. Laat jongeren niet alleen meedenken, maar ook meedoen.

Monitoring en data
Om de energietransitie vorm te kunnen geven en uit te kunnen voeren, is het noodzakelijk om het monitoren, leren en bijsturen consequent onderdeel te maken van de RES. De toegang tot actuele, betrouwbare data speelt hierin een belangrijke rol, denk bijvoorbeeld aan de elektriciteitsproductie met behulp van wind en (grootschalig) zon-PV en de ontwikkeling van vraag en aanbod van warmte.

De provincie draagt in nauwe samenwerking met de gemeenten en de netbeheerders zorg voor eenduidigheid, toegankelijkheid, vergelijkbaarheid en optelbaarheid van cijfers op de verschillende (bestuurlijke) niveaus. Daarbij wordt aangesloten op de landelijke monitoringssystematiek. De provincie ondersteunt hiermee de implementatie en actualisatie van de RES'en en neemt hierin een regierol. Samenwerkingsafspraken met betrekking tot data en monitoring worden vastgelegd in het regionaal uitvoeringsprogramma.

Participatie
Participatie is een doorlopend proces en stopt niet bij de RES 1.0. Participatie vindt plaats richting de RES 2.0 én op projectniveau (tot aan de omgevingsvergunning). Voor participatie op projectniveau is de gemeente, samen met de initiatiefnemer, aan zet. Voor het proces naar de RES 2.0 wordt een regionaal uitvoeringsprogramma opgesteld. De afspraken met betrekking tot regionale samenwerking, ondersteuning aan gemeenten, participatie en aanpak richting de RES 2.0 worden hierin uitgewerkt. De Participatiecoalitie Noord-Holland en de energiecoöperaties in de regio kunnen helpen in participatietrajecten.

"Onze ambitie gaat ver. We willen doen wat goed is voor onze inwoners, samen met onze inwoners."

Rosalien Den Dolder, Wethouder Koggenland

In het Klimaatakkoord[17] is afgesproken in te zetten op een grote mate van participatie van de lokale omgeving bij duurzame energie. Daarbij is onderscheid te maken in participatie gedurende de beleidsfase, in aanloop naar een energieproject, en projectparticipatie zodra het project vorm begint te krijgen.

Voortzetten van samenwerking

De RES 1.0 is tot stand gekomen na een intensief samenwerkingstraject van overheden, netwerkbeheerders en maatschappelijke organisaties. Deze samenwerking wordt door alle partijen gewaardeerd en als waardevol beschouwd. Om de opgenomen ambities en afspraken in de RES verder te brengen, is het van belang deze samenwerking te continueren. Naast samenwerking met lokale en regionale partijen wordt ook de samenwerking met het Rijk verder gebracht. Dit gebeurt zowel via het Nationaal Programma RES als via het programma Opwekking van Energie op Rijksvastgoed (OER) (zie kader hierna).

Programma OER

Rijkswaterstaat, Rijksvastgoedbedrijf en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) werken sinds eind 2018 in opdracht van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat samen met de regio in het pilotprogramma Hernieuwbare energie op rijksgrond. In dit programma onderzoekt en leert het Rijk hoe rijksgrond zo optimaal mogelijk en met maatschappelijk draagvlak kan worden ingezet voor het opwekken van hernieuwbare energie.

Als onderdeel van het programma worden door Rijkswaterstaat de in de RES opgenomen zoekgebieden langs de hoofd- en vaarwegen waar hernieuwbare energieopwekking realistisch en kansrijk worden geacht, in kaart gebracht. Hierbij wordt rekening gehouden met de uitgangspunten van de Nationale Omgevingsvisie (NOVI). Deze locaties worden binnen de kaders van de RES afgestemd met gemeenten en/of provincie. Als er gezamenlijk met de partijen binnen de RES voor wordt gekozen om deze locaties te ontwikkelen, worden deze met gebruikmaking van een tendersystematiek opengesteld voor geïnteresseerde marktpartijen.

Wat wordt van het Rijk gevraagd?

Om te komen tot een effectieve en tijdige uitvoering van de RES is meer nodig dan alleen de inzet vanuit de energieregio's. Tijdens het RES-proces is aandacht gevraagd voor het ontwikkelen van rijksbeleid voor:

- mogelijkheden voor het combineren van agrarische activiteiten met opwekking van hernieuwbare energie. Hierbij kent met name het huidige

[17] Klik hier voor meer informatie over participatie van de lokale omgeving bij duurzame energie.

belastingstelsel belemmeringen. Het Rijk wordt gevraagd deze belemmeringen in kaart te brengen en waar mogelijk aanpassingen te doen;
- de wet- en regelgeving rond het Bouwbesluit. Deze kent nog geen verplichtend karakter om initiatiefnemers duurzaamheidsmaatregelen op te leggen, zoals het toepassen van zonnepanelen op grote bedrijfsdaken en isolerende maatregelen bij nieuwbouw. Ook het energieneutraal bouwen is hierin nog onvoldoende geïntegreerd. Het Rijk wordt gevraagd te onderzoeken welke wet- en regelgeving, naast de huidige aanpassingsagenda, aangepast kan worden om gemeenten en provincies hierin meer mogelijkheden te bieden;
- het oplossen van knelpunten in de SDE-systematiek om de RES-doelstellingen te bereiken (o.a. zon op dak stimuleren, opgaven combineren, maatschappelijke kosten, slimme energieoplossingen);
- ook is er vanuit de regio behoefte aan een standpunt van het Rijk over de inzet van kernenergie.

Daarnaast is door netbeheerder aandacht gevraagd voor het aanbieden van de juiste landelijke gereedschappen voor de ontwikkeling van de benodigde netinfrastructuur. Het gaat daarbij om:
- **Nieuwe spelregels om het bestaande elektriciteitsnet slimmer en beter uit te nutten, denk aan:**
    - aanpassing van wet- en regelgeving om snellere en efficiëntere aansluiting van duurzame energieprojecten en transport van duurzame energie mogelijk te maken;
    - financiële prikkels om opgewekte energie zoveel als mogelijk lokaal in balans te brengen en te zorgen dat het tarief voor kleinverbruikers en grootverbruikers het gebruik van energie stimuleert op het moment dat er veel aanbod is. Maatregelen om een betere afstemming van vraag en aanbod mogelijk te maken zoals smart charging maken hier ook onderdeel van uit.
- **Meer regie via een Nationaal Programma Energiesysteem (NPES) voor regie en integraliteit:** Willen we de klimaatdoelen halen dan vraagt dit om echte regie, via een langjarige programmatische samenwerking tussen overheden en netbeheerders, gericht op uitvoering. Dit vraagt op landelijk en regionaal niveau integrale afstemming over de sectoren heen, zodat met behulp van heldere prioritering én een duidelijke (ruimtelijke en systeemtechnische) meerjarenplanning de transitie efficiënt gerealiseerd kan worden. Hierbinnen is er aandacht voor ruimte voor infrastructuur en snellere besluitvormingsprocedures inclusief escalatiemechanismen.
- **Maatregelen die ertoe leiden dat er meer technici worden opgeleid voor de energietransitie**.

- **Gemeenten realiseren de warmtetransitie lokaal en moeten voldoende flexibiliteit hebben om tot maatwerkoplossingen te komen.** Zij moeten de mogelijkheid hebben om bedrijven in publiek eigendom, waaronder de netwerkbedrijven, aan te kunnen wijzen als warmtebedrijf. Wetgeving moet niet gericht zijn op het reguleren van één type voorziening, maar de diversiteit aan netten ondersteunen, ruimte bieden voor toekomstige innovaties en een gelijk speelveld creëren voor alle partijen die actief kunnen zijn in warmte, zowel privaat als publiek. Open, onafhankelijke warmtenetten moeten daarbij blijven worden toegestaan.

5. Kop van Noord-Holland

5.1 Beschrijving: aanbod en zoekgebieden

De Kop van Noord-Holland (hierna ook: 'de Kop') is een wijds en dunbevolkt gebied. In vergelijking met andere Noord-Hollandse regio's is hier veel ruimte, wat kansen biedt voor duurzame energie. Windpark Wieringermeer is hiervan een voorbeeld. Ook heeft de regio gunstige fysieke omstandigheden voor wind- en zonne-energie. Dit sluit aan op de ambitie van de Kop van Noord-Holland om dé energie-innovatieregio van Nederland te zijn. De mogelijkheden zijn niet oneindig. De Kop heeft waardevolle natuur en landschappen, en de land- en tuinbouw en het toerisme zijn belangrijke economische dragers. Leefbaarheid staat hoog in het vaandel van de

Potentie van de Kop van Noord-Holland
De Kop heeft de ambitie om in 2030 2,27 TWh hernieuwbare energie op te wekken. Dit is een optelling van 1,75 TWh van bestaande en 0,52 TWh van nieuw te realiseren projecten. Het grootste gedeelte van de bestaande energieopwekking in de regio Noord-Holland Noord wordt gerealiseerd in het windpark Wieringermeer. Toch ziet de regio dat er meer potentie is voor de opwekking van duurzame energie. In onderstaande kaart zijn de zoekgebieden ingetekend. De zoekgebieden komen voort uit een technische analyse van de mogelijkheden en randvoorwaarden in de regio, meerdere (lokale) ateliers met stakeholders en belanghebbenden, ontvangen reacties en wensen en bedenkingen op de concept-RES en uiteindelijk een politieke keuze.

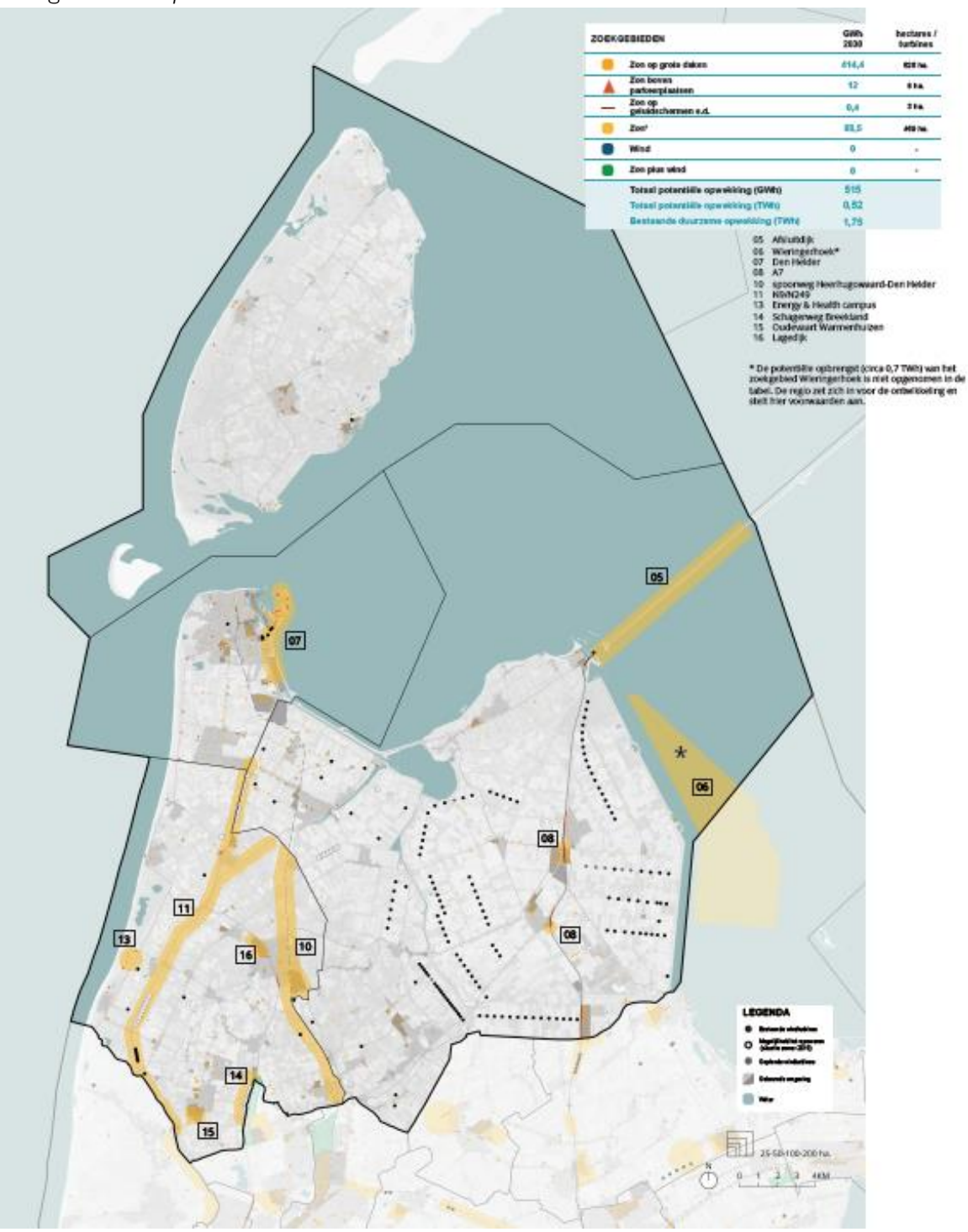
Daarnaast dagen de Kop van Noord-Holland, Westfriesland en de provincie het Rijk uit om samen het Plan Duurzaam Leefbaar, met natuurontwikkeling in combinatie met zonne-atollen te realiseren in de Wieringerhoek van het IJsselmeer. De opbrengst van deze locatie komt dan boven de gestelde ambitie van 2,27 TWh van de Kop van Noord-Holland. Het plan kent een potentie van 0,7 TWh voor de Kop van NH. Het plan wordt nog uitgewerkt, de regio acht het daarom te vroeg om de potentiële opbrengst nu al toe te voegen aan de ambitie voor 2030. De regio stelt randvoorwaarden aan de ontwikkeling: er mogen geen negatieve effecten zijn voor de landbouw en de doorvaarbaarheid en er moet meerwaarde zijn voor recreatie, natuur en ecologie.

Zoekgebieden
De zoekgebieden in de RES 1.0 zijn richtinggevend voor het aanbod naar het Rijk, maar de precieze haalbaarheid, wenselijkheid en invulling worden nader onderzocht. Daarnaast sluit deze kaart met zoekgebieden bestaande initiatieven én nieuwe initiatieven niet uit, deze zullen ook op haalbaarheid en wenselijkheid worden onderzocht. Er kunnen dus zoekgebieden bij komen en afvallen.

Uitgangspunten van de deelregio bij zoekgebieden en kansen opwekking duurzame energie

- Er zijn diverse beperkingen door de aanwezigheid van luchthavens bij Den Helder en op Texel, monumentale landschappen zoals Wieringen en Texel, natuur en duinen, vogeltrekroutes (geen zoekgebieden in vogelfoerageergebieden), waterkeringen/dijken, radarinstallaties van de Marine en verspreid liggende woningen.
- In de gemeenten Hollands Kroon en Schagen staat de gemeenteraad vooralsnog geen energieopwekking op agrarische gronden toe. De andere twee gemeenten, Texel en Den Helder, sluiten energieopwekking op agrarische gronden niet categoriaal uit. Goede landbouwgrond moet landbouwgrond blijven. Een mogelijkheid is wel om op, of direct grenzend aan agrarische erven zonnepanelen te realiseren. Deze ontwikkeling is al gaande op diverse plekken. De agrariërs hebben aangegeven dat zij graag kleinschalige windturbines op hun erf zouden willen. De regio onderzoekt de ruimtelijke impact hiervan.

Zoekgebieden Kop van Noord-Holland



Uitgangspunten voor de berekening van de opwek van de zoekgebieden*

Benutting theoretisch potentieel per type zoekgebied – Kop van Noord-Holland

1. Zon op grote daken 50%
2. Zon op parkeerplaatsen 10-25%
3. Zon op geluidsschermen 10-25%

4. Zon 10-25%
5. Zon op meer* * 1%

Er is, net als in de andere deelregio's, voorzichtig ingezet op zon op parkeerplaatsen, vanwege de onzekerheid over de inpassing. Doordat de agrarische gronden worden uitgesloten als zoekgebied voor zon, is voor de zoekgebieden zon (met uitzondering van zon op dak) uitgegaan van een benutting van 10 tot 25 procent van de potentiële opwekking.

* Dit zijn algemene uitgangspunten. Als er lokale uitzonderingen zijn gemaakt zijn deze terug te vinden in de gebiedspaspoorten.

** Voor zoekgebied 5 (langs Afsluitdijk) wordt in percentages uitgedrukt hoeveel procent van het wateroppervlak wordt benut.

- Zon op (grote) daken wordt gezien als een goede mogelijkheid, mede gezien de aanwezigheid van agrarische gebouwen (grote schuren) in de Kop.
- Zon op geluidsschermen, tussen knooppunten en boven parkeerplaatsen biedt kansen. Dit geldt met name voor een aantal grotere parkeerterreinen bij de kust.
- Zon langs N-wegen is in principe een optie, ook wegen in lokaal beheer zouden eventueel kunnen worden gebruikt, waarbij er geen aantasting mag zijn van aanliggende agrarisch bestemde percelen.
- Zon en wind rondom bedrijventerreinen bieden kansen om te verkennen.
- Zonnepanelen onder (bestaande) windturbines – bijvoorbeeld in Windpark Wieringermeer – worden, mede door Liander, als kansrijke combinatie gezien. Voorwaarde is dat er geen aantasting mag zijn van agrarisch bestemde gronden.
- Wind langs dijken kan worden verkend; hier gelden strikte voorwaarden voor wat betreft de waterkeringsfunctie, natuur, ecologie en het landschap.
- Wind langs waterwegen en snelwegen wordt in de ateliers deels positief deels negatief beoordeeld. Daardoor vergt deze optie nadere verkenning.
- Voor de zoekgebieden 11, 13 en 14 wordt het draagvlak voor zonne- en windenergie lokaal met belanghebbenden zorgvuldig onderzocht. De uitkomsten hiervan worden meegenomen in de RES 2.0.
- Wind en zon in het Amstelmeer, Robbenoordbos of agrarisch bestemde gronden zijn niet bespreekbaar.
- Het IJsselmeer biedt kansen om, in combinatie met natuur, zonne-energie op te wekken. Voor windturbines in het IJsselmeer is geen draagvlak.

5.2 Kenmerken en ambities Kop van Noord-Holland

Wijds en dunbevolkt gebied met bijzondere kwaliteiten en kansen
De Kop van Noord-Holland omvat vier gemeenten: Texel, Den Helder, Hollands Kroon en Schagen. In de regio wonen in totaal ruim 163 duizend mensen. De Kop is een wijds en dunbevolkt gebied, en een authentiek stukje Nederland. Het heeft statistisch gezien de meeste zonuren, veel wind, mooie zandstranden en duinen en met Texel een uniek en prachtig eiland. De regio kenmerkt zich verder door een rijk gevarieerd binnenland dat is omringd door drie totaal verschillende kusten: de Noordzee, de Waddenzee en het IJsselmeer. De Kop is wereldspeler op het gebied van land- en tuinbouw, toerisme, energie en gezondheid. De beschikbare ruimte, de ondernemersgeest en de innovatiekracht zijn sterke troeven.

Duinen, meren, bossen en water belangrijke natuurwaarden
De duinen en enkele verspreid gelegen gebieden (zoals het Amstelmeer en Robbenoordbos), zijn beschermd als NNN-gebied. Zowel de duinen als alle grotere wateren (Noordzee, Waddenzee en IJsselmeer) zijn tevens aangewezen als Natura 2000-gebied. De Waddenzee staat vanwege zijn bijzondere ecologische en geologische kwaliteiten op de UNESCO Werelderfgoedlijst. Ook kent de Kop een aantal waardevolle landschappen die vanwege hun ecologische, cultuurhistorische, landschappelijke of aardkundige waarde worden beschermd (Bijzondere Provinciale Landschappen (BPL)).

Op het vasteland liggen diverse natuurverbindingen langs waterstructuren, met daarlangs verspreid stapstenen met moerasnatuur en weidevogelgraslanden (NNN). Verspreid liggen diverse weidevogelleefgebieden (onderdeel NNN en BPL). Het veelal extensief beheerde grasland en de hoge grondwaterstand maken deze gebieden aantrekkelijk voor weidevogels.

Ambitie Kop van Noord-Holland: dé energie-innovatieregio van Nederland
De Kop van Noord-Holland staat in de Nederlandse top van regio's waar wind- en zonne-energie wordt opgewekt. Niet alleen op land maar ook voor de energieopwekking op zee speelt de Kop een rol van nationale betekenis. Een belangrijke drijvende kracht achter de innovatie is de wens om de kwaliteit van het landschap te behouden.

De Kop wil zich niet beperken tot de opwekking van wind- en zonne-energie. Innovatie is belangrijk, de regio wil de proeftuin van de bv Nederland zijn. Experimenten met getijde-energie op Texel, Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN part of TNO) dat onderzoek doet in Hollands Kroon naar onder andere de effectiviteit van het windmolenpark, de belangrijke positie van Den Helder in het aan land brengen van waterstof en de Energy & Health

Campus in Petten, geven aan dat duurzame energie hier volop leeft. De ambitie is om de koppositie de komende decennia te handhaven en uit te bouwen.

Offshore: pijler onder economie en energie

Voor de offshoresector liggen in Den Helder en de Kop van Noord-Holland grote economische kansen. De jarenlange ervaring als offshorehub en de verzorging van de logistieke dienstverlening voor de olie- en gaswinning op zee bieden, naast de aanwezigheid van kennis en innovatie en de aanwezige infrastructuur, de regio goede perspectieven.

Combinaties maken

De capaciteiten van de Kop bieden mogelijkheden om in te stappen in bijvoorbeeld onderhoud van windparken op zee (logistieke dienstverlening), waterstofproductie, CO_2-afvang en -opslag en zonneparken.

De regio zet de komende jaren in om de waterstofeconomie verder te ontwikkelen. Dit betreft het op duurzame manier produceren, transport, opslag en de hele keten van bedrijvigheid die daarbij betrokken is.

Energy & Health Campus

De Energy & Health Campus in Petten huisvest *ECN part of TNO*: een internationale topspeler op het gebied van energie-innovatie gericht op duurzame energie. Op de locatie in Petten wordt gewerkt aan de meest uiteenlopende projecten, zowel op het terrein van de locatie als in de directe omgeving. Waar mogelijk zullen de innovatieve oplossingen waaraan wordt gewerkt, worden gebruikt in de verdere realisatie van de campus. Duurzaamheidsaspecten spelen een prominente rol in het ruimtelijke ontwikkelingsplan en het informatiecentrum.

Golfslag- en getijde-energie

Voor de kust van Texel loopt een proef met energiewinning uit golfslag. Het Waddenfonds heeft hiervoor een significant bedrag beschikbaar gesteld. In de Waddenzee wordt een experimentele installatie getest om energie op te wekken uit de getijdestroom. Opwaartse en voorwaartse stuwing van de golven worden in energie omgezet.

5.3 Elektriciteit en warmte

Wind

Huidige situatie

In de Kop van Noord-Holland wordt anno 2019 333 GWh windenergie opgewekt. De initiatieven voor uitbreiding ervan zijn over de regio verspreid, waarvan een deel ook een vervangingsopgave is. Zo is in 2020 Windmolenpark Wieringermeer opgeleverd. Met 99 windturbines is dit het grootste windmolenpark op land in Nederland. De geplande realisaties in de Kop van Noord-Holland wekken samen 1532 GWh [18] op.

ECN Windturbine Testpark Wieringermeer

Het Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN) heeft in 2003 het Windturbine Testpark Wieringermeer geopend. Hier staan vijf windturbines met een vermogen van 2,5 MW. Deze worden gebruikt voor onderzoek naar windenergie. Daarnaast staan er in het park vier prototypes. Deze worden gebruikt om nieuwe ontwerpen te testen. Op het testpark staan meetmasten om windsnelheden en windrichtingen op verschillende posities en hoogten te meten. Ook geluidsproductie en mechanische belasting worden in kaart gebracht.

Aandachtspunten voor opwek windenergie

Er zijn weinig (grote) woonkernen in de Kop van Noord-Holland, wel is er veel verspreide bebouwing die beperkingen oplegt. Rondom de luchthavens van Texel en Den Helder gelden hoogtebeperkingen en er is een Defensieradar (300-voetszone) verstoringsgebied bij Den Helder. Andere aandachtspunten zijn monumentale beschermde landschappen, zoals het landschap van Wieringen, Texel, het landschap rond Schagen, Callantsoog en delen van de Zijpepolder, en de natuur en de duinen. De vogeltrekroutes en foerageergebieden en de waterkeringen/dijken zijn daarnaast aspecten om rekening mee te houden in de zoektocht naar locaties voor de grootschalige opwekking van duurzame energie.

Mogelijkheden

In vergelijking met andere Noord-Hollandse regio's is in de Kop van Noord-Holland veel ruimte, wat kansen biedt voor duurzame energie. Ook heeft de regio veel wind en zon, wat de fysieke omstandigheden gunstig maakt. Met name in het midden van de regio en in de Wieringermeer zijn mogelijkheden voor wind. In het water zijn er mogelijkheden bij het begin van de Afsluitdijk. De mogelijkheden worden, zoals hiervoor aangegeven, beperkt door de

---

[18] Bron: Nationaal Programma RES, Overzicht elektriciteitsproductie uit wind op land & grootschalige zon-pv RES-regio's (1 februari 2021). Op basis van cijfers Klimaatmonitor 2019 en SDE-database RVO 2019.

waardevolle natuur en landschappen. De land- en tuinbouw en het toerisme zijn belangrijke economische dragers, waardoor zon en wind op agrarische percelen en in het open gebied in beperkte mate mogelijk zijn. Leefbaarheid staat hoog in het vaandel van de regio. In relatie daarmee wil de regio vasthouden aan de minimale afstand van 600 meter van woningen tot windturbines.

Zon

Huidige situatie

In de Kop van Noord-Holland wordt anno 2019 55 GWh[19] grootschalige zonne-energie opgewekt. Geplande realisaties van zonne-installaties leveren in de Kop van Noord-Holland 145 GWh op[20].

Aandachtspunten

Voor zon is het gegeven dat landbouw een van de belangrijkste economische dragers is in de Kop, een aandachtspunt. Goede land- en tuinbouwgrond moet agrarisch blijven en niet worden ingenomen door zonneweides. Er is veel ruimte in de Kop, maar de duinen, de natuur en de weidevogelgebieden vormen hoogwaardige functies die beperkingen opleggen. Vanuit het provinciaal beleid liggen er onder andere beperkingen langs de randen van het IJsselmeer, de Waddenzee en de Noordzee. Met name op Texel is het duingebied onderdeel van het Natuurnetwerk. De stuwwallenlandschappen van Texel en Wieringen zijn beschermd. Rondom Schagen en Callantsoog is een aantal gebieden onderdeel van het Natuurnetwerk of aangemerkt als weidevogelleefgebied (onderdeel van NNN of BPL) of onderdeel van het Natuurnetwerk.

Mogelijkheden zon

Met name zon op grote daken biedt mogelijkheden. Grote daken liggen voornamelijk op de industrieterreinen, in de haven en op de daken van grote schuren in het landelijk gebied. Ook zon op geluidsschermen, parkeerplaatsen, knooppunten en agrarische bouwpercelen en in combinatie met (micro)windturbines wordt als kansrijk ingeschat.

Warmte

Bovengemeentelijke warmte-infrastructuur

---

[19] Bron: Nationaal Programma RES, Overzicht elektriciteitsproductie uit wind op land & grootschalige zon-pv RES-regio's (1 februari 2021). Op basis van cijfers Klimaatmonitor 2019 en SDE-database RVO 2019.

[20] Idem.

In de Kop van Noord-Holland wordt nauw samengewerkt bij het opstellen van de Transitievisie Warmte. Er is op dit moment nog geen sprake van bovengemeentelijke warmte-infrastructuren. Wel vindt er een studie plaats om het warmtenet van Agriport A7 (gemeente Hollands Kroon) uit te breiden naar Middenmeer en Medemblik (gemeente Medemblik).

- Vanwege de geschiktheid van de bodem liggen er in de Kop kansen voor geothermie. Energie Combinatie Wieringermeer (ECW) heeft op Agriport A7 gerealiseerde geothermiedoubletten. Deze zijn 2.250 meter diep en pompen water van ongeveer 92°C omhoog.
- Er zijn potentiële restwarmtebronnen, afkomstig uit de glastuinbouw en datacenters. Er zijn kleine warmtenetten aanwezig in Den Helder.
- De mogelijkheden voor warmte-koudeopslag worden als goed ingeschat. Ook lopen er al diverse WKO-projecten in de Kop van Noord-Holland.
- De Kop van Noord-Holland heeft goede mogelijkheden voor het winnen van thermische energie uit oppervlaktewater. Vooral langs de kust en langs het IJsselmeer zijn er mogelijkheden.
- Thermische energie uit afvalwater kan gewonnen worden bij gemalen en rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's). Er zijn meerdere RWZI's aanwezig, zowel op het vasteland als één op Texel. De haalbaarheid van het winnen van thermische energie uit afvalwater moet deels nader worden uitgezocht. Er is tot slot een rioolwaterzuiveringsinstallatie met een warmtekrachtkoppeling in Den Helder.

Biomassa
In 2018 werd 4,44 GWh elektriciteit uit biomassa opgewekt. De potentie voor verbrandbare en vergistbare biomassa is echter groot in de Kop van Noord-Holland vanwege de hoeveelheid organische reststromen. Als harde voorwaarde voor de verwerking van biomassa geldt hierbij dat deze uit de regio zelf afkomstig moet zijn. De potentie voor vergistbare biomassa is het hoogst in Hollands Kroon. Op het vasteland is een aantal verbrandings- en vergistingsinstallaties aanwezig.

5.4 Energie-infrastructuur

In de Kop van Noord-Holland wordt de laatste jaren al veel duurzame energie opgewekt: van een grootschalig windpark in de Wieringermeer tot grote hoeveelheden zonnepanelen op agrarische daken. Daarnaast biedt grootschalige energieopwek op het IJsselmeer een kans, waardoor agrarische gebieden op het land ontzien kunnen worden. Ook de vraag naar elektriciteit neemt toe door elektrische mobiliteit en de komst van bijvoorbeeld datacenters en snel ontwikkelende energie-intensieve sectoren zoals de

glastuinbouw. Deze ontwikkelingen zorgen voor druk op het elektriciteitsnet, zowel aan de opwek- als aan de vraagzijde.

Wat is de huidige situatie van het elektriciteitsnet?
In de dunbevolkte Kop van Noord-Holland was tot voor kort relatief weinig vraag naar stroom. Daarom zijn de kabels daar van oudsher lang en dun. In deze gebieden wordt tegenwoordig echter juist veel duurzame energie opgewekt. Daardoor groeit de vraag naar vermogen op de netten van Liander, terwijl de capaciteit vaak niet toereikend is. Dit vraagt om uitbreiding van de capaciteit van het elektriciteitsnet.

In de regio staan elf transformatorstations. Daar wordt hoogspanning omgezet in 'stroom uit het stopcontact', maar grootschalige opweklocaties worden hier ook direct op aangesloten. Op basis van de ambities in de RES verwacht de netbeheerder dat de komende jaren op het merendeel van de transformatorstations de maximale capaciteit wordt overschreden. Liander zal hier de nodige uitbreidingen realiseren om te voldoen aan de plannen van de regio. Dit zijn langdurige en zorgvuldige trajecten mede door vergunningen en procedures die doorlopen moeten worden. De bouw van een nieuw transformatorstation duurt bijvoorbeeld gemiddeld vijf tot zeven jaar en bij de aanleg van nieuwe kabeltracés die door de gronden van verschillende particuliere eigenaren lopen, wordt met ieder van hen specifieke afspraken gemaakt.

Wat is de impact van de Regionale Energiestrategie 1.0?
Op basis van de opwekpotentie van de zoekgebieden in de RES 1.0 heeft Liander berekend dat in de Kop van Noord-Holland op tien van de elf transformatorstations vóór 2030 de maximale capaciteit wordt bereikt. De potentie van zonne-energie op het IJsselmeer (Wieringerhoek) is niet doorgerekend in de netimpactanalyse, want de opwekpotentie van dit zoekgebied is dermate groot dat de verwachting is dat dit rechtstreeks wordt aangesloten op de landelijke netbeheerder van de hoogspanning, TenneT. Ondanks dat een aantal zoekgebieden op land is gewijzigd en afgevallen in het proces naar de RES 1.0, voldoet de huidige energie-infrastructuur niet om de opwekpotentie van de RES te realiseren. De belangrijkste oorzaak voor de overbelasting van de energie-infrastructuur is de grootschalige opwek van zonne-energie.

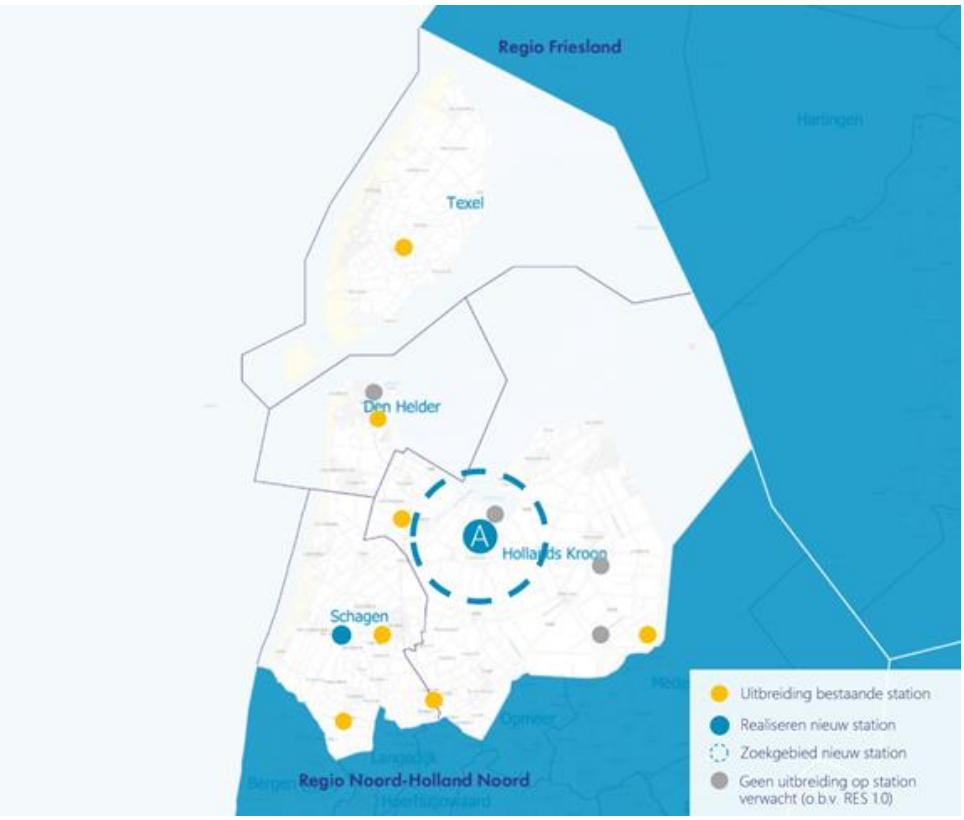
Door de komende jaren te investeren in de uitbreiding van stations wordt de maximaal beschikbare capaciteit voor de regio vergroot. Hierdoor kan meer grootschalige opwek aangesloten worden op de transformatorstations. Zo gaat de investeringslijn van Liander reeds uit van de realisatie van twee nieuwe transformatorstations en de uitbreiding van een drietal stations vóór 2030. Dit

is een grote opgave, die alleen tijdig gerealiseerd kan worden als er goede afstemming en samenwerking hierover zijn in de regio. Maar ook dan is de verwachting dat de huidige investeringslijn niet voldoende is om alle zoekgebieden uit de RES 1.0 volledig aan te sluiten. Als er geen rekening wordt gehouden met een efficiënte inzet van energie-infrastructuur, is het de vraag of de volgende zoekgebieden vóór 2030 (in hun geheel) aangesloten kunnen worden:

- Zoekgebied Afsluitdijk (5): de afstand tot het dichtstbijzijnde station is fors. De realisatie van een heel nieuw station is nodig om dit zoekgebied te kunnen aansluiten.
- Zoekgebied N9/N249 (11): een uitbreiding van het dichtstbijzijnde transformatorstation (Anna Paulowna) is beoogd voor 2030. Maar deze uitbreiding is niet voldoende om de totale omvang van het zoekgebied aan te kunnen sluiten.
- Zon op dak over de hele de regio: de potentie van zon op dak is in de RES 1.0 fors toegenomen ten opzichte van de concept-RES. Zon op dak wordt niet direct op de transformatorstations aangesloten, maar op het middenspannings- of laagspanningsnet. De versnippering van zon op dak zorgt over de hele deelregio voor een grote uitdaging in de maakbaarheid van de RES. De piekbelasting van zon op dak zorgt ervoor dat Liander veelal lagergelegen netdelen (transformatorstations, kabels) moet verzwaren. Dit is een enorme opgave omdat daarvoor veel straten moeten worden opengebroken. Deze werkzaamheden kennen lange doorlooptijden en brengen hoge maatschappelijke kosten en overlast met zich mee.

Om de RES-ambities voor 2030 haalbaar te maken en om de impact op de omgeving te beperken, doet Liander hieronder aanbevelingen voor slimme oplossingen om het energienet efficiënter te benutten.

Benodigde uitbreidingen en nieuwe stations voor de RES 1.0 in beeld



Wat kunnen we in de regio doen?
In de Kop van Noord-Holland blijft het van groot belang om systeemefficiënte keuzes te maken binnen de zoekgebieden van de RES 1.0. Ook voor toekomstige zoekgebieden, in de RES 2.0, RES 3.0 en verder. De belangrijkste ontwerpprincipes voor een efficiënt gebruik van het energiesysteem in de Kop van Noord-Holland zijn:

- **Maak zon-windcombinaties in een goede balans (1MW zon: 1MW wind).** Als het hard waait, schijnt de zon meestal niet en andersom. Zo kunnen wind- en zonneprojecten gebruikmaken van dezelfde elektriciteitskabel. Dit heet cable pooling. Door een een-op-eenverhouding in vermogen te hanteren en een elektriciteitskabel te delen, kan dubbel gebruikgemaakt worden van de beschikbare capaciteit van het transformatorstation. Zo kan de regio de hoeveelheid duurzaam opgewekte energie eenvoudiger aansluiten in de zoekgebieden N9/N249 (11, bijvoorbeeld zon onder bestaande windturbines) en Schagerweg Breekland (14).
- **Combineer energievraag en -aanbod**. Zoekgebied ECN Campus (13) biedt kansen om de opwek direct te koppelen aan het verbruik van het ECN-terrein dat in het bezit is van een eigen transformatorstation. Dit voorkomt transport van energie en ontlast het energienet.
- **Cluster duurzame-opwekprojecten nabij bestaande transformatorstations**. De regio heeft veel zoekgebieden goed geclusterd. Het is belangrijk om de langgerekte zoekgebieden langs de N9/N249 (11),

spoorweg Heerhugowaard/Den Helder (10) en de Afsluitdijk (5) niet op te knippen in kleine losstaande opweklocaties. Dit zorgt namelijk voor complexe uitdagingen voor aansluitingen op de omliggende stations. Houd bovendien rekening met de aansluitafstand/wijze (afstand transformatorstation tot aansluiting) van deze langgerekte zoekgebieden. Kosten van de aansluitkabel stijgen naarmate de afstand tot het station groter wordt.

- **Cluster zon op dak bij verbruik van energie.** Een aanzienlijk deel van het RES-bod in de deelregio bestaat uit opwek door zon op dak verspreid over de regio. Om transport van energie zoveel mogelijk te beperken, biedt het combineren van zon op dak met de lokale energievraag veel kansen. Het is wel essentieel dat de energievraag tegelijkertijd met de energieopwek van daken plaatsvindt. Alleen dan wordt het lokale energienet minder belast. Zo is zon op dak bij industrieterreinen (die doorgaans een grote, constante energiebehoefte hebben) gunstig voor het energiesysteem. Terwijl zon op agrarische daken een grote uitdaging vormt vanwege een klein(er) energieverbruik en meer versnippering van de opweklocaties.
- **Werk, tot slot, toe naar een gezamenlijk regionaal uitvoeringsprogramma**. Hierin kunnen overheden, marktpartijen en netbeheerders met elkaar de uitbreidingen en versterking van de energie-infrastructuur programmeren in relatie tot de realisatie van de zoekgebieden. Zo kan per zoekgebied worden vastgesteld wanneer de grootschalige opwek in het gebied kan worden aangesloten. Optimale invulling en een gezamenlijk uitvoeringsprogramma van de zoekgebieden vergroten de haalbaarheid van de RES-doelstellingen in de Kop van Noord-Holland.

5.5 Participatie en draagvlak

Het aanbod en de invulling daarvan met zoekgebieden zijn gebaseerd op een technische analyse van het potentieel, een analyse van beleidsmatige mogelijkheden en beperkingen, een participatieproces met stakeholders en inwoners, en uiteindelijk een politieke keuze. In de Kop van Noord-Holland zijn twee regionale scenarioateliers georganiseerd en vijf lokale ateliers. De voorkeuren en zorgen van de deelnemende inwoners, experts, maatschappelijke organisaties en andere belanghebbenden zijn meegewogen in de uitgangspunten en de selectie van zoekgebieden. De verslagen zijn hier te vinden.
Daarnaast is de deelregio, naar aanleiding van reacties van inwoners, organisaties en bedrijven, gestart met trajecten voor: zon op dak, kleine windturbines en zon op parkeren. Participatie gaat daar een belangrijke rol in krijgen, of heeft het al. Er heeft een inventarisatie plaatsgevonden en een

participatief haalbaarheidsonderzoek voor zon op parkeerterreinen en grote daken. Ook is er gestart met een onderzoek naar de ruimtelijke inpassing van kleine windturbines (of microturbines).

De gemeenten in de deelregio hebben op verschillende manieren participatie georganiseerd. De gemeente Den Helder heeft een informatieve digitale bijeenkomst gehouden voor stakeholders voor het zoekgebied haven. De gemeente Hollands Kroon heeft gedurende het gehele proces participatieplatform Denkmee ingezet. Hier worden inwoners op de hoogte gehouden van de ontwikkelingen. Op een aantal momenten is iedereen uitgenodigd om een reactie op plannen te geven en om ideeën in te brengen. Onder andere door middel van een enquête en via gerichte vragen over vier thema's, namelijk zonnepanelen op gebouwen, langs infrastructuur, op water en op grond. De resultaten zijn door de gemeenteraad meegewogen in de oordeelsvorming over de concept-RES. Daarnaast zijn in Hollands Kroon lokale ateliers gehouden. De aanpak van de gemeente Schagen is vergelijkbaar met die van Hollands Kroon. Zij heeft het participatieplatform Samen Schagen ingezet om inwoners, bedrijven en organisaties te informeren over de RES en om ze uit te nodigen mee te denken en te doen. Reacties zijn opgehaald door middel van sociale media, nieuwsbrieven, huis- aan huisbladen en brieven en het uitzetten van een enquête over de RES. De gemeente heeft een aantal lokale bijeenkomsten in het kader van de RES en de Omgevingsvisie georganiseerd. Op de bijeenkomst in maart 2021, was de belangstelling zeer groot: er waren 370 mensen digitaal aanwezig en er werden ruim 700 chatvragen gesteld. De presentaties van deze bijeenkomst, het verslag en een vraag- en antwoordnotitie staan op het eerder genoemd participatieplatform. Gemeente Texel neemt ook deel aan de trajecten zon op daken en zon op parkeerterreinen. Bovendien wordt nagedacht over een bevolkingsraadpleging voor windenergie.

6. Westfriesland

6.1 Beschrijving: aanbod en zoekgebieden

Aanbod van Westfriesland

Westfriesland zet in op een bod van 0,70 TWh. Dit is een optelling van 0,23 TWh bestaande en pijplijnprojecten en 0,47 TWh nieuw te realiseren opwekking. Dit is in lijn met de concept-RES, de besluitvorming hierover van de zeven Westfriese raden, zoals vastgelegd in de reactienota. In onderstaande kaart zijn globaal de zoekgebieden ingetekend. De zoekgebieden zijn gebaseerd op een technische analyse van de mogelijkheden en randvoorwaarden in de regio, de uitkomst van meerdere (lokale) ateliers met stakeholders en belanghebbenden, de reacties op de concept-RES en de uitkomsten van de wensen en bedenkingen. Nieuwe initiatieven buiten de zoekgebieden worden niet uitgesloten.

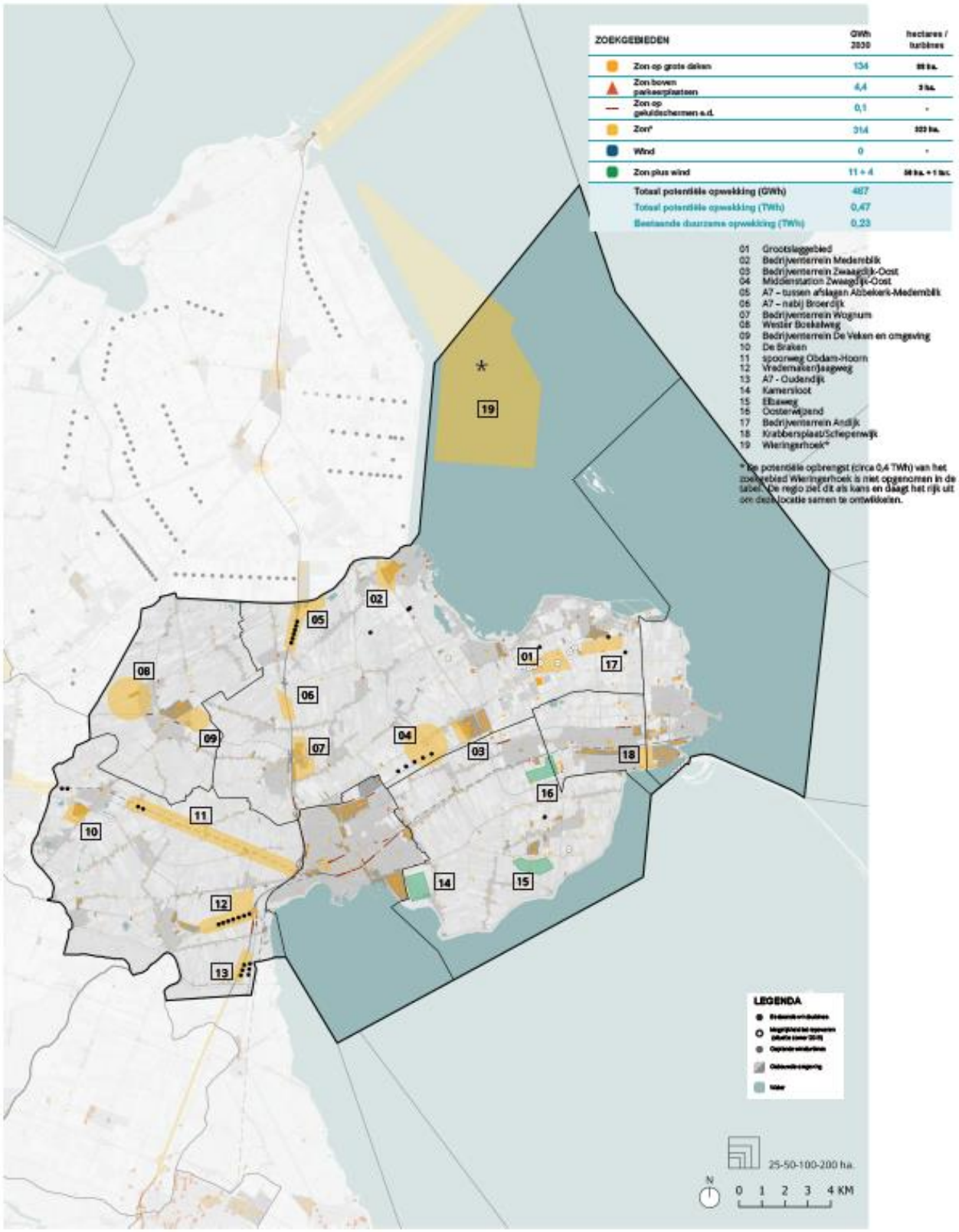
Daarnaast wil de regio zich samen met de Kop van Noord-Holland en de provincie inzetten voor de realisatie van natuurontwikkeling in combinatie met zonneopwek in de Wieringerhoek. De realisatie is mede afhankelijk van het Rijk. Westfriesland ziet het Buitendijks Plan Duurzaam Leefbaar als een unieke kans. Het kent veel meekoppelkansen zoals ook recreatieve mogelijkheden. Het kan bijdragen in het realiseren van de ambitie van de regio om energieneutraal te zijn in 2040. Voor dit project zet de regio een stip op de horizon van 0,4 TWh.

Westfriesland gaat in deze energiestrategie vooral uit van opwek van zonne-energie. Westfriesland wil zijn aandeel leveren aan de landelijke doelstelling om 35 TWh duurzame energie op te wekken op land. Tegelijkertijd moeten nieuwe initiatieven voor duurzame energieopwekking zorgvuldig overwogen worden. Westfriesland is trots en zuinig op zijn traditionele identiteit met karakteristieke (lint)dorpen, open ruimtes en de mooie historische stadjes Hoorn, Enkhuizen en Medemblik. Dit landschap moet waar mogelijk behouden blijven. De agrarische sector vormt een waardevolle pijler onder de economie van de regio. Westfriesland wil dan ook zeer zorgvuldig omgaan met het inzetten van vruchtbare, agrarische gronden voor duurzame energieopwekking. Hetzelfde geldt voor het IJsselmeer en het Markermeer. Het water vervult meerdere functies voor de regio, waardoor het gebruik ervan voor energieopwekking goed doordacht moet worden.

Zoekgebieden
De zoekgebieden in de RES 1.0 zijn richtinggevend voor het aanbod naar het Rijk, maar de precieze haalbaarheid, wenselijkheid en invulling worden nader onderzocht. Daarnaast sluit deze kaart met zoekgebieden bestaande initiatieven én nieuwe initiatieven buiten de zoekgebieden niet uit. Deze zullen ook op haalbaarheid en wenselijkheid onderzocht worden.

De Westfriese gemeenten zetten in op zoekgebieden voor zon rond transformatorstations, infrastructuur en bedrijventerreinen. Daarnaast worden de mogelijkheden voor zonne-energie in het zoekgebied IJsselmeer in de gemeenten Medemblik, Stede Broec en Drechterland de komende periode nader geconcretiseerd. Zonne-energie kan in het IJsselmeer bijvoorbeeld worden gecombineerd met het vergroten van natuurwaarden in de Wieringerhoek op het grondgebied van de Westfriese gemeente Medemblik. Westfriesland heeft zoekgebieden voor windenergie langs infrastructuur en op enkele bedrijventerreinen. Windenergie op het IJsselmeer is voor de RES 1.0 uitgesloten en wordt op dit moment niet verder onderzocht. Westfriesland neemt in totaal negentien zoekgebieden op in de RES 1.0, zie onderstaand kader voor een overzicht van de zoekgebieden. Voor deze zoekgebieden gaat Westfriesland ook na de RES 1.0 de haalbaarheid, inpasbaarheid en precieze invulling nader onderzoeken.

Het project Wieringerhoek komt voort uit de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW). Dit programma is vanuit het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat geïnitieerd en bevat 33 projecten om te komen tot 'ecologisch gezonde, toekomstbestendige grote wateren waarin hoogwaardige natuur goed samengaat met een krachtige economie'. Het project Wieringerhoek volgt de systematiek van een Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT)-traject. De realisatie start (na afronding van alle procedures en aanbestedingen) medio 2025.


ZOEKGEBIEDEN
GWh 2030
hectares / turbines
Zon op grote daken
134
Zon boven parkeerplaatsen
4,4
Zon op geluidschermen e.d.
0,1
Zon*
314
Wind
0
Zon plus wind
11 + 4
Totaal potentiële opwekking (GWh)
467
Totaal potentiële opwekking (TWh)
0,47
Beschikbare duurzame opwekking (TWh)
0,23
01 Grootslaggebied
02 Bedrijventerrein Medemblik
03 Bedrijventerrein Zwaagdijk-Oost
04 Middenstation Zwaagdijk-Oost
05 A7 – tussen afslagen Abbekerk-Medemblik
06 A7 – nabij Broerdijk
07 Bedrijventerrein Wognum
08 Wester Boekelweg
09 Bedrijventerrein De Veken en omgeving
10 De Braken
11 spoorweg Obdam-Hoorn
12 Vrademakersjaagweg
13 A7 - Oudendijk
14 Kamersloot
15 Elbaweg
16 Oosterwijzend
17 Bedrijventerrein Andijk
18 Krabbersplaat/Schepenwijk
19 Wieringerhoek*
* De potentiële opbrengst (circa 0,4 TWh) van het zoekgebied Wieringerhoek is niet opgenomen in de tabel. De regio ziet dit als kans en daagt het rijk uit om deze locatie samen te ontwikkelen.
LEGENDA
25-50-100-200 ha.
N
0 1 2 3 4 KM

De potentie in Westfriesland volgt uit de volgende zoekgebieden:

- **01 Het Grootslaggebied**. Het kassengebied tussen Wervershoof en Andijk biedt ruimte voor de opwek van zonne-energie.
- **02 Bedrijventerrein Medemblik.** Het bedrijventerrein in Medemblik en omgeving biedt mogelijk ruimte voor de opwek van zonne-energie.
- **03 Bedrijventerrein Zwaagdijk-Oost**. Het bedrijventerrein Zwaagdijk-Oost biedt mogelijk ruimte voor de opwek van zonne-energie.
- **04 Middenstation Zwaagdijk-Oost**. De ruimte rond het transformatorstation biedt mogelijk ruimte voor de opwek van zonne-energie.
- **05 A7 tussen afslagen Abbekerk en Medemblik**. De omgeving biedt mogelijk ruimte voor de opwek van zonne-energie.
- **06 A7 nabij Broerdijk**. Langs de infrastructuur is mogelijk ruimte voor de opwek van zonne-energie.
- **07 Bedrijventerrein Wognum**. Dit bedrijventerrein biedt mogelijk ruimte voor de opwek van zonne-energie.
- **08 Wester Boekelweg**. De ruimte rond het transformatorstation biedt mogelijk ruimte voor de opwek van zonne-energie.
- **09 Bedrijventerrein De Veken en omgeving**. Dit (toekomstige) bedrijventerrein biedt mogelijk ruimte voor de opwek van zonne-energie (zon op daken). Een goede ruimtelijke inpassing daarvan is randvoorwaardelijk.
- **10 De Braken**. Dit bedrijventerrein biedt mogelijk ruimte voor de opwek van zonne-energie.
- **11 Spoorweg Obdam-Hoorn**. Langs de infrastructuur is mogelijk ruimte voor de opwek van zonne-energie.
- **12 Vredemaker/Jaagweg**. Langs de infrastructuur is mogelijk ruimte voor de opwek van wind- en zonne-energie.
- **13 A7 Oudendijk**. Langs de infrastructuur is mogelijk ruimte voor de opwek van wind- en zonne-energie.
- **14 Kamersloot**. Naast dit bedrijventerrein is mogelijk ruimte voor de opwek van wind- en zonne-energie.
- **15 Elbaweg**. Naast dit bedrijventerrein is mogelijk ruimte voor de opwek van wind- en zonne-energie.
- **16 Oosterwijzend**. Naast dit bedrijventerrein is mogelijk ruimte voor de opwek van wind- en zonne-energie.
- **17 Bedrijventerrein Andijk**. Op en rond het bedrijventerrein Andijk worden de mogelijkheden voor de opwek van zonne-energie nader bekeken.
- **18 Krabbersplaat/Schepenwijk**. Naast dit bedrijventerrein is mogelijk ruimte voor de opwek van wind- en zonne-energie.
- **19 Wieringerhoek (IJsselmeer)**. Op het IJsselmeer en het Markermeer worden de mogelijkheden voor de opwek van zonne-energie nader bekeken, met uitzondering van Hoorn en Enkhuizen. Draagvlak voor windenergie op het IJsselmeer en het Markermeer is alleen op het grondgebied van de gemeente Drechterland en Koggenland niet uitgesloten.

De zoekgebieden van Westfriesland zijn in diverse categorieën in te delen, elke met eigen belangen en afwegingen. Hieronder is kort aangegeven met welke factoren Westfriesland rekening houdt bij het verder onderzoeken van de zoekgebieden:

- Zon op daken en parkeerplaatsen biedt kansen. De regio wil deze potentie zo veel mogelijk benutten. Voor zon op daken ziet de regio met name kansen op grote bedrijfs- en agrarische daken. Voor agrarische daken geldt dat daken in landelijk gelegen gebieden vraag en aanbod van energie minder goed matchen vanwege beperkingen in het netwerk. Deze locaties zijn dus minder gunstig, vergen lange doorlooptijden en zijn kostbaar. Op de korte termijn richten we ons met name op bedrijventerreinen, waarbij vraag en aanbod van energie beter op elkaar afgestemd kunnen worden. Als daken onder een 'beschermd stads- of dorpsgezicht' vallen, is dit mogelijk een beperkende factor.
- Zon en, in een beperkt aantal gemeenten, wind op of langs bedrijventerreinen zijn waardevol om te verkennen. Dit betreft veelal agrarische gronden, dus voor deze gronden dienen zorgvuldige afwegingen te worden gemaakt. Daarnaast is het grond waar de mogelijkheden voor eventuele uitbreidingen van bedrijventerreinen behouden moeten blijven. Bij inpassing moet rekening worden gehouden met de zichtlijnen om hinder te voorkomen (zoekgebieden 2, 3, 7, 9, 10, 14, 15, 16, 17 en 18).

Toelichting bij de berekening van de opwek van de zoekgebieden*

Benutting van theoretisch potentieel per type zoekgebied – Westfriesland

1.	Zon op grote daken	45 %
2.	Zon op parkeerplaatsen	10 - 25 %
3.	Zon op geluidsschermen	n.v.t.
4.	Zon	50 - 75 %
5.	Wind	n.v.t.
6.	Zon + wind	10 - 15 % (zon) en 50 - 75 % (wind)

Er is, net als in de andere deelregio's, voorzichtig ingezet op de inpassing van zon op parkeerplaatsen, vanwege de onzekerheid over de inpassing. Deelregio Westfriesland kiest per type zoekgebied voor zonne-energie voor een andere benutting van de potentiële opwek, aansluitend bij de ambities en bestaande initiatieven in de regio. Wind op land wordt gecombineerd met zonne-energie.

* Dit zijn algemene uitgangspunten. Als er lokale uitzonderingen zijn gemaakt, zijn deze terug te vinden in de gebiedspaspoorten.

- Zon rond transformatorstations. De deelregio onderschrijft dat hier mogelijkheden liggen, maar benadrukt wel dat het hier stiltegebieden en agrarische gronden betreft die bij voorkeur ontzien moeten worden.

Daarnaast is het onderstation Hoogwoud, dat binnen een zoekgebied in de gemeente Opmeer valt, als potentieel uitbreidingsgebied aangemerkt. De gemeente zie het als een kans om de koppeling te leggen tussen de uitbreiding van een onderstation en het realiseren van duurzame energie. Bij inpassing dient wel rekening te worden gehouden met de zichtlijnen om hinder te voorkomen (zoekgebieden 4 en 8).

- Zon op water is kansrijk. Uit onderzoek van Adviesbureau Waardenburg en Onderzoeksinstituut Deltares is gebleken dat er kansen zijn voor het combineren van zonne-opwek met het vergroten van de natuurwaarden in het IJsselmeer (project Wieringerhoek). Voor zon op water moet rekening gehouden worden met de afstemming met de andere RES-regio's rond het IJsselmeer en met het zicht van en naar de beschermde stadsgezichten van Hoorn, Medemblik en Enkhuizen. Daarnaast vervullen het IJsselmeer en het Markermeer belangrijke functies voor meerdere gebieden.
- Zon langs infrastructuur is waardevol om te verkennen en komt op meerdere locaties in Westfriesland terug. Ook deze zoekgebieden bevinden zich veelal op agrarische gronden. Voor deze gronden dienen zorgvuldige afwegingen te worden gemaakt (zoekgebied 5, 6, 11, 12 en 13).
- De kaart met zoekgebieden sluit aanvullende ambities zoals besparing en zon op kleine daken, niet uit.

Naast de zoekgebieden op de kaart, heeft Westfriesland nog een aantal aanvullende kansen en uitgangspunten benoemd:

- Zon langs infrastructuur. Westfriesland ziet met name kansen in de bermen bij knooppunten van de infrastructuur. De regio ziet meer mogelijkheden voor het benutten van deze ruimtes, met name in Medemblik waar de gemeente, de provincie en Rijkswaterstaat samenwerken aan het project Zon langs de A7.
- Westfriesland wil samen met inwoners, ondernemers, maatschappelijke organisaties en andere belanghebbenden zoeken naar locaties waar draagvlak is voor het plaatsen van grootschalige duurzame opwek van energie.
- De Westfriese gemeenten willen maximaal inzetten op zonne-energie op dak binnen de mogelijkheden en lokale omstandigheden.
- De Westfriese gemeenten willen een zorgvuldig proces rondom de inzet van agrarische gronden voor duurzame energieopwekking.
- De Westfriese gemeenten willen de 600-metergrens voor windturbines als minimale afstand tot woningen handhaven.

6.2 Kenmerken en ambities Westfriesland

De Omringdijk als verbinding in een gevarieerd landschap

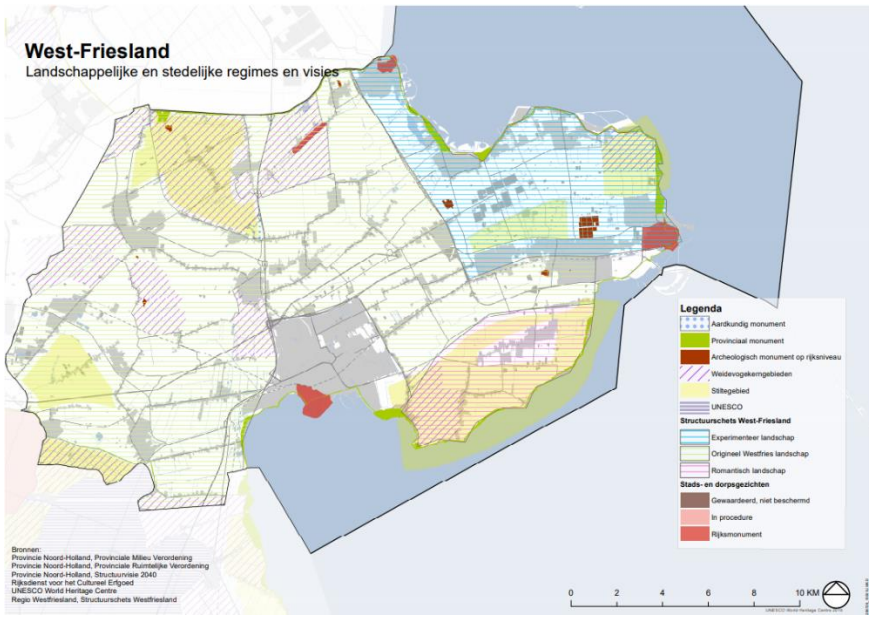
Westfriesland bestaat uit zeven gemeenten: Hoorn, Drechterland, Enkhuizen, Koggenland, Medemblik, Opmeer en Stede Broec. Deelregio Westfriesland

kent veel kwaliteiten: het open landschap, de lintdorpen, de ligging aan het IJsselmeer en het Markermeer en de vele dijken in de regio. De dijken vormen een belangrijk onderdeel van de identiteit van de regio. Zo is de Westfriese Omringdijk een verbindende factor die alle gemeenten letterlijk omringt. Het landschap binnen de Omringdijk kan worden getypeerd als een experimenteer-, een romantisch of origineel Westfries landschap[21]. Zie het onderstaande kader voor verdere toelichting op de diverse landschapstypen.

- Experimenteerlandschap: het experimenteerlandschap is vaak gekoppeld aan de agrarische sector. Denk aan verticaal telen, schaalvergroting, teelt op water, of andere nieuwe concepten. Ook kan er worden geëxperimenteerd met nieuwe recreatieve of landschappelijke concepten.
- Romantisch landschap: dit landschap kenmerkt zich door fijnmazige verkaveling, linten op hooggelegen kreekruggen en de aanwezige boomgaarden.
- Origineel Westfries landschap: dit bestaat uit een typisch Westfries landschap met ruimte voor landbouw, afgewisseld met kernen, cultuurhistorische landschappen en recreatief medegebruik. Het is een mozaïek aan polders dat zich bevindt tussen lintbebouwing en open landschappen.

In deze verschillende typen landschappen bevinden zich kleinere natuurgebieden die vaak onderling met elkaar zijn verbonden. In de figuur hieronder zijn deze verschillende typen landschappen weergegeven.

Landschapstypen en stedelijke functies Westfriesland



Bron: *Foto Energie & Ruimte Westfriesland* (2019)

[21] Structuurschets Westfriesland: Een dijk van een regio (2016).

De rol van de grote meren in Westfriesland
Naast de dijken en de landschappen in het binnenland spelen het IJsselmeer en het Markermeer in Westfriesland een belangrijke rol. Er is sprake van een divers gebruik van het gebied zoals voor recreatie, kustbescherming, zoetwaterwinning, topsport, transport en visserij. Verder kan het IJsselmeer, maar ook het Markermeer, een belangrijke rol spelen bij de klimaatadaptatie, de biodiversiteit, de energietransitie en het behouden of verbeteren van ruimtelijke kwaliteiten. Daarom is er op provinciaal niveau een gezamenlijke Agenda IJsselmeergebied 2050 (AIJG 2050) opgesteld waarin ambities en principes van het IJsselmeergebied worden beschreven. De rol die het IJsselmeergebied kan spelen in de aankomende energietransitie is door de vier provincies liggend aan het IJsselmeer verkend in de Energieverkenning IJsselmeergebied. De IJsselmeerprovincies en deelregio's zullen de mogelijke benutting van het IJsselmeergebied voor de energietransitie nader met elkaar afstemmen. Ook na de RES 1.0 en verder, is een zorgvuldig proces van draagvlak en participatie hierin leidend.

Niet alleen ruimtelijk gezien spelen het IJsselmeer en het Markermeer in Westfriesland een belangrijke rol, ook economisch gezien zijn het belangrijke gebieden vanwege de ruimte voor recreatie en toerisme. Westfriesland heeft in 'Structuurschets Westfriesland: Een dijk van een regio' een visie gevormd van hoe de deelregio om wil gaan met het IJsselmeer, het Markermeer en de gehele kustzone. Westfriesland wil in het 'Kustland' meer ruimte geven aan recreatie die en toerisme dat is geënt op het landschap en de cultuurhistorie. De kustzone is met de drie steden, de musea, havens, stranden, stoomtram Hoorn-Medemblik, het internationale Regatta-center, Sprookjeswonderland, Kasteel Radboud, de meerdere rijksbeschermde stadsgezichten, het Zuiderzeemuseum en alle (verblijfs)recreatieve elementen, een belangrijke pijler onder de economie van de regio. Hiervoor is het belangrijk dat het open zicht op het land vanaf het water én op het water vanaf het land behouden blijven. De kwaliteiten en netwerken in het binnenland ondersteunen het Kustland en zijn van groot belang zowel voor toerisme en recreatie als voor de eigen bevolking.

Regionaal beleid en bestuurlijke ambities
De Transitievisie Warmte
In de warmtevoorziening wil de deelregio niet meer afhankelijk zijn van aardgas als primaire brandstof. De gemeenten in Westfriesland stellen een Transitievisie Warmte op, die uiterlijk in 2021 opgeleverd wordt. Ook in dit traject wordt nadrukkelijk de verbinding gezocht met belanghebbenden (onder andere woningcorporaties, netbeheerder(s) en maatschappelijke organisaties). De bedoeling is dat de Transitievisie Warmte houvast geeft bij het aardgasloos

maken van wijken voor en na 2030. Aardwarmte (geothermie) is vanwege de geologische gesteldheid van de regio een veelbelovend alternatief voor aardgas.

Een veelomvattende opgave

Westfriesland ziet de energietransitie als een veelomvattende opgave. Deze behelst meer dan de opwek door wind en zon op land (de focus van de RES), en richt zich ook op energiebesparing, een warmtevoorziening zonder aardgasgebruik, duurzaam ondernemen en schone mobiliteit. Op deze gebieden hebben de zeven Westfriese gemeenten al initiatief getoond. Dat vormt dan ook de basis voor de ambities en bod.

Voor Westfriesland is het duidelijk dat een overgang naar een duurzaam energiesysteem met deze impact op de samenleving niet zonder de inbreng van de samenleving kan. Duurzame projecten en maatregelen moeten ontwikkeld worden in samenspraak met inwoners. Niet alleen omdat deze participatie het draagvlak voor duurzame verandering vergroot, maar ook omdat Westfriesland de innovatieve kracht en energie van ondernemers en particulieren hard nodig zal hebben om die verandering tot stand te brengen. Ontwikkelingen in het duurzame domein volgen elkaar zo snel op dat de regio open moeten blijven staan voor nieuwe oplossingen en externe impulsen, die duurzame processen kunnen verbeteren en versnellen.

“Ik was blij met de hoge opkomst van inwoners, die daarmee hun betrokkenheid lieten zien en de kans pakten om gehoord te worden.”

Rosalien Den Dolder, Koggenland

De betrokkenheid van inwoners bij energiebesparing is onmisbaar. Het eigen gedrag is de sleutel tot succes. De grote vraag is in hoeverre men bereid is om zijn levensstijl aan te passen. Westfriesland ondersteunt woningeigenaren bij het verduurzamen van hun woning (veruit de grootste bron van energieverbruik) met advies en subsidiemaatregelen. Westfriesland trekt op met ondernemers (en ondernemersverenigingen) om bedrijventerreinen te verduurzamen en energiezuiniger te maken. De deelregio vindt het verder belangrijk om zelf het goede voorbeeld te geven met het eigen gemeentelijk vastgoed.

Samen sterker in verduurzaming

Over de mogelijkheden en onmogelijkheden van wind- en zonne-energie gaat de deelregio verder in gesprek met inwoners. Hoe denken zij over zaken als ruimtelijke inpassing, biodiversiteit en financiële participatie? De uitkomsten hiervan worden medebepalend bij het opstellen van de kaders voor duurzame energieopwekking op land. Westfriesland heeft de strijd tegen klimaatverandering aangebonden. Op tal van facetten van de energietransitie heeft de regio al initiatief genomen. In 2013 sloegen de zeven Westfriese gemeenten de handen ineen om een ambitieuze doelstelling te realiseren: Westfriesland uit laten groeien tot een van de tien meest aantrekkelijke regio's van Nederland (Pact van Westfriesland).

Jezelf uitdagen

Een belangrijke voorwaarde om ergens plezierig te wonen, te werken en te recreëren is een gezond leefklimaat, nu en in de toekomst. Dat is in deze tijd geen vanzelfsprekendheid meer, maar vereist een duurzame inspanning. In dat opzicht hebben de zeven Westfriese gemeenten zichzelf uitgedaagd. Dat is ook de reden waarom de Westfriese gemeenten de ambitie hebben om in 2040 energieneutraal te zijn. Dat wil zeggen dat in 2040 de totale energie- en warmtebehoefte in Westfriesland afkomstig is van duurzame energiebronnen.

Het Pact van Westfriesland bundelt de regionale krachten en geeft richting aan deze ambitie. Het omvat het hele scala van energiebesparing, alternatieve warmte en energieopwekking. Bovendien kiest de regio ervoor om alle sectoren hierbij te betrekken, waaronder dus ook de landbouw, industrie en mobiliteit.

De RES NHN vormt een instrument van het Pact van Westfriesland. De regio werkt het Pact van Westfriesland in 2021 uit in een concreet uitvoeringsprogramma. Dit programma is een flexibele, adaptieve routekaart naar een energieneutraal Westfriesland in 2040. Het programma bevat een overzicht van projecten en initiatieven voor de periode 2020-2025. Het programma geeft daarbij een doorkijk naar 2030, aansluitend bij de planning van de RES. De deelregio geeft dit, in samenspraak met belangrijke stakeholders (waaronder woningcorporaties, netbeheerder en ondernemers) vorm, stelt het periodiek bij en vult het aan met nieuwe inzichten en innovaties.

6.3 Elektriciteit en warmte

Wind

Huidige situatie

In Westfriesland wordt op dit moment 115 GWh[22] aan windenergie opgewekt. De turbines staan door de hele regio, onder andere in de gemeenten Koggenland en Medemblik.

Zon

In Westfriesland wordt er 12 GWh elektriciteit opgewekt door zonne-energie[23]. Een aanzienlijk deel van die opwek wordt nu gerealiseerd door de zonneparken bij Wervershoof en Andijk. Daarbij komt de zonneweide in Midwoud die medio september 2020 in productie ging. Daarnaast is er nog een aantal projecten in ontwikkeling. Deze projecten wekken na realisatie samen 67 GWh op. Zo worden op dit moment bij bijvoorbeeld in Zwaagdijk-Oost en in Zwaagdijk-West zonneparken ontwikkeld. Hiermee doet de regio ervaring op met de landschappelijke en ecologische inpassing. Daarnaast is er bij deze projecten sprake van (financiële) participatie van de inwoners.

Aandachtspunten voor de opwek van zonne-energie

Voor toekomstige opweklocaties van zonne-energie moet rekening gehouden worden met een aantal aandachtspunten, zoals de weidevogelgebieden, Natuurnetwerk Nederland-gebieden en Natura 2000-gebieden. Ook zijn de historische stadscentra van Enkhuizen, Hoorn en Medemblik beschermd stadsgezicht. Ook enkele dorpen in Westfriesland hebben een beschermd dorpsgezicht, zoals Twisk. Daarnaast kent West-Friesland een aantal waardevolle landschappen die vanwege hun ecologische, cultuurhistorische, landschappelijke of aardkundige waarde worden beschermd (BPL). De mogelijkheden voor zonne-energie bevinden zich in Westfriesland op agrarische gronden, agrarische en andere bedrijfsdaken en op industrieterreinen. Daarnaast kan het IJsselmeer worden ingezet voor de opwek van zonne-energie. Dit biedt de kans om deze te combineren met het vergroten van de natuurwaarden, bijvoorbeeld in de Wieringerhoek. Huidige grootschalige initiatieven voor zonne-energie liggen aan de randen van de kernen in Westfriesland, verspreid door het gebied. Uit de SDE-subsidieaanvragen blijkt dat er ook nog een aantal geplande initiatieven in de regio is, waarvan het overgrote merendeel uit zon-op-dakprojecten

---

[22] Nationaal Programma RES. *Analysekaarten* (oktober 2019). Westfriesland behoudt cijfers uit de concept-RES.

[25] Nationaal Programma RES. *Analysekaarten* (oktober 2019). Westfriesland behoudt cijfers uit de concept-RES.

bestaat. Daar moet wel de kanttekening bij geplaatst worden dat niet alle toegekende SDE-subsidies per definitie benut kunnen worden.

Warmte
Voor de regio Westfriesland is in beeld gebracht wat de huidige situatie en potentie is van verschillende warmtebronnen. Dit staat beschreven in de Regionale Structuur Warmte (RSW) in hoofdstuk 3. In de RES wordt geen keuze gemaakt voor welk type warmtebron en/of -infrastructuur waar wordt toegepast. Dit wordt gedaan in de Transitievisie Warmte (TVW) van de gemeenten. Wel levert deze analyse input voor de TVW's. Hieronder volgt een overzicht van de relevante warmtebronnen in Westfriesland.

- Restwarmtebronnen: Westfriesland heeft geen bestaand warmtenet voor de gebouwde omgeving. Van de aanwezige restwarmtebronnen is in veel gevallen het vermogen te laag om een warmtenet mee te voeden.
- Omgevingswarmte – aquathermie[24]: langs de kusten in de regio is ook een grote theoretische potentie voor het winnen van thermische energie uit oppervlaktewater. Thermische energie uit afvalwater kan gewonnen worden bij gemalen, rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) en uit influent- en effluentleidingen van RWZI's[25]. Hiervan heeft de RWZI bij Wervershoof (gemeente Medemblik) een van de hoogste technische potenties van regio Noord-Holland Noord.
- Geothermie: de regio heeft een hoge tot zeer hoge technische potentie voor geothermie. Op enkele plekken in de regio is de potentie nog onzeker. Er is één bestaand geothermieproject ten zuiden van Andijk. Ook in de deelregio Kop van Noord-Holland bevindt zich een bestaand geothermieproject: Agriport A7; deze ligt tegen Medemblik aan.
- Warmte- en koudeopslag (WKO): de regio heeft een zeer goede potentie voor open-WKO-systemen (WKO's). Er zijn weinig beperkingen in de regio voor het gebruik van WKO's. In de hele regio zijn ook al open en gesloten systemen aanwezig.

Biomassa
In 2018 werd in de deelregio Westfriesland 3,33 GWh hernieuwbare elektriciteit opgewekt door middel van verbranding van biogas uit covergisting. Dit aandeel telt niet mee in het bod van de RES, maar draagt wel bij aan CO_2-reductie in de regio.

---

[24] Aquathermie, duurzaam lokaal warmtesysteem op basis van oppervlaktewater.

[25] Het inkomende vuile water, 'het influent', wordt in een aantal stappen gezuiverd. Het gezuiverde water wordt 'het effluent' genoemd.

6.4 Energie-infrastructuur

Deze diversiteit in het landschap biedt kansen en beperkingen voor de grootschalige opwek van duurzame energie. Zo is grootschalige energieopwek op het IJsselmeer of het Markermeer een kans, waardoor natuurgebieden op het land ontzien kunnen worden. Met name in de agrarische gebieden worden veel zonnepanelen op daken geplaatst. Aan de andere kant zien we een toenemende elektriciteitsvraag door de opkomst van energie-intensieve sectoren, zoals de glastuinbouw en elektrisch vervoer. Deze ontwikkelingen zorgen voor druk op het elektriciteitsnet.

Huidige situatie
In Westfriesland is het lokale elektriciteitsnet niet overal geschikt voor de ontwikkelingen. Het elektriciteitsnet is tientallen jaren geleden aangelegd. Van oudsher zijn de kabels in landelijke gebieden lang en dun, omdat daar tot voor kort relatief weinig vraag naar stroom was. In deze gebieden wordt tegenwoordig juist veel duurzame energie opgewekt. De vraag naar vermogen op de netten neemt dus toe, terwijl de capaciteit vaak niet toereikend is. Dit vraagt om uitbreiding van de capaciteit van het regionale elektriciteitsnet. De uitdaging van deze gezamenlijke opgave van gemeenten, provincie en netbeheerder is groot.

In de regio staan zes transformatorstations. Grootschalige opweklocaties worden hier direct op aangesloten. Op basis van de ambities in de RES verwacht de netbeheerder dat de komende jaren op een aantal transformatorstations de maximale capaciteit wordt overschreden. Liander zal hier de nodige uitbreidingen realiseren om te voldoen aan de plannen van de regio. Dit traject vraagt tijd en zorgvuldigheid, mede als gevolg van de benodigde vergunningen en procedures die doorlopen moeten worden.

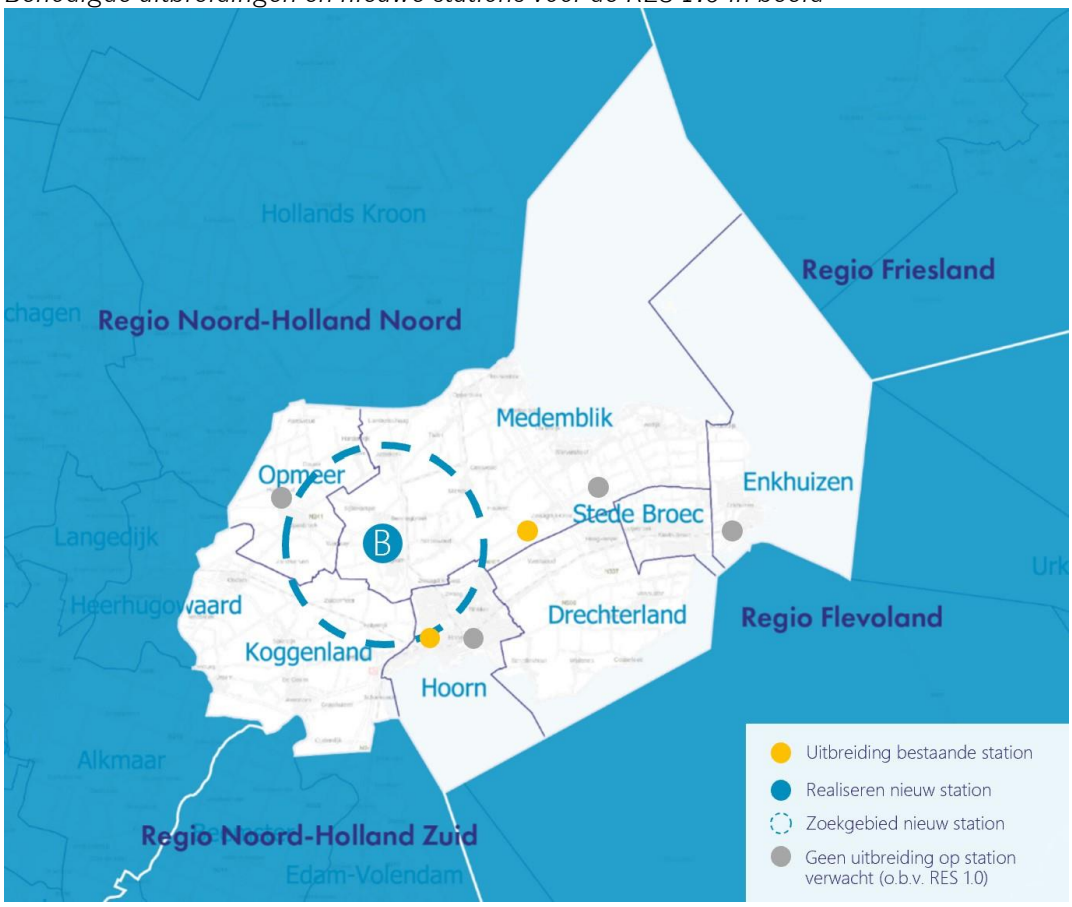
Netimpactanalyse RES 1.0
De zoekgebieden in de RES 1.0 van Westfriesland zetten hoofdzakelijk in op opwek van zonne-energie (zowel zon op dak als zonneweides). Het aandeel wind, ten opzichte van zon, is zeer gering, wat minder efficiënt is voor het energiesysteem. Uit de netimpactanalyse blijkt dat het huidige elektriciteitsnet onvoldoende capaciteit heeft om de potentie van de zoekgebieden in de RES 1.0 van Westfriesland in haar geheel aan te sluiten. De verwachting is dat in 2030 op drie van de zes transformatorstations de maximale capaciteit is bereikt, namelijk op de stations Westwoud, Hoogwoud en Hoorn Geldelozeweg. Door de komende jaren te investeren in uitbreidingen van transformatorstations, kan de maximaal beschikbare capaciteit voor de

deelregio worden vergroot. Hierdoor kan meer grootschalige opwek aangesloten worden op de stations. Zo is in de huidige investeringslijn van Liander de uitbreiding van Hoorn Geldelozeweg opgenomen en is de verwachting dat hier vóór 2030 de grootschalige opwek uit de RES op aangesloten kan worden.

Ondanks de geplande werkzaamheden zullen er op basis van de RES 1.0 nog twee stations in de regio uitgebreid moeten worden. Het betreft hier de stations Hoogwoud en Westwoud. Daarbij is de impact van de RES 1.0 op station Westwoud dusdanig groot dat het bouwen van een nieuw station onvermijdelijk is. Dit maakt het onzeker of de mate van grootschalige opwek in de RES 1.0 voor 2030 aangesloten kan worden. Om de haalbaarheid te vergroten en om de impact op de omgeving te beperken, doet Liander aanbevelingen voor slimme oplossingen om het energienet efficiënter te benutten.

De belangrijkste oorzaak voor het bereiken van de maximale capaciteit op deze stations is de grootschalige opwek van zonne-energie (zowel zonneweides als zon op dak). Daarnaast zorgt de versnippering van zon op dak over de hele deelregio voor een grote uitdaging in de maakbaarheid van de RES. De piekbelasting van zon op dak zorgt ervoor dat Liander veelal lagergelegen netdelen (transformatorstations, kabels) moet verzwaren. Deze werkzaamheden kennen lange doorlooptijden en brengen hoge maatschappelijke kosten en overlast met zich mee.

Benodigde uitbreidingen en nieuwe stations voor de RES 1.0 in beeld



Wat kunnen we in de regio doen?

In Westfriesland blijft het van belang om systeemefficiënte keuzes te maken binnen de zoekgebieden van de RES 1.0. Ook voor toekomstige zoekgebieden, in RES 2.0, RES 3.0 en verder. Voor Westfriesland zijn de belangrijkste ontwerpprincipes voor het energiesysteem:

- **Stem de omvang van de zonopwek af op de beschikbare capaciteit van transformatorstations én maak wind-zoncombinaties.** In een aantal zoekgebieden, waaronder Wester Boekelweg (8) en rondom Zwaagdijk (3 en 4), is de omvang van de zonopwek dusdanig groot dat de capaciteit van het transformatorstation wordt overschreden. Uitbreiding van het dichtstbijzijnde station vergt grote investeringen en een lange doorlooptijd, mede door de ruimtelijke inpassing van het station in combinatie met draagvlak. Om dit te voorkomen, is het volgende aan te raden:
    - stem de omvang van de opwek af op de capaciteit van het transformatorstation; en/of
    - maak gebruik van stations waar meer capaciteit beschikbaar is. Zo hebben de stations Enkhuizen en Wervershoof nog capaciteit beschikbaar voor het aansluiten van duurzame opwek; en/of

    - maak zon-windcombinaties in zoekgebieden. Als het hard waait, schijnt de zon meestal niet en andersom. Zo kunnen wind- en zonneprojecten gebruikmaken van dezelfde elektriciteitskabel. Dit heet cable pooling. Door een goede verhouding (1MW zon: 1MW wind) te hanteren en een elektriciteitskabel te delen, kan dubbel gebruikgemaakt worden van de beschikbare capaciteit van het transformatorstation. Zo kan de regio de hoeveelheid duurzaam opgewekte energie eenvoudiger realiseren.
- **Cluster grootschalige opwek nabij transformatorstations**. Er is een groot aantal zoekgebieden voor grootschalig zon in Westfriesland. Dit betekent dat naast capaciteit op transformatorstations ook veel aansluitmogelijkheden (stopcontacten) nodig zijn. In de praktijk zien we dat deze stopcontacten schaars zijn. Clustering van verschillende zoekgebieden zorgt ervoor dat er minder stopcontacten nodig zijn waardoor de haalbaarheid van de zoekgebieden wordt vergroot. Denk hierbij aan het voegen van zoekgebied de Braken (10) bij zoekgebied spoorweg Obdam/Hoorn (11) of het voegen van zoekgebied de Veken (9) bij zoekgebied Wester Boekelweg (8).
- **Cluster zon op dak bij verbruik van energie.** Een aanzienlijk deel van het RES-bod in de deelregio Westfriesland bestaat uit opwek door zon op dak verspreid over de regio. Om transport van energie zoveel mogelijk te beperken, biedt het combineren van zon op dak met de lokale energievraag veel kansen. Het is wel essentieel dat de energievraag tegelijkertijd met de energieopwek van daken plaatsvindt. Alleen dan wordt het lokale energienet minder belast. Zo is zon op dak bij industrieterreinen (die doorgaans een grote, constante energiebehoefte hebben) gunstig voor het energiesysteem, terwijl zon op agrarische daken een grote uitdaging vormt vanwege een klein(er) energieverbruik en meer versnippering van de opweklocaties.
- **Werk, tot slot, toe naar een gezamenlijk regionaal uitvoeringsprogramma.** Hierin kunnen overheden, marktpartijen en netbeheerders met elkaar de uitbreidingen en versterking van de energie-infrastructuur programmeren in relatie tot de realisatie van de zoekgebieden. Zo kan per zoekgebied vastgesteld worden wanneer de grootschalige opwek in het gebied aangesloten kan worden. Optimale invulling en een gezamenlijk uitvoeringsprogramma van de zoekgebieden vergroten de haalbaarheid van de RES-doelstellingen in Westfriesland.

6.5 Participatie en proces

Het goed betrekken van de omgeving bij het uitwerken van zoekgebieden is een belangrijke voorwaarde voor de slagingskans van een project. Om tot verdere verkenning van de zoekgebieden van de RES te komen, heeft de regio een plan van aanpak opgesteld. Dit plan werkt de activiteiten op zowel regionaal niveau (masterplan regionale onderdelen) als lokaal niveau uit. Het masterplan wordt door de zeven gemeenten, samen met de provincie en andere stakeholders, opgepakt. Uitgangspunt is het behoud van het Westfriese DNA en landschap, samenwerking en solidariteit in de uitwerking van de opgave en het bevorderen van (lokale) participatie. Dit om zekerheid te krijgen over betrokkenheid en draagvlak uit de omgeving. Doel is om in samenhang zoekgebieden uit te werken en versnippering in de realisatie van zonne- en windenergie te voorkomen. De kaders en voorwaarden voor participatie worden door de gemeenten eerst regionaal afgestemd en vervolgens lokaal uitgewerkt.

Het accent lag in de periode van de concept-RES tot de RES 1.0 op de activiteiten van het masterplan. Daarbij gaat het onder andere over ontwerpend onderzoek en het opstellen van een regionaal beleidskader duurzame energieopwekking op land. Deze activiteiten worden momenteel uitgevoerd. In een fase na oplevering van producten van het regionaal masterplan (na juni 2021) kan gestart worden met concretisering van zoekgebieden waarbij ook participatie zal plaatsvinden.

7. Regio Alkmaar

7.1 Beschrijving: aanbod en zoekgebieden

Aanbod

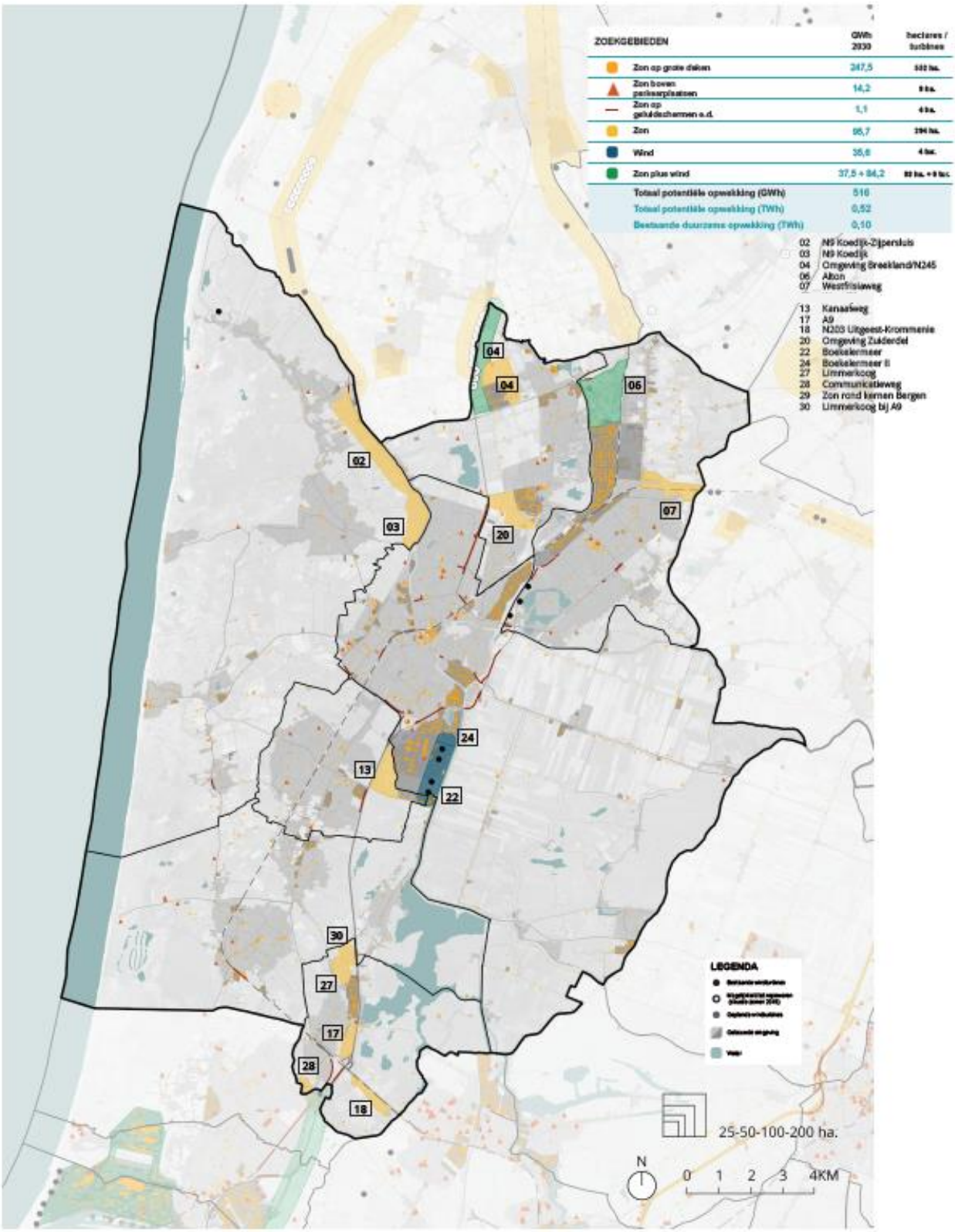
De Regio Alkmaar heeft ruimtelijk gezien de minste potentie voor duurzame energieopwekking doordat er veel (natuur-) beschermingsregimes gelden. De regio zet desalniettemin in op een ambitie van 0,62 TWh voor 2030. Dit is een optelling van 0,10 TWh bestaande en pijplijnprojecten en 0,52 TWh nieuw te realiseren opwekking. Deze ambitie is het resultaat van de concept-RES, de wijzigingen die zijn opgenomen in de reactienota (naar aanleiding van de wensen en bedenkingen) en de concretisering van de zoekgebieden die de laatste maanden heeft plaatsgevonden. In de kaart op de volgende pagina zijn de nader uitgewerkte zoekgebieden ingetekend.

Regio Alkmaar wordt gekenmerkt door een afwisseling van landschappen parallel aan de kustlijn. Polders, droogmakerijen, veenontginningen en duinlandschappen vormen de identiteit van de regio. Een identiteit waar gemeenten en inwoners veel waarde aan hechten. Tegelijkertijd is de regio ambitieus en wil zij zich ontwikkelen tot een innovatief en duurzaam energiecluster. Naast het behoud van de natuur- en landschappelijke waarden is de landbouw

De zoekgebieden in de RES 1.0 zijn richtinggevend voor het aanbod naar het Rijk, de precieze haalbaarheid, wenselijkheid en invulling is nader onderzocht. Daarnaast sluit deze kaart met zoekgebieden bestaande initiatieven en nieuwe zoekgebieden, zoals aangedragen door enkele stakeholders, niet uit. Op het moment dat hiervoor concrete initiatieven met draagvlak zijn, worden deze getoetst op bestuurlijk draagvlak.

“Windmolens en zonnepanelen zijn maatregelen die soms lastig zijn, maar het zijn vaak ook tijdelijke maatregelen.”

Nils Langedijk, wethouder gemeente Langedijk


ZOEKGEBIEDEN
GWh 2030
hectares / turbines
Zon op grote daken
247,5
Zon boven parkeerplaatsen
14,2
Zon op geluidschermen e.d.
1,1
Zon
95,7
Wind
35,6
Zon plus wind
37,5 + 84,2
Totaal potentiële opwekking (GWh)
516
Totaal potentiële opwekking (TWh)
0,52
Bestaande duurzame opwekking (TWh)
0,10
02 N9 Koedijk-Zijpersluis
03 N9 Koedijk
04 Omgeving Breekland/N245
06 Alkmaar
07 Westfrisiaweg
13 Kanaalweg
17 A9
18 N203 Uitgeest-Krommenie
20 Omgeving Zuiderdel
22 Boekelermeer
24 Boekelermeer II
27 Limmerkoog
28 Communicatieweg
29 Zon rond kernen Bergen
30 Limmerkoog bij A9
LEGENDA
25-50-100-200 ha.
N
0 1 2 3 4KM

De potentie in regio Alkmaar volgt uit de volgende zoekgebieden:

- **02 N9 Koedijk – Zijpersluis.** Zoekgebied voor zon langs het Noordhollandsch Kanaal en de N9.
- **03 N9 Koedijk.** Zoekgebied voor zon langs het Noordhollandsch Kanaal en de N9.
- **04 Omgeving Breekland/N245**. Het gebied rondom bedrijventerrein Breekland en omgeving biedt mogelijk ruimte voor de opwek van windenergie en/of zonne-energie. Dit gebied kan langs de N245 naar het noorden vergroot worden.
- **06 Alton/Zandhorst**. Deze gebieden bieden kansen voor de opwek van zowel wind- als zonne-energie
- **07 Westfrisiaweg**. Aan de Westfrisiaweg liggen verschillende wachtlandschappen. Dit zijn gebieden die op termijn misschien een andere functie krijgen, maar op dit moment nog niet gebruikt worden. Onderzocht wordt of deze gebieden tijdelijk gebruikt kunnen worden voor de opwek van zonne-energie.
- **13 Kanaalweg (deel Heiloo).** Zoekgebied voor zon aan de zuidzijde van industrieterrein Boekelermeer.
- **17 A9**. Zoekgebied voor zon langs de A9. Binnen de wettelijke geluidsgrens van 495 meter tot de woonomgeving is het alleen zoekgebied voor zon.
- **18 N203 Uitgeest – Krommenie**. Zoekgebied voor zon langs de spoorlijn Uitgeest – Krommenie. Omdat dit Unesco Werelderfgoed en weidevogelkerngebied betreft, wordt dit nog verder onderzocht.
- **20 Zuiderdel**. Het gebied rondom bedrijventerrein Zuiderdel tot de N245 biedt mogelijkheden voor de opwek van zonne-energie.
- **22 Boekelermeer**. Zoekgebied voor windenergie op en rond het bedrijventerrein Boekelermeer.
- **24 Boekelermeer II**. In dit zoekgebied wordt de mogelijkheid voor de opwek van windenergie door één windturbine nader bekeken.
- **27 Uitgeest, Limmerkoog**. Zoekgebied voor de opwek van zonne-energie.
- **28 Communicatieweg**. Zoekgebied voor de opwek van zonne-energie.
- **29 Zon rond kernen Bergen**. Zoekgebied voor de opwek van zonne-energie rond kernen.
- **30 Limmerkoog bij A9**. Zoekgebied voor de opwek van zonne-energie.

Vier zoekgebieden moeten nog nader worden uitgewerkt en waren daarmee nog meegenomen in de participatie richting de RES 1.0. De zoekgebieden zijn daarom niet opgenomen op de kaart, maar komen terug in opvolgende RES'en. Het gaat om:

- **12 Akersloot**. Zoekgebied voor zon langs het Noordhollandsch Kanaal in de gemeente Castricum.
- **16 De Boekel Akersloot (Castricum).** In dit zoekgebied wordt de mogelijkheid voor de opwek van windenergie door één windturbine nader bekeken.
- **23 N504**. Zoekgebied voor de opwek van windenergie langs de N504.
- **Knooppunten A9**. De provincie Noord Holland is in het najaar van 2020 gestart met een ontwerptraject "A9". Samen met Rijkswaterstaat, gemeenten en andere stakeholders worden de mogelijkheden verkend voor energieopwekking op en rond

de A9 op het traject tussen Alkmaar en Spaarnwoude. Met name de knooppunten en geluidsschermen lijken kansrijk. Maar ook een aantal stadsranden langs de A9. De provincie geeft aan dit project in de loop van 2021 nader uit te werken. Onderdelen kunnen mogelijk worden meegenomen in de RES 2.0.

Naar aanleiding van de reacties op de concept-RES, de wensen en bedenkingen en de concretisering van de zoekgebieden, waarbij rekening is gehouden met de aanbevelingen van Liander, zijn voor regio Alkmaar de volgende zoekgebieden aangepast:

- Zoekgebied 1, Hondsbossche Zeewering, is vanwege een amendement van de gemeente Bergen afgevallen.
- In zoekgebied 2a (N9 Schoorldam – Zijpersluis) is windenergie als mogelijkheid afgevallen vanwege het weidevogelkerngebied en de historische zeekleipolders. Tussen Koedijk en Zijpersluis (zoekgebied 2) worden nog wel de mogelijkheden voor de opwek van zonne-energie onderzocht.
- Zoekgebied 5, langs de Waarddijk, is voor een deel afgevallen en vervolgens gedeeltelijk samengevoegd met zoekgebied 6, Alton/Zandhorst.
- Zoekgebied 9, voor zon langs de Markervaart en de Vinkenhop, is afgevallen omdat het onderdeel van het Bijzonder Provinciaal Landschap is en het gebied ver van het elektriciteitsnetwerk ligt. Tevens is ‘geen zon in Schermer’ onderdeel van de raadsagenda Alkmaar.
- Zoekgebied 10, Starnmeerdijk, is afgevallen vanwege ligging in het weidevogelkerngebied en UNESCO Werelderfgoed. Tevens ligt het gebied ver van het elektriciteitsnetwerk.
- Zoekgebied 11, voor zon aan weerszijden van de Zuiddijk, is afgevallen omdat ‘geen zon in Schermer’ onderdeel is van de raadsagenda Alkmaar. Tevens ligt een deel van het zoekgebied in weidevogelkerngebied.
- De gemeenteraad van Castricum heeft een amendement aangenomen waarin deze voorstelt de leidraad van de natuurorganisaties (Natuurmonumenten en LNH) te volgen. Hierdoor vallen zoekgebieden 14, 15 en 16 af. Dit zijn respectievelijk de zoekgebieden ‘zon’ langs de A9 en langs het spoor.
- Mede naar aanleiding van de wensen en bedenkingen van de gemeenteraad Uitgeest is in zoekgebied 18 (N203) de mogelijkheid voor opwek van windenergie geschrapt.
- Zoekgebied 21 is afgevallen vanwege ligging in NNN-gebied.
- Vanwege de ligging in het open landschap met hoge natuurwaarden, heeft de gemeenteraad van Uitgeest per amendement besloten zoekgebied 19, nabij Uitgeest, niet op te nemen in de RES 1.0.

Uitgangspunten deelregio bij zoekgebieden en kansen opwekking duurzame energie

- Binnen regio Alkmaar is sprake van veel Bijzondere Provinciale Landschappen (BPL) waaronder landschappen die niet aangetast mogen worden zoals weidevogelkerngebieden, NNN-gebieden en de Stelling van Amsterdam.
- Alle gemeenteraden in regio Alkmaar hebben in hun wensen en bedenkingen uitgesproken te hechten aan de hoge natuurwaarden in de regio en hebben opgeroepen zorgvuldig te zijn met inpassing van de opwek in het landschap.
- Wind en zon langs infrastructuur en waterwegen is volgens de deelregio een kansrijk zoekgebied mits de opgave goed wordt ingepast in het landschap.
- De potentie voor zon op daken, parkeerplaatsen, duurzame energie op bedrijventerreinen en geluidsschermen wil de regio zo veel mogelijk benutten. Mogelijkheden voor zon op grote daken ziet de regio met name op bedrijventerreinen en (perifere) winkelgebieden in de regio.
- Zon op waardevolle agrarische productiegronden is in de meeste gevallen geen optie. Op sommige plekken in de regio kan dit wel toegepast worden, bijvoorbeeld in de omgeving van bedrijventerreinen.
- 'Wachtlandschappen' kunnen benut worden voor tijdelijke opwek van zonne-energie.

Uitgangspunten voor de berekening van de opwek van de zoekgebieden*

Benutting van theoretisch potentieel in regio Alkmaar

1. Zon op grote daken	40%
2. Zon op parkeerplaatsen	10-25%
3. Zon op geluidsschermen	25-50%
4. Zon	25%
5. Wind	50-75%
6. Zon + wind	25% (zon) + 50-75% (wind)

Net als bij de andere twee deelregio's wordt vooralsnog voorzichtig ingezet op 'zon op parkeerplaatsen', vanwege alle onzekerheid over de inpassing. Voor de zoekgebieden wind is al meer bekend over plannen, initiatieven en (bestuurlijke) haalbaarheid. Daarom is hiervoor uitgegaan van een benutting van 50-75% van het theoretisch potentieel (zie 2.1 voor meer toelichting).

* Dit zijn algemene uitgangspunten. Als er lokale uitzonderingen zijn gemaakt zijn deze terug te vinden in de gebiedspaspoorten.

Financiële participatie als uitgangspunt

Uit het Klimaatakkoord en ook als streven in de RES 1.0 is '50% participatie' naar voren gekomen. Tijdens de behandeling van de 'wensen en bedenkingen'

bij de concept-RES NHN hebben de gemeenteraden in Alkmaar, Bergen en Langedijk moties of amendementen aangenomen met als strekking te streven naar 50 procent financiële participatie.

Het doel van deze financiële participatie is het verkrijgen van draagvlak en acceptatie voor hernieuwbare elektriciteitsprojecten op land. De juiste vraag is dan: wie ervaren de lasten en verdienen daarom – uit het oogpunt van draagvlak – profijt en welk profijt? In het vervolg wordt daarom 'financiële participatie' in regio Alkmaar als meer passende term gebruikt.

Financiële participatie is maatwerk
Ieder project voor duurzame energie op land is anders. Er zijn verschillen in omvang, gebiedskenmerken, type project en betrokkenen. Zo heeft een zonneweide andere effecten dan windmolens. Een project tegen het dorp aan ligt gevoeliger dan een project op een voormalige stortplaats. Kortom, financiële participatie is maatwerk.

Binnen regio Alkmaar is het de intentie om nader beleid te ontwikkelen voor financiële participatie. De doelstelling is het vergroten van draagvlak. Het uitgangspunt hierbij is dat niet naar '50% financiële participatie' alleen wordt gekeken, omdat dit zich tot slechts een deel van de bevolking beperkt. Er zal ook een beeld worden gevormd van de wijze waarop het voordeel zo breed mogelijk wordt benut. De groepen die mogelijk last van de duurzame energietechnieken ervaren krijgen expliciete aandacht, evenals eventuele compensatiemethoden. Ervaringen in het land en de uitkomsten van de thematafel Lokaal Eigendom kunnen hierbij ondersteunen.

> "Wat heb je liever? Negen hectare zonneweide of één windturbine?"
>
> Deelnemer lokale bijeenkomst Langedijk

De uitwerking van dit beleid volgt na het raadsbesluit over de RES 1.0. Om voor initiatiefnemers zo veel mogelijk een gelijk speelveld te creëren, is het streven om de uitwerking op het niveau van regio Alkmaar op te pakken.

7.2 Kenmerken en ambities regio Alkmaar

Regionale context
De regio Alkmaar bestaat uit de zeven gemeenten: Alkmaar, Bergen, Castricum, Heerhugowaard, Heiloo, Langedijk en Uitgeest, die samen bijna 300.000 inwoners hebben. Om de regio te versterken werken deze

gemeenten samen. De regio wordt gekenmerkt door een afwisseling van landschapstypen parallel aan de kustlijn. Van stedelijke gebieden en beschermde dorpsaanzichten tot waardevolle zeekleipolders, droogmakerijen en natuurgebieden. Veel gebieden hebben een beschermde status. De duinen zijn bijvoorbeeld beschermd als NNN-gebied en Natura 2000-gebied. In de duinen en de Eilandspolder liggen grote stiltegebieden[26]. In een groot deel van regio Alkmaar liggen Bijzonder Provinciale Landschappen (BPL) met daarin ook zeer waardevolle weidevogelkerngebieden. In het zuiden ligt het UNESCO Werelderfgoed de Stelling van Amsterdam.

Regio Alkmaar

Bron: Omgevingsbeeld Regio Almaar (2017)

Ambitie: regio Alkmaar energieneutraal in 2050

In 2019 accordeerden alle raden van de zeven gemeenten de Focusagenda Regio Alkmaar 2019-2022. Regio Alkmaar zet daarmee in op de thema's bereikbaarheid, wonen en energie-innovatie. Deze drie focuspunten hebben een nauwe onderlinge relatie. Om de doelen te behalen hebben de gemeenten de onderlinge samenwerking geïntensiveerd. Regio Alkmaar ziet kansen om zich te ontwikkelen tot innovatief en duurzaam energiecluster. De ambitie staat om in 2050 energieneutraal te zijn. Daarom wil de regio op een slimme

[26] Foto Energie & Ruimte Alkmaar (2019).

en innovatieve manier aansluiten op ontwikkelingen op het gebied van energie(transitie) (zie ook kader).

Voorbeelden van energie-innovatie-samenwerkingsverbanden in regio Alkmaar

- Duurzame Energie Coöperatie Regio Alkmaar (DECRA): dit is een revolverend stimuleringsfonds dat kan worden gebruikt voor het ontwikkelen van en investeren in duurzame kansrijke energieprojecten, zoals de bouw van windturbines, innovatie op het gebied van zonne-energie, financieel aanjagen van zon op bedrijfsdaken en parkeerterreinen, waterstof, biomassa enz.
- TerraTechnica: dit is een netwerk bestaande uit ondernemers, scholen, studenten, gemeenten, provincie en regionale partners die samenwerken aan een duurzame wereld. Binnen TerraTechnica wordt vraaggestuurd onderwijs, toegepast onderzoek en ondernemerschap verbonden met de ambitie om hét expertise- en innovatieplatform van Nederland voor duurzame energietechnologie te worden.
- Energy Innovation Park Alkmaar (EIPA): dit biedt bedrijven uit de energiebranche de ruimte om te groeien in een omgeving met nationale en internationale spelers uit de energiebranche. EIPA is voor bedrijven die actief zijn op de markt voor traditionele energie en de ontwikkeling van nieuwe energievormen. De locatie bindt grote energiespelers aan zowel startende als volwassen bedrijven en toeleveranciers uit de energiebranche.
- INVESTA: dit is de locatie op het Energy Innovation Park Alkmaar waar bedrijven hun innovaties op het gebied van biomassavergassing en daaraan verbonden technologieën kunnen waarmaken. In dat perspectief wordt op deze locatie een demonstratie-installatie ontwikkeld voor het opwekken van groen gas uit droge biomassa.
- Regionaal Warmtenet: doortrekken van het warmtenet vanuit de HVC (Afval- en Bio-energiecentrale) naar het glastuinbouwgebied Alton in Heerhugowaard. Alton is onderdeel van de glasdriehoek Greenport NHN.
- Duurzame Ring Heerhugowaard (DRH, uitvoerend onderdeel van het Waerdse Energiecircuit): samenwerking van bedrijven en gemeente Heerhugowaard. Innovatieve collectieve duurzame energie (warmte en koeling) op basis van industriële restenergie (kans voor bedrijven om hun CO_2-voetprint substantieel te verlagen) in combinatie WKO, PV-panelen, asfaltcollectoren zorgen voor verdere vergroening van deze energievoorziening en kan op termijn worden gecombineerd met thermische energie uit oppervlaktewater (TEO). Deze techniek is regionaal in te zetten. Reeds aangesloten in Heerhugowaard: bedrijventerrein Zandhorst, de Vaandel en Beveland, Stationsgebied en Stadshart.

7.3 Elektriciteit en warmte in de regio

Wind

Huidige situatie

Rondom Alkmaar staan op een aantal locaties al windturbines. Aan de oostkant van het bedrijventerrein Boekelermeer, langs de N242 bij Heerhugowaard en langs de N245 ter hoogte van Breekland. In totaal wekken de windturbines 33 GWh op[27].

Aandachtspunten

In de regio is beperkt ruimte voor windenergie. De beperkingen concentreren zich rondom het stedelijk gebied. In het open gebied wordt op bepaalde plekken de mogelijkheid voor windenergie beperkt door de aanwezigheid van buisleidingen en hoogspanningslijnen. Ook het Natuurnetwerk, de Stelling van Amsterdam en de weidevogelkerngebieden in de regio zorgen voor beperkingen.

Mogelijkheden

In gebieden waar geen risicozones liggen of waar geen bescherming geldt vanuit provinciaal beleid, is er potentie voor plaatsing van een windturbine. In regio Alkmaar liggen deze gebieden ten noorden van Langedijk en Heerhugowaard, op het Alkmaarse en Heilooër deel van het bedrijventerrein Boekelermeer en op een aantal plekken langs de A9 (bijvoorbeeld bij Uitgeest).

Zon

Huidige situatie

Bij Bergen, op bedrijventerrein de Vaandel in Heerhugowaard en op het bedrijventerrein Boekelermeer in Alkmaar zijn bestaande grootschalige zonneparken. In regio Alkmaar wordt in totaal 34 GWh opgewekt door zonne-energie. Ook zijn er initiatieven voor zonneparken bij Hargen (gemeente Bergen) en bedrijventerrein Boekelermeer. Deze initiatieven leveren samen 32 GWh op[28].

---

[27] Bron: Nationaal Programma RES, Overzicht elektriciteitsproductie uit wind op land & grootschalige zon-pv RES-regio's (1 februari 2021). Op basis van cijfers Klimaatmonitor 2019 en SDE-database RVO 2019.

[28] Bron: Nationaal Programma RES, Overzicht elektriciteitsproductie uit wind op land & grootschalige zon-pv RES-regio's (1 februari 2021). Op basis van cijfers Klimaatmonitor 2019 en SDE-database RVO 2019.

“Energiecoöperatie Bergen is heel actief en het college faciliteert haar waar mogelijk. Zo brengen we nu een vergunning in procedure voor uitbreiding van het bestaande zonnepark met drie hectare. Verder willen we als gemeente parkeerterreinen bij het strand overkappen met zonnepanelen.”

Klaas Valkering, wethouder Bergen

Aandachtspunten

De beperkingen voor zonne-energie in deze regio zijn gerelateerd aan het natuurnetwerk (duinen en plassen). Daarnaast liggen er een aantal weidevogelkerngebieden en een UNESCO Werelderfgoed (Stelling van Amsterdam) waar zonne-energie niet toegestaan is.

Mogelijkheden

Er is een aantal plekken in de regio waar vanuit provinciale regelgeving weinig beperkingen gelden, bijvoorbeeld in het noorden van Alkmaar, Langedijk en Heerhugowaard, een zone rondom Heiloo, Castricum en Limmen (gemeente Castricum) en ten oosten van het Alkmaardermeer. Mogelijkheden voor zon op grote daken liggen er met name op bedrijventerreinen en (perifere) winkelgebieden in de regio.

Warmte

Voor regio Alkmaar is in beeld gebracht wat de huidige situatie en potentie is van verschillende warmtebronnen. Dit staat beschreven in de Regionale Structuur Warmte (RSW) in hoofdstuk 3.

In Alkmaar, Heerhugowaard en Langedijk zijn warmtenetten aanwezig. De warmte wordt geleverd door de bio-energiecentrale van HVC. Daarnaast bevindt zich ten zuiden van Alkmaar een aantal vergistings- en vergassingsinstallaties voor energie uit biomassa. Verder zijn er tientallen open en gesloten WKO-projecten. Twee belangrijke soorten bronnen in de regio zijn[29]:

1. Biomassa: de bio-energiecentrale van HVC in regio Alkmaar is de warmtebron voor het warmtenet én wekt stroom op. Onder andere

[29] De technische potentie van de warmtebronnen is uitgewerkt in de *Foto Energie & Ruimte* van regio Alkmaar. Dit document is hier te vinden.

bedrijventerreinen Boekelermeer in Alkmaar en Heiloo en glastuingebied Alton in Heerhugowaard profiteren van het warmtenet. In 2018 werd in regio Alkmaar 408,61 GWh hernieuwbare elektriciteit opgewekt uit biomassa. Dit aandeel telt niet mee in het bod van de RES, maar draagt wel bij aan CO_2-reductie in de regio.

2. Restwarmtebronnen: alle potentiële restwarmtebronnen liggen in of nabij stedelijke gebieden, wat hun potentie om gebruikt te worden voor de verwarming van huizen en gebouwen vergroot (het is duur om warmte over een grote afstand te transporteren). Een voorbeeld van een restwarmtebron is de Duurzame Ring Heerhugowaard. Op dit bedrijven-/ industrieterrein is in potentie 25 GWh (90.000 GJ) per jaar aan industriële restwarmte op lage temperatuur beschikbaar, wat goed is voor levering van warmte aan zo'n 6000 woningequivalenten (voor nieuwbouwwoningen).

7.4 Energie-infrastructuur

Regio Alkmaar is een ambitieuze regio die zich wil ontwikkelen tot een innovatief en duurzaam energiecluster. Agribusiness, energie en de vrijetijdseconomie zijn belangrijke sectoren in de regio. Tegelijkertijd hecht de regio veel waarde aan de kenmerkende afwisseling van landschappen zoals polders en duinlandschappen. In deze regio worden waardevolle productiegronden in principe uitgesloten als mogelijke locatie voor opwek van duurzame energie. Wel ziet de regio kansen voor het opwekken van windenergie bij bijvoorbeeld bedrijventerreinen, en van zonne-energie (zowel met zonneweides als op daken). Door ontwikkelingen in de glastuinbouw, meer elektrisch vervoer, nieuwbouw van woningen en de aanleg van warmtenetten, neemt de vraag naar elektriciteit toe. Deze ontwikkelingen zorgen voor drukte op het elektriciteitsnet. Zowel aan de aanbod- als aan de vraagzijde.

Wat is de huidige situatie van het energienet?
In regio Alkmaar is het elektriciteitsnet redelijk tot zwaar belast. Om de regio te kunnen blijven voorzien van stroom is uitbreiding van het elektriciteitsnet nodig. De netbeheerder is hier al mee bezig.

In de regio staan negen transformatorstations. Daar wordt hoogspanning omgezet in 'stroom uit het stopcontact'. Tegelijkertijd worden grootschalige opweklocaties hier ook direct op aangesloten. De verwachting is dat de komende jaren op een aantal transformatorstations de maximale capaciteit wordt overschreden. De netbeheerder investeert daarom in de uitbreiding van transformatorstations. Het duurt lang om deze uitbreidingen te realiseren.

Daarom is een goede en transparante afstemming nodig tussen de plannen in de regio en de planning van de netbeheerder.

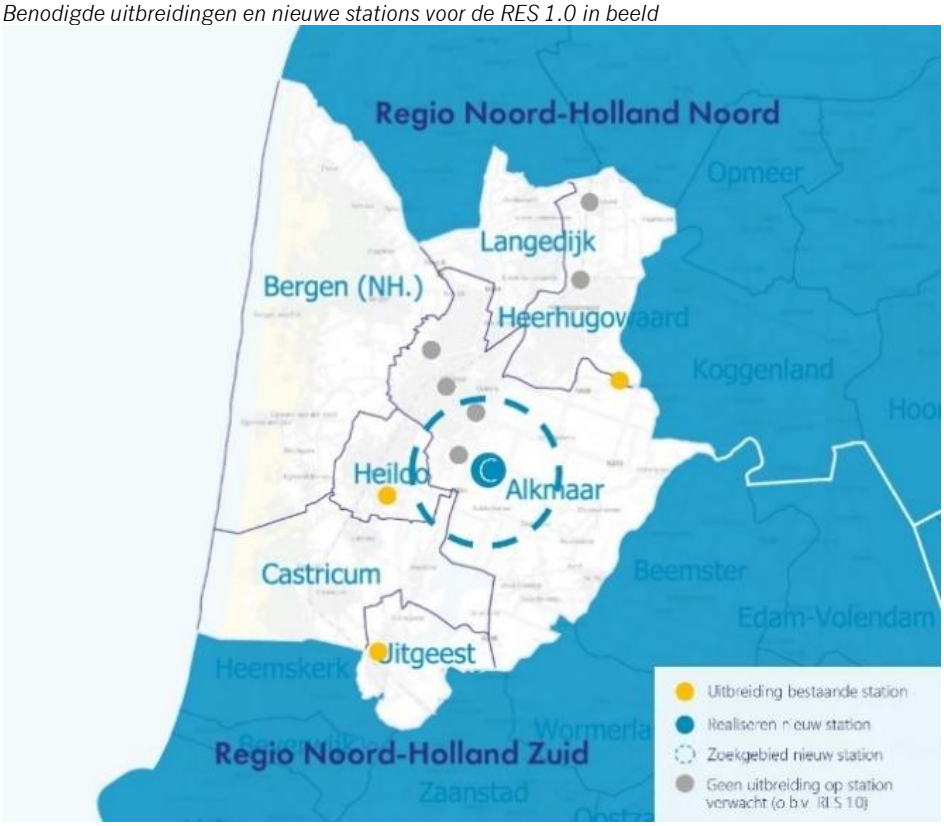
Wat is de impact van de Regionale Energiestrategie 1.0?
In de uitwerking van de concept-RES naar de RES 1.0 heeft regio Alkmaar rekening gehouden met het efficiënt benutten van energie-infrastructuur. Dit uit zich in de toevoeging van meer wind en aandacht voor de combinatie van zonne- en windenergie binnen een zoekgebied. Daarnaast is grootschalige opwek meer geclusterd. Toch ontstaan er nog knelpunten op de huidige transformatorstations op basis van de zoekgebieden in de RES 1.0:

- Drie van de negen stations bereiken de maximale capaciteit vóór 2030. Dit zijn transformatorstations Oterleek, Heiloo en Uitgeest. Alleen de overbelasting op station Oterleek is substantieel, op de andere twee stations is deze gering. De uitbreiding van station Oterleek is al in de investeringsplannen van Liander opgenomen met de verwachting dat deze vóór 2030 gerealiseerd kan worden. Daarnaast verwacht de netbeheerder dat er naast stationsuitbreidingen ook een nieuw station gebouwd moet worden. Hiermee kan de (over)belasting van de omliggende stations worden opgevangen. De gemiddelde realisatietijd van een nieuw station is vijf tot zeven jaar. Daarbij is het zoeken naar een geschikte locatie het meest cruciale onderdeel. Om tijdig de RES-ambities te kunnen halen, is het van belang deze zoektocht naar geschikte locaties samen te organiseren.
- Op zes stations, met name in en rond Alkmaar, Langedijk en Heerhugowaard, wordt wél tot na 2030 voldoende capaciteit verwacht. Hier is nu al ruimte om duurzaam opgewekte energie terug te leveren aan het elektriciteitsnet.

De belangrijkste oorzaak voor de overbelasting van de stations is de opwek van zonne-energie op daken en zonneweides. De toenemende vraag naar energie door elektrische mobiliteit heeft ook een aandeel in de overbelasting van transformatorstation Uitgeest.

De potentie van zon op daken is in de RES 1.0 fors toegenomen. Zon op dak wordt niet direct op de transformatorstations aangesloten, maar op het middenspannings- of laagspanningsnet. De versnippering van zon op dak zorgt over de hele deelregio voor een grote uitdaging in de maakbaarheid van de RES. De piekbelasting van zon op dak zorgt ervoor dat Liander veelal lagergelegen netdelen (transformatorstations, kabels) moet verzwaren. Dit is een enorme opgave omdat daarvoor veel straten moeten worden opengebroken. Deze werkzaamheden kennen lange doorlooptijden en brengen hoge maatschappelijke kosten en overlast met zich mee.

Benodigde uitbreidingen en nieuwe stations voor de RES 1.0 in beeld



Wat kunnen we in de regio doen?

Door het energiesysteem efficiënt in te richten, zijn er minder uitbreidingen en nieuwe transformatorstations nodig. De netbeheerder geeft hiervoor een aantal principes mee:

- **Beter benutten van de restcapaciteit op het bestaande energienet.** Op een aantal transformatorstations wordt de capaciteit overschreden door de zoekgebieden uit de RES 1.0 (bijvoorbeeld rondom Uitgeest). Uitbreidingswerkzaamheden zijn nodig om de opwek van de omliggende zoekgebieden in te passen. Dit kost tijd en het is onzeker of deze werkzaamheden afgerond zijn vóór 2030. Tegelijkertijd heeft bijvoorbeeld transformatorstation Alkmaar nog capaciteit beschikbaar. Omvang van zoekgebieden aanpassen aan de beschikbare capaciteit van stations helpt om de haalbaarheid van de RES 1.0 te vergroten.
- **Zorg voor een goede balans tussen wind en zon in een zoekgebied.** Er is door de regio binnen een aantal zoekgebieden (4, 6, 17 en 18) gekozen om wind en zon te combineren. Vanuit systeemefficiëntie is dit gunstig mits de juiste verhouding tussen wind en zon wordt toegepast. Hiervoor geldt de vuistregel: 1MW zonopwek staat gelijk aan 1MW windopwek.
- **Clusteren van duurzame opwek.** De regio heeft al veel zoekgebieden goed geclusterd. In het kader van een efficiënt energiesysteem is het gunstig om de langgerekte zoekgebieden langs de N9 (2 en 3) en A9 (17) niet op te

knippen in kleine, losstaande zoekgebieden. Naast mogelijke issues vanuit regelgeving, zorgt dit namelijk voor complexe uitdagingen voor aansluitingen op de omliggende stations.

- **Cluster zon op dak bij verbruik van energie.** Een aanzienlijk deel van het RES-bod in de deelregio bestaat uit opwek door zon op dak, verspreid over de regio. Om transport van energie zo veel mogelijk te beperken, biedt het combineren van zon op dak met de lokale energievraag veel kansen. Daarbij is het essentieel dat de energievraag tegelijkertijd met de energieopwek van daken plaatsvindt. Alleen dan wordt het lokale energienet minder belast. Zo is zon op dak bij industrieterreinen (die doorgaans een grote, constante energiebehoefte hebben) gunstig voor het energiesysteem, terwijl zon op agrarische daken een grote uitdaging vormt vanwege een klein(er) energieverbruik en meer versnippering van de opweklocaties.
- **Werk, tot slot, toe naar een gezamenlijk regionaal uitvoeringsprogramma.** Hierin kunnen overheden, marktpartijen en netbeheerders met elkaar de uitbreidingen en versterking van de energie-infrastructuur programmeren in relatie tot de realisatie van de zoekgebieden. Zo kan per zoekgebied vastgesteld worden wanneer de grootschalige opwek in het gebied aangesloten kan worden. Optimale invulling en een gezamenlijk uitvoeringsprogramma van de zoekgebieden vergroten de haalbaarheid van de RES-doelstellingen in regio Alkmaar.

7.5 Participatie en draagvlak

Tijdens het RES-proces zijn diverse ateliers en participatiebijeenkomsten georganiseerd. Hierbij zijn verschillende partners uit de gemeenten, stakeholders, inwoners en maatschappelijke partners betrokken. Op deze manier heeft iedereen de gelegenheid gekregen mee te praten over de zoekgebieden voor de opwek van duurzame energie in regio Alkmaar.

Daarnaast hebben alle gemeenteraden in de regio in hun wensen en bedenkingen aangegeven dat de maatregelen op voldoende steun moeten kunnen rekenen binnen de samenleving. Daarom is in de aanloop naar de RES 1.0 in alle gemeenten een zorgvuldig voorbereid participatieproces gestart waarin men de gelegenheid had om mee te denken. Ter verhoging van het draagvlak wordt bij initiatieven voor opwek actief gestuurd op de mogelijkheid van inwoners om financieel te participeren in projecten. Dit is ook een wens van de gemeenteraden.

Er is gestart met een analyse van de 25 zoekgebieden uit de concept-RES die deze regio rijk is. De basisvraag was: welke gebieden zijn kansrijk en blijven dat ook met de provinciale en landelijke regimes in ogenschouw, zoals bijvoorbeeld de weidevogelkerngebieden en het Natuur Netwerk Nederland (de ecologische hoofdstructuur die loopt door een deel van regio Alkmaar). Voor deze kansrijke zoekgebieden is een variantenstudie gemaakt, onder andere door middel van visualisaties. Daarnaast is door Liander een inschatting gemaakt van de haalbaarheid van de te overbruggen afstanden om aan te sluiten op het elektriciteitsnetwerk.

Tijdens twee regionale bijeenkomsten is vervolgens gesproken met diverse belanghebbenden zoals professionals van overheden, maatschappelijke organisaties, belangenorganisaties, energiecoöperaties en energiebedrijven. De eerste regionale bijeenkomst in december 2020 was de zogenoemde deskundigenconsultatie. Daarbij stonden de vragen centraal of er tot een kwalitatief goed product voor de participatie is gekomen en of er geen zaken over het hoofd zijn gezien.

Vervolgens zijn de visualisaties van de kansrijke zoekgebieden aan de hand van de opgehaalde informatie gereedgemaakt en deze zijn in januari 2021 met een breed scala aan deskundigen en stakeholders besproken in een regionale participatiebijeenkomst. In deze regionale bijeenkomsten hebben circa 35 stakeholders de zoekgebieden verkend en verduidelijkende vragen gesteld.

Na deze bijeenkomst zijn in januari 2021 de lokale participatiebijeenkomsten binnen de gemeenten van start gegaan. Deze waren vrij toegankelijk voor inwoners, ondernemers en andere stakeholders om uitgebreider in te gaan op, en te participeren over de gemeentelijke zoekgebieden.

8. Relaties met andere opgaven

De Regionale Energiestrategie (RES) focust zich op de opgave om over te stappen van fossiele brandstoffen op duurzame elektriciteit en warmte voor de gebouwde omgeving. Die opgave staat echter niet op zichzelf en heeft relaties met andere opgaven, sectoren en thema's. Deze andere opgaven, sectoren en thema's maken geen deel uit van de RES 1.0 of worden buiten de RES 1.0 opgepakt en uitgevoerd, maar hebben wel een relatie met de RES. Dit hoofdstuk belicht de relaties met die andere opgaven en de kansen en aandachtspunten die de energietransitie met zich meebrengt. Dit hoofdstuk dient als extra informatie bij de RES (en maakt daarom geen onderdeel uit van de besluitvorming) en heeft als focus Noord-Holland Noord. De teksten in dit hoofdstuk zijn in samenspraak met verschillende partijen tot stand gekomen.

8.1 Klimaattafels

De RES gaat over de klimaattafels[30] Elektriciteit en Gebouwde omgeving. De overige klimaattafels zijn Landbouw en landgebruik, Mobiliteit en Industrie. Deze paragraaf beschrijft de relatie van de RES met deze klimaattafels.

Landbouw en landgebruik
De land- en tuinbouwsector is cruciaal in de energie- en klimaattransitie waar Nederland voor staat. Enerzijds om op een duurzame manier met warmte- en elektriciteitsgebruik om te gaan en om de uitstoot van CO_2 en stikstof te verminderen. Anderzijds om op verantwoorde wijze ruimte te vinden voor de grootschalige hernieuwbare opwek waar de RES over gaat. In deze paragraaf wordt deze opgave geschetst. Boodschap van de sector is dat deze zijn verantwoordelijkheid neemt, maar dat wel gedegen rekening moet worden gehouden met het belang van de land- en tuinbouwsector en de andere opgaven waar ze voor staat.

Doel: vermindering emissie broeikasgassen met 3,5 Mton in 2030
In het Klimaatakkoord (juni 2019) en het Tuinbouwakkoord (maart 2019) zijn afspraken gemaakt over vermindering van CO_2-uitstoot en verduurzaming van energieverbruik. De ambitie van de agrarische sector is om de onvermijdelijke uitstoot van broeikasgassen en de productie en het gebruik van hernieuwbare

[30] In het Klimaatakkoord (2019) zijn per sector afspraken vastgelegd. Dit worden de Klimaattafels genoemd.

energie met elkaar in balans te brengen. In het Klimaatakkoord hebben de landbouw- en landgebruiksectoren (grondeigenaren en bos- en natuurbeheerders) een taakstellende opgave gekregen voor een additionele afname van 3,5 Mton broeikasgasemissies in 2030. Doel hiervan is om een bijdrage te leveren aan de klimaatdoelstelling van 49 procent CO_2-reductie voor Nederland.

Gezamenlijke opgave
Van alle betrokken partijen wordt inzet verwacht om deze doelen te bereiken: van de boeren, van gemeenten en provincie en van het Rijk. Vertegenwoordigers van LTO en de glastuinbouw zijn in dit kader nauw betrokken bij de relevante stappen in het RES-proces. Ook andere partijen die de agrarische sector raken, zijn bij het RES-proces betrokken. In Energieregio Noord-Holland Noord zetten deze partijen zich in om te zorgen voor optimale benutting van de mogelijkheden op en rondom het boerenerf voor de opwek van hernieuwbare energie.

Vraagstuk verschilt per type landbouw
Afhankelijk van het type landbouw – bloembollenteelt, akkerbouw, vollegrondsgroenteteelt, glastuinbouw, melkveehouderij en veeteelt – ligt bij de energievraag de nadruk op warmte of elektriciteit. De agrarische sector staat voor tal van opgaven die gekoppeld zijn aan de energietransitie. Denk daarbij aan de verduurzaming van het energiegebruik, de uitbreiding van de energie-infrastructuur, de levering en opwekking van elektriciteit. Naast benodigde energiebronnen voor warmte, is er met name in de glastuinbouw ook elektriciteit nodig voor opslag, koeling en verlichting. Daarnaast is een betrouwbare en betaalbare CO_2-voorziening (in een klimaatneutrale glastuinbouw zonder aardgas moet de CO_2 die nodig is voor de teelt uit andere bronnen komen) van groot belang voor de transitie in de glastuinbouw.

Het buitengebied als plek voor opwek van hernieuwbare energie
Voor de opwek van duurzame energie ligt de meeste ruimte in het buitengebied. Daarmee biedt de agrarische sector mogelijk een deel van de oplossing en is de sector actief betrokken bij de RES. De agrarische sector wil hieraan bijdragen door de koppeling te leggen tussen de eigen opgaven en die van de RES. Om de ambities van de RES op een evenwichtige manier te realiseren, en die recht doet aan alle belangen, pleit de agrarische sector ervoor om regionale gebiedsaanpakken te ontwikkelen om energie, natuur en landbouw in synergie te laten opereren (zie kader hierna).

De druk op de ruimte is groot, de boeren geven daarom sterk de voorkeur om de agrarische gronden primair te gebruiken voor productiedoeleinden. Toch

zijn deze gronden niet bij voorbaat uitgesloten voor de opwek van duurzame energie. Op landbouwgrond waar wel opwek mogelijk is, pleit de sector ervoor dat boeren kunnen participeren, in lijn met het streven naar 50 procent lokaal eigendom.

Boerenerf optimaal benutten
Overheden en agrarische partijen zetten zich in voor optimale benutting van de mogelijkheden op en rondom het boerenerf voor de opwek van hernieuwbare energie (zie kader hierna).

Thematafel Energietransitie: kansen voor agrariërs
Na het opleveren van de concept-RES is aan de thematafel Energietransitie: kansen voor agrariërs, met elkaar gesproken over het toekomstbeeld van de sector en wat nodig is om samen te werken aan de gemeenschappelijke doelstellingen. Bij LTO en de glastuinbouw bestaat grote bereidheid om bij te dragen aan het gesprek en de uitvoering van de opgave rondom de regionale opwek van hernieuwbare energie. Ter inspiratie hebben zij hun beeld bij het 'erf van de toekomst' gepresenteerd. In deze schets ziet men door de oogharen hoe het boerenerf, bijbehorende agrarische gronden en de glastuinbouwgebieden in de toekomst mogelijk kunnen worden ingezet. Daarnaast is geschetst welke mogelijkheden en innovaties er zoal (te verwachten) zijn. Hoewel niet alle onderdelen van deze toekomstvisie passen in het bestaande beleid van provincie en gemeenten, biedt de schets een bruikbaar handvat voor het gesprek met alle deelnemers. Aan tafel is gesproken over kansen en belemmeringen om het 'erf van de toekomst' te kunnen realiseren. Naast verkennen van (toekomstige) technische oplossingen voor opwek en opslag, ging het gesprek vooral over de manier waarop in een gebied draagvlak en een goede balans met het elektriciteitsnet ontstaan.

Zwaartepunt van de energieopgave ligt bij de glastuinbouw
Het energieverbruik van de glastuinbouw (9-10 PJ) domineert het verbruik in de landbouw in de provincie (17-18 PJ)[31]. Het energieverbruik en de CO_2-emissie van de sector worden grotendeels bepaald door het glasareaal, teelttype (belicht of onbelicht, koude of warme teelten) en door het type energievoorziening.

Wind en zon glastuinbouw
In de thematafel kwam tevens naar voren dat er een voorkeur bestaat voor wind bij kassen. Wind is een duurzame energiebron die, qua schaalgrootte en beschikbaarheid, beter past bij de glastuinbouw dan zon. Ook willen betrokken glastuinders windturbines het liefst plaatsen bij of in de nabijheid van (concentraties van) bedrijven met een

[31] Staat van de energietransitie (november 2017).

vermogen (en daarbij bijpassende ashoogte) dat voldoet aan de energiebehoefte van de nabijgelegen (concentratie van) bedrijven. Schaduwwerking is hierbij een punt van aandacht. Dat geldt voor de vaste schaduw van de mast (voor niemand in de omgeving schadelijke effecten teweegbrengen). En het geldt voor de repeterende schaduw van de turbinebladen (een niet-storende werkomgeving voor werknemers in de kas). Wat betreft zonne-energie wordt ingezet op zon op bedrijfsgebouwen maar niet op de kassen zelf. Daarnaast is het realiseren van zonne-energie op gietwaterbassins kansrijk. Toepassing van zon op waterbassins (gemiddeld 4 procent van de perceeloppervlakte) heeft als voordeel dat er geen algendoek nodig is, minder verdamping optreedt en de oppervlakte meervoudig functioneel in gebruik is. Ook liggen er kansen voor zonne-energie op reststroken die langdurig onbeteeld blijven, als glastuinbouw daar niet rendabel te voeren is.

Maatschappelijke belangen en bedrijfseconomische overwegingen maken dat energie een van de belangrijkste actuele thema's is in de glastuinbouw. De energiestromen zijn leidend. De glastuinbouw heeft als basisbehoeften betaalbare elektriciteit voor de belichting, warmte, water en CO_2. Ongeveer 30 procent van de bedrijfskosten betreft deze energiestromen.

Greenport Noord-Holland Noord
Het landelijk beleid van Greenports Nederland is vertaald naar een aanpak voor de uitvoering in regio's, clusters en op bedrijven. De regionale Greenports Aalsmeer en Noord-Holland Noord hebben hiervoor gebiedsinventarisaties van de glastuinbouwgebieden uitgevoerd. Bij de verdere uitwerking naar uitvoeringsplannen moeten de ontwikkeling van ruimte, economie en energie met elkaar in evenwicht worden gebracht.

Landelijke programma's glastuinbouw
Vanuit het programma Kas als Energiebron[32] is een schat aan informatie en (teelt)technische kennis over energiebesparing en duurzame invulling van een glastuinbouw teelt beschikbaar. Het Nieuwe Telen (HNT) is daarbij een aanpak die ontstaan is vanuit Kas als Energiebron om via een betere kennis van natuurkunde en plantfysiologie beter, preciezer te kunnen telen hetgeen automatisch blijkt te leiden tot energiebesparing. Veel van de mogelijkheden tot energiebesparing en duurzame energie zijn nog niet gerealiseerd omdat de opties onvoldoende bekend zijn, er risico's aan kleven of (nog) niet economisch rendabel zijn. Verdiepend onderzoek wordt

[32] Kas als Energiebron is het innovatieprogramma dat energiebesparing en het gebruik van duurzame energie in de glastuinbouw stimuleert. Glastuinbouw Nederland en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit trekken hierin samen op.

landelijk aangepakt. Regionaal liggen er kansen voor een intensievere uitrol van kennis die al is opgebouwd.
Na het Klimaatakkoord is daarnaast het transitiecollege Kas als Energiebron in het leven geroepen. Dat is verantwoordelijk voor de operationalisering, uitvoering en borging van de afspraken die betrokken partijen (ministerie, provincies, Greenports Nederland en andere) in het Klimaatakkoord en Tuinbouwakkoord hebben gemaakt. De afspraken betreffen bijvoorbeeld de aanvoer van CO_2, warmte en elektriciteit, en hebben als doel een klimaatneutrale glastuinbouwsector in 2040.

Vanuit het plattelandsontwikkelingsprogramma POP3 wordt onderzocht of er middelen gereserveerd kunnen worden voor de verplaatsingsregeling van landbouwbedrijven. Naast een bijdrage aan de ruimtelijke schuifpuzzel draagt deze regeling bij aan de modernisering van de glastuinbouw. Deze regeling stimuleert clustering om opgaven op het gebied van verduurzaming collectiever gedragen te krijgen. Ook, bijvoorbeeld, gelijkspanning en warmtenetten kunnen daarin een rol spelen.

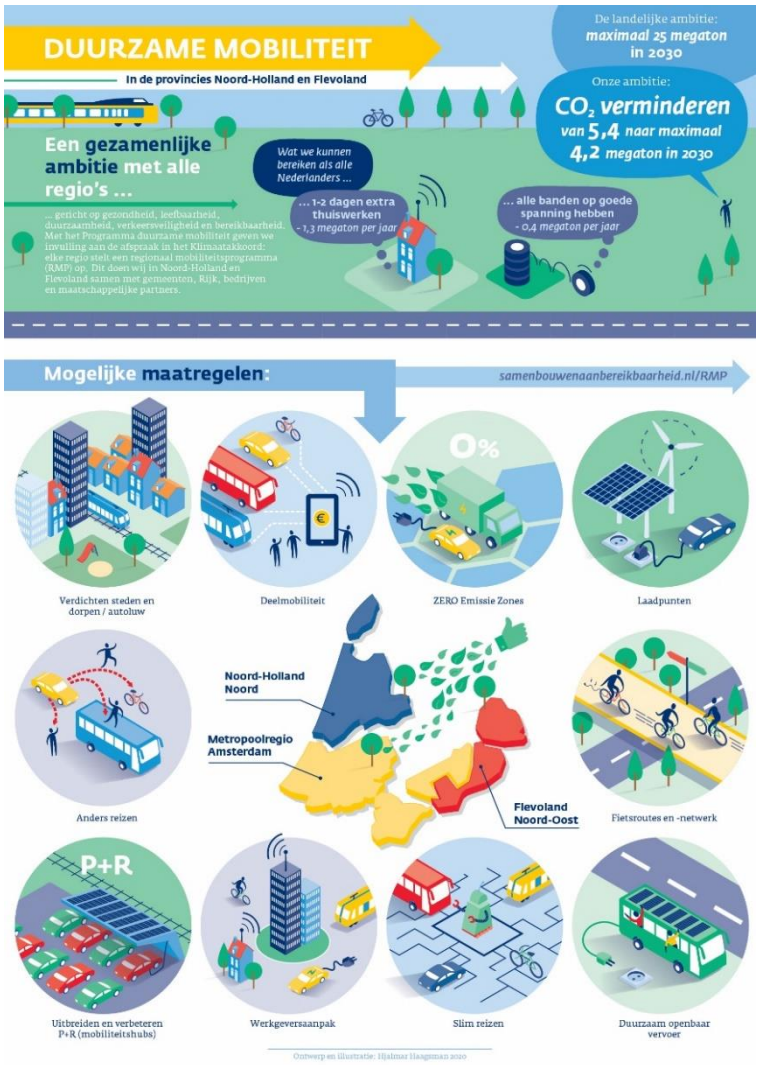
Mobiliteit

Opgave, doelstellingen en aanpak

In de huidige situatie neemt de mobiliteitssector (personenvervoer, vrachtvervoer, binnenvaart, mobiele werktuigen) ongeveer 20 procent van het energieverbruik in Noord-Holland voor zijn rekening. De verwachting is dat de mobiliteitsbehoefte in Noord-Holland Noord de komende jaren toeneemt. Het terugdringen van het gebruik van fossiele brandstoffen en de omslag naar een circulaire economie moeten dus gecombineerd worden met een groeiende mobiliteitsopgave. De transitie van fossiel naar voornamelijk elektrisch rijden zal zorgen voor een toenemende vraag naar elektriciteit voor mobiliteit. Voor Noord-Holland Noord is de verwachte elektriciteitsvraag in 2030 voor mobiliteit circa 0,3 TWh.

Om de doelstellingen uit het Klimaatakkoord uit te werken, wordt een Regionaal Mobiliteitsprogramma (RMP) Noord-Holland & Flevoland opgesteld. Vanuit het RMP wordt gestreefd naar het verminderen van de CO_2-uitstoot naar een maximale uitstoot van 4,2 Mton voor de sector mobiliteit en transport. Dit is voor heel Noord-Holland en Flevoland samen in 2030. Dit streven is een reductie van 16 procent ten opzichte van het niveau in 1990.

Het RMP ontwikkelt een samenhangend pakket aan maatregelen voor de uitvoering van het Klimaatakkoord met een overzicht van wat alle individuele betrokken partijen uitvoeren, gaan uitvoeren en kunnen gaan uitvoeren. Het uitvoeringsprogramma wordt gebruikt om stap voor stap naar het doel in 2030 toe te werken. De processen voor het RMP en de RES lopen parallel aan elkaar en er vindt afstemming plaats tussen beide programma's.



Ontwikkelingen op het gebied van duurzame mobiliteit in Noord-Holland

De ontwikkelingen rondom duurzame mobiliteit zijn al zichtbaar in de regio. Bijvoorbeeld de transitie naar elektrisch personenvervoer. Vanaf 2020 realiseert Pitpoint (i.o.v. MRA-Elektrisch) 20.000 nieuwe laadpunten in de provincies Noord-Holland, Flevoland en Utrecht. De benodigde stroom hiervoor wordt duurzaam opgewekt. Daarnaast zijn steeds meer gemeenten bezig met het ontwikkelen van zero-emissiezones, zero-emissie-stadslogistiek en zero-emissie-ov-concessies. Deze ontwikkelingen zorgen voor extra vraag naar duurzame energie. In de berekeningen voor de doelstellingen voor 2030 is rekening gehouden met deze ontwikkelingen.

Industrie

Datacenters

De regio Noord-Holland Noord kent geen industrieclusters die grootschalig energie verbruiken. Er zijn wel datacenters gevestigd in de regio. Datacenters in Nederland gebruiken momenteel 18 PJ (5 TWh), het gaat dus om minder dan 1 procent van het Nederlandse energiegebruik. Het gemiddelde datagebruik is de afgelopen jaren toegenomen. De verwachting is dat de groei voorlopig doorzet. De vraag naar datacenterlocaties neemt daarmee ook sterk toe. De Wieringermeer en met name Agriport A7 worden door onder andere de grootschaligheid en de goede bereikbaarheid van en naar Amsterdam als geschikte locatie voor datacenters gezien. De laatste jaren zijn er diverse datacenters in gebruik genomen. De verwachting is dat er de komende jaren

nieuwe aanvragen komen voor datacenterlocaties in de Wieringermeer. Naast de ruimteclaim speelt ook het energieverbruik een grote rol bij datacenters. Datacenters hebben veel energie nodig. Er wordt verwacht dat de vermogensvraag van datacenters in de Kop van Noord-Holland van 111 MW in 2020 naar 890 MW in 2030 stijgt. In Nederland wordt er in totaal 3150 PJ (875 TWh) energie verbruikt (elektriciteit, gas, kolen, biomassa enz.). Voor de RES leidt de aanwezigheid van datacenters in de regio niet tot een extra opgave omdat de focus ligt op de gebouwde omgeving. Wel leggen deze uitbreidingen naar verwachting een claim op het elektriciteitsnet. Er worden voorbereidingen getroffen voor netverzwaring, wat gunstig kan zijn voor de beschikbare teruglevercapaciteit.

Waterstof

De toepassing van waterstof is geen onderdeel van de RES maar kan wel bijdragen aan het bereiken van de klimaatdoelen. Waterstof is een energiedrager en geen duurzame energiebron. Waterstof levert zelfstandig dan ook geen bijdrage aan de duurzame opwek van elektriciteit. Voor de productie van (groene) waterstof is elektriciteit uit zon en wind nodig.

<u>Waterstof in de gebouwde omgeving</u>

Een serieuze toepassing van waterstof voor warmte of als brandstof voor lokale elektriciteitsproductie in de gebouwde omgeving is niet voorzien voor 2030. Dit komt onder meer doordat de toepassing van waterstof in de gebouwde omgeving nog niet voldoende ontwikkeld is en nog niet bekend is op welke wijze waterstof het best toegepast kan worden. Het vergt tijd en experimenteerruimte om de toepassing van waterstof in de gebouwde omgeving te ontwikkelen. Tot 2030 vinden enkele pilotprojecten plaats. Het katern Energie-infrastructuur bevat een uitgebreide toelichting op de uitdagingen en inzet van waterstof in de gebouwde omgeving en in het katern Innovatie wordt toegelicht op welke wijze de regio de waterstofeconomie wil aanjagen.

<u>Waterstof voor industrie en transport</u>

De noodzaak voor waterstof in de industrie is groter dan in de gebouwde omgeving. De industrie heeft hoge temperatuurwarmte nodig die nu vaak komt uit aardgas. Deze temperaturen kunnen zeer lastig bereikt worden met (elektrische) warmtepompen of boilers. Met waterstof is het opwekken van deze hoge temperatuurwarmte wel mogelijk, wat het een belangrijke energiedrager voor de industrie maakt.

Waterstof zal een groeiende rol gaan spelen in de industrie en transport richting 2030. Hoe groot deze rol wordt, is echter nog onzeker. De Nederlandse overheid en Gasunie werken aan het ontwikkelen van een

‘waterstof backbone’[33]. Dit omvat waterstofnetwerken in de vijf industriële clusters en grote nationale leidingen die de clusters verbinden. Er bestaan verschillende plannen voor waterstoftankstations, gericht op vracht- en personenvervoer. De eerste tankstations worden in 2021 in Noord-Holland opgeleverd, onder andere in het gebied van de Kooyhaven in Den Helder.

8.2 Energiebesparing gebouwde omgeving

De besparingsopgave maakt geen deel uit van de RES 1.0. Er worden echter veel vragen over gesteld tijdens ateliers, werksessies, informatieavonden en reacties op de concept-RES[34]. Daarom wordt hier kort aandacht besteed aan de energiebesparing in Noord-Holland Noord.

Op het gebied van besparen in de gebouwde omgeving worden in de energieregio al vele acties uitgevoerd, zowel voor besparing op de warmte- als de elektriciteitsvraag. Deze paragraaf bevat op hoofdlijnen een overzicht van de besparingsmaatregelen. Het gaat om programma’s en activiteiten waarbij de gemeenten/regio’s betrokken zijn. Dit kunnen verschillende vormen van betrokkenheid zijn: regievoering, uitvoering geven, financiële ondersteuning en/of partnerschap.

Energiebesparing koopwoningen: wat gebeurt er in Noord-Holland Noord?
Binnen de gemeenten in Noord-Holland Noord wordt een divers palet aan acties uitgevoerd om woningeigenaren te informeren over en te stimuleren tot verduurzaming. Denk daarbij aan:

- wijkaanpakken met het Duurzaam Bouwloket;
- aanpak/aanbod voor Verenigingen van Eigenaars (VvE’s);
- aanpak monumenten;
- collectieve inkoopacties voor isolatie en/of zonnepanelen, door bijvoorbeeld energiecoöperaties;
- stimuleringsacties voor kleine maatregelen met een bespaarbon;
- acties warmtebeeldcamera’s/infraroodfoto’s uitgevoerd door Duurzaam Bouwloket of door energiecoöperaties;
- de inzet van energiecoaches via energiecoöperaties;
- een duurzame (digitale) huizenroute;
- adviesgesprekken met woningeigenaren;

[33] Zie voor meer informatie de website van Gasunie New Energy.

[34] Zoals bijvoorbeeld in het alternatieve plan ‘Van kaart naar vaart!” (opgesteld door het Economisch Forum en de Natuur- en Milieufederatie Noord-Holland).

- op NHN-niveau wordt een campagne aardgasvrij wonen 'Wij Doen Wat!' uitgevoerd, met daarin aandacht voor het Altijd Goed Pakket met energiebesparingsadviezen.

Gemeentelijke activiteiten zijn gebundeld in een regionaal energiebesparingsprogramma 2018-2022 waarbij de provincie 50 procent van de proceskosten subsidieert. Voor enkele acties is ook een financiële bijdrage van RVO beschikbaar. Een aantal gemeenten faciliteert het treffen van energiebesparende maatregelen door het aanbieden van financieringsmogelijkheden.

Energiebesparing woningcorporaties
In prestatieafspraken tussen gemeenten, woningcorporaties en huurdersorganisaties worden doelstellingen en acties voor verduurzaming vastgelegd. Zoals aantallen te verduurzamen woningen en de te treffen maatregelen. De basis daarvoor kan een regionale/lokale woonvisie zijn of de Transitievisie Warmte.

Het einddoel is dat de bebouwde omgeving in 2050 aardgas vrij is. In aanloop naar CO_2-neutraal zal het woningbezit van corporaties op basis van de normen 2020 naar een gemiddeld energielabel A in 2025 worden gebracht. Dit gebeurt bijvoorbeeld door het goed isoleren van de woningen, een renovatie naar een Nul-op-de-Meter-woning en het realiseren van zon op daken. Bij renovatie van bestaande woningen wordt gekeken of een alternatief voor aardgas mogelijk en betaalbaar is. De aanwezigheid van een warmtenet in verschillende gemeenten geeft hieraan een impuls.

8.3 Bedrijfsleven en innovatie

Bedrijventerreinen
Kansen voor verduurzaming energiegebruik
Op bedrijventerreinen wordt veel energie gebruikt voor bedrijfsprocessen, verwarming van gebouwen en voor transport. Waar veel wordt gebruikt, kan ook veel worden bespaard. Daarnaast kan op bedrijventerreinen ook veel energie worden opgewekt, juist omdat hier vraag en aanbod goed kunnen worden gecombineerd. Denk aan zonnepanelen op de daken en – onder voorwaarden – aan windenergie. Verder liggen er mogelijkheden om het energienetwerk te ontlasten. De omvorming van het huidige systeem van centrale energieopwekking naar meer lokale en regionale opwekking, vraagt om ruimte. Op bedrijventerreinen is er in het algemeen de fysieke en milieutechnische ruimte om dit te faciliteren in de vorm van energieopslag, transformatorstations enz.

Ontwikkeling naar energiehubs
Gezien het bovenstaande kunnen bedrijventerreinen zich ontwikkelen naar belangrijke energiehubs. Hiermee ontstaan bedrijventerreinen die zelfvoorzienend (al dan niet in interactie met de omgeving), CO_2-neutraal en energiepositief zijn, of minimaal energieneutraal. De potentie om een bijdrage te leveren aan de energietransitie verschilt sterk per bedrijventerrein. Deze hangt samen met zaken als grootte van het terrein, ouderdom van de gebouwen, type bedrijventerrein, de ruimte op het energienet, de nabijheid van energiestations, warmtebronnen en woningen.

Initiatieven op bedrijventerreinen in Noord-Holland Noord
In Noord-Holland Noord zijn honderd bedrijventerreinen met een netto-oppervlakte van 1850 ha. Op bijna 40 procent hiervan werken gemeenten, ondernemersverenigingen en het Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord samen aan initiatieven om de energietransitie op gang te brengen. Voor een belangrijk deel is dit gericht op besparingen door plaatsing van ledverlichting en duurzame opwekking van energie met zonnepanelen op daken. Naar schatting is vijf procent van de bedrijfsdaken voorzien van zonnepanelen. De potentie is natuurlijk veel groter, evenals de energiebesparingsmogelijkheden in de bedrijven. Deze slag moet de komende periode worden gemaakt. Hiervoor zijn extra inspanningen van het Rijk, de provincie en gemeenten noodzakelijk, maar nog belangrijker is draagvlak en investeringsbereidheid bij het bedrijfsleven.

Potentie verder benutten
Kortom, er gebeurt al het nodige, maar er liggen veel meer kansen op energieverduurzaming op bedrijventerreinen in Noord-Holland. Het Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord en het Projectbureau Herstructurering Bedrijventerreinen (PHB) hebben daarom gezamenlijk opdracht gegeven voor een onderzoek naar de potentie in de energietransitie van de bedrijventerreinen in Noord-Holland Noord en de Metropoolregio Amsterdam. Dit onderzoek moet de kansen voor de energietransitie op alle 380 bedrijventerreinen in Noord-Holland in beeld brengen op basis van beschikbare databronnen. Tevens worden per deelregio de meest kansrijke bedrijventerreinen in kaart gebracht, inclusief de te nemen maatregelen en de in te zetten instrumenten. Deze uitkomst moet ondernemers, gemeenten en andere betrokkenen inzicht bieden in de kansen om aan de slag te gaan met de energietransitie op bedrijventerreinen. De provincie werkt daarnaast aan een Energiebesparingsakkoord. Het doel van dit akkoord is om met alle 46 Noord-Hollandse gemeenten een gezamenlijke ambitie op het gebied van energiebesparing bij bedrijven uit te spreken voor 2025. Er zijn twee subsidieregelingen van 2,5 miljoen euro om ontwikkelingen te stimuleren. De provincie heeft daarnaast de subsidieregeling Ondersteuning

Toekomstbestendige Werklocaties (OTW) en het project Verzilver uw Dak met zonnepanelen.

Investeren in opslag en infrastructuur
Het is duidelijk dat de energietransitie meer vraagt dan alleen het plaatsen van ledverlichting en zonnepanelen. Ook andere maatregelen, zoals de opslag van duurzaam opgewekte energie, worden steeds belangrijker mede als gevolg van de problemen met het elektriciteitsnetwerk. Op een aantal bedrijventerreinen waar ondernemers vooroplopen in de energietransitie is men inmiddels gestart met de eerste onderdelen om tot een zogenoemd slim netwerk (smart grid) te komen. Dit betekent dat onderzoek en proeven worden gedaan met energiemanagementsystemen om opwek en gebruik van energie zo goed mogelijk te balanceren, opslag in batterijen, omzetting naar waterstof, groen gas, warmtenetten en warmteopslag. Deze ontwikkelingen zijn bouwstenen om tot energieneutrale of energiepositieve bedrijventerreinen te komen.

Energiebesparing bedrijven in de deelregio's
In de deelregio's Kop van Noord-Holland en regio Alkmaar worden er lokaal acties uitgevoerd om actief te sturen op energiebesparing bij bedrijven. Een eerste stimulering en oproep tot actie bij bedrijven richt zich veelal op ledverlichting en zonnepanelen. Enkele voorbeelden:

- Gemeente Schagen
    - Collectieve inkoopactie zonnepanelen op het bedrijventerrein in 't Zand. Project in samenwerking met Zakenclub 't Zand, Provincie Noord-Holland en Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord.
    - Energiebespaarscans voor bedrijventerreinen De Banne-De Dijken, Oudevaart en Witte Paal (Project in samenwerking met ECN part of TNO.
- Gemeente Den Helder
    - Energiescans en collectieve inkoopacties via Werkgroep Project Duurzaam Energiecollectief.
- Gemeente Hollands Kroon
    - Op bedrijventerrein Winkelerzand wordt een businessanalyse gestart voor het realiseren van een smart grid (opslag batterijen, waterstof, warmtenet, lokaal energiemanagementsysteem).
- Gemeente Texel
    - De recreatie- en toerismebedrijven verduurzamen vakantiewoningen en de Texelstroom (TESO) vaart hybride op gas in combinatie met batterijen en wekt met 462 zonnepanelen op het topdek zelfs varend haar eigen energie op.
- Gemeente Alkmaar
    - Actie gemeente met BE+ voor groepsaankopen zonnepanelen en ledverlichting op de bedrijventerreinen in de gemeente en project

BE+ positief 35 voor de Boekelermeer; daarin wordt ook toegewerkt naar een eigen energiebedrijf.

- Gemeenten Bergen, Castricum en Heiloo
    - Inzetten energieadviseurs van Klimaatroute om ondernemers te helpen bij het nemen van energiebesparende maatregelen.
- Gemeente Langedijk
    - Op het bedrijventerrein Breekland wordt een collectieve inkoop van energiescans en zonnepanelen voorbereid.

In Westfriesland worden de acties naar bedrijven gebundeld ingezet vanuit het Samenwerkingsplatform Duurzaam Ondernemend Westfriesland. Hierin werken de zeven Westfriese gemeenten, Rabobank, Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord, Omgevingsdienst Noord-Holland Noord en de Westfriese Bedrijvengroep samen in programmering en aanpak voor verduurzaming bedrijventerreinen naar energieneutraal. Vanuit het Duurzaam Ondernemersloket krijgen bedrijven onafhankelijk en gratis deskundig advies en worden zij ondersteund bij het opstellen van businesscases voor energiemaatregelen. Ook wordt het offertetraject begeleid. Door dit initiatief weten ondernemers dat ze gratis onafhankelijk en deskundig advies krijgen van een partij die van en voor hen is. Hiermee worden belangrijke drempels weggenomen die tot nu toe het treffen van energiemaatregelen in de weg stonden. Wanneer bedrijven dit willen kan het andere onderdeel van de stichting, de BE+-organisatie, de energiemaatregelen voor ze uitvoeren. Ook deze organisatie is onafhankelijk, heeft geen winstoogmerk en is van en voor ondernemers.

Innovatie

Rol van innovatie in de RES

Innovatie is een van de motoren voor een succesvolle energietransitie. Een succesvolle energietransitie faciliteert een gezonde regionale concurrentiekracht en economische groei voor de komende decennia. De regio Noord-Holland Noord heeft geografische gezien veel voordelen om innovatief te ondernemen op het gebied van wind, zon, water en aardwarmte. Er zijn veel kansen om nieuwe ontwikkelingen op het gebied van hernieuwbaar gas tot een succes te maken. Daarmee kan de regio een pioniersrol innemen op het gebied van waterstof, groen gas en daaraan gerelateerde bedrijvigheid. Inzetten op waterstof en groen gas is niet alleen een kans, maar ook een noodzaak om de regionale economie te versterken.

---

[35] Bedrijventerreinen Energiepositief (BE+) is een netwerk van partijen die binnen tien jaar 250 bedrijventerreinen energiepositief en CO_2-neutraal willen krijgen, zonder dat dit invloed heeft op de omzet van die bedrijven.

In het innovatieprogramma NHN wordt ingezet op:

- waterstofprogramma met Den Helder, Wieringermeer en Alkmaar als concentratiegebieden;
- groengasprogramma rondom het InVesta-cluster in Alkmaar;
- verduurzaming van bedrijventerreinen, gericht op de ontwikkeling van slimme netten;
- verduurzaming in de agrarische sector;
- warmte.

In Westfriesland wordt nog besloten over ondersteuning voor energie-innovatie op de onderdelen warmte, opwekking hernieuwbare energie, energieopslag en bedrijventerreinen.

In het katern Innovatie is te lezen op welke wijze de regio innovatie stimuleert.

8.4 Arbeidsmarkt en scholing

De energietransitie kan alleen gerealiseerd worden als er voldoende gekwalificeerde arbeidskrachten beschikbaar zijn. Ingeschat wordt dat dit in Nederland rond de 100.000 banen betreft, nieuwe en bestaande. Dit is een opgave voor het onderwijs op het gebied van scholing, maar ook voor bij- en omscholing. De energietransitie per saldo zal leiden tot:

- een toenemende vraag naar technisch geschoold personeel;
- verschuivingen van arbeidskrachten tussen en binnen sectoren;
- verschuivingen in de gevraagde kennis en vaardigheden.

Het grootste deel betreft banen in de installatietechniek (elektrisch) en bouw. Dat gaat niet vanzelf. De energietransitie wordt alleen mogelijk als er een interventie komt op de arbeidsmarkt. Samenwerking is nodig om slagkracht te krijgen.

Verkenningen van bijvoorbeeld het Planbureau voor de Leefomgeving laten zien dat de grootste arbeidsmarkteffecten van de energietransitie zijn gekoppeld aan de gebouwde omgeving, met name het isoleren van de bestaande woningvoorraad en het verzwaren en moderniseren van de energie-infrastructuur. De arbeidsmarkteffecten van de opgaven binnen de energietransitie waar de RES zich primair op richt (de opwek van zonne-energie en windenergie op land) zijn naar verwachting kleiner.

Daarnaast leidt de energietransitie tot andere technieken waarvoor andere vaardigheden nodig zijn. Met het landelijke Techniekpact wordt geprobeerd

deze tekorten te verminderen. De energietransitie biedt ook kansen voor mensen om een positie op de arbeidsmarkt te veroveren of hun positie te verbeteren. Dit kan het draagvlak voor de energietransitie versterken, waarbij de kanttekening past dat het onwaarschijnlijk is dat de energietransitie zal leiden tot een grote instroom van mensen die op dit moment niet deelnemen in het arbeidsproces.

De inzet op een gezamenlijke aanpak op regionaal niveau
Werknemers- en werkgeversorganisaties moeten samen op landelijk, regionaal en sectoraal niveau oplossingen zoeken. Onderwijs- en arbeidsmarktissues overstijgen het niveau van de individuele gemeente. Het gaat om een landelijke opgave die vraagt om een regionale vertaling. De noodzaak om op regionaal niveau te komen tot samenwerking tussen werkgevers- en werknemersorganisaties, overheden en regionale overheden vraagt om middelen die vormgeven aan die samenwerking.

De Human Capital Agenda (HCA) voor de provincies Noord-Holland en Flevoland moet versnippering van gesprekken en kennis voorkomen. Daarnaast wordt ook het ontwikkelen van schaalbare oplossingen via de HCA bevorderd en kan de HCA bijdragen aan het voorkomen van ongewenste concurrentie tussen ROC's en publiek-private samenwerkingen. Met de focus op vaardigheden kan sneller op de veranderingen op de arbeidsmarkt gereageerd worden dan wanneer de focus op diploma's ligt. Het lopende programma House of Skills heeft daarvoor al een stevige basis gelegd. De energietransitie is een zaak van alle generaties, maar de jongere generaties hebben een sleutelrol. Zij beschikken bijvoorbeeld over digitale vaardigheden die hard nodig zijn om het complexe duurzame energiesysteem van de toekomst te beheren en aan te sturen op centraal en decentraal niveau.

Compleet kennissysteem in Noord-Holland Noord
Noord-Holland Noord heeft de beschikking over een klein maar compleet kennissysteem: TNO-ECN op wetenschappelijk niveau, Hogeschool Inholland Alkmaar op het gebied van praktijkgericht onderzoek en onderwijs en de ROC's Horizon, Clusius en Kop op het gebied van middelbaar beroepsonderwijs. Naast deze kennisaanbieders zijn er diverse branche-opleiders zoals IW Noord-Holland, Tetrix en Espeq. De aansluiting tussen onderwijs en arbeidsmarkt wordt met name vormgegeven via publiek-private samenwerkingen zoals Dudok XP, Tech@Connect en TerraTechnica. TerraTechnica heeft als expertisecentra het doel om het onderwijs en onderzoek zo goed mogelijk aan te laten sluiten op de arbeidsmarkt van de duurzame toekomst. Focus ligt daarbij op duurzame decentrale energiesystemen, betrouwbaarheid en onderhoud.

Convenant Arbeidsmarkt Noord-Holland Noord
Vooruitlopend op afspraken op het niveau van de provincies Noord-Holland en Flevoland in het kader van de HCA, is in de arbeidsmarktregio Noord-Holland Noord al een convenant Arbeidsmarkt Noord-Holland Noord gesloten. Dit convenant moet leiden tot de benodigde andere benadering van arbeidsmarktvraagstukken en herdefiniëring van de rol van overheid, onderwijs en bedrijfsleven. Met het ondertekenen van het convenant Voor een werkende arbeidsmarkt 2019-2025, hebben 34 partijen (gemeenten, provincie, onderwijsorganisaties en werknemers- en werkgeversorganisaties) aangegeven gezamenlijk actie te ondernemen voor een werkende arbeidsmarkt in Noord-Holland Noord. Om ervoor te zorgen dat er voldoende gekwalificeerd (geaccrediteerd) personeel is om de energietransitie tot een succes te brengen, zetten het onderwijs en de convenantpartners zich in middels gerichte (flexibele) opleidingen en opleidingsarrangementen.

Bijlage 1. Begrippenlijst

Aardgasvrij
Niet aangesloten op de fossiele brandstof aardgas. Dit betekent niet gasloos; er kan groen gas worden toegepast.

Aardwarmte
Zie geothermie.

Aquathermie
Aquathermie gaat over het gebruik van warmte uit water. Dat kan oppervlaktewater zijn, zoals kanalen, rivieren en meren, of afvalwater uit het riool.

Bebouwde omgeving
Woningen en gebouwen die gebruikt worden voor dienstverlening (kantoren, scholen, ziekenhuizen enz.).

Biogas
Biogas is gas dat verkregen wordt bij de vergisting van organisch afval en dat voor energieopwekking gebruikt kan worden.

Biomassa
Plantaardig en dierlijk (rest)materiaal, dat als grondstof wordt gebruikt voor de energieopwekking of direct als biobrandstof.

Bouwsteen
Bouwstenen zijn een bepaalde techniek van energieopwekking (bijv. een windturbine), op een plek (bijv. agrarische grond) en onder een bepaalde conditie (bijv. langs de snelweg).

Circulaire economie
Producten en grondstoffen worden hergebruikt en zo min mogelijk vernietigd.

CO_2-neutraliteit
Terugdringen van de CO_2-footprint door de CO_2-uitstoot te minimaliseren. Het ultieme doel is om, deels via compenserende maatregelen, de uitstoot van broeikasgassen te neutraliseren.

Duurzame energie/warmtebronnen

Duurzame energie is opgewekt uit bronnen die niet op kunnen raken. Soms wordt voor duurzame energie een beperktere definitie gehanteerd, namelijk: energie uit bronnen die niet op kunnen raken én die niet vervuilen.

Draagvlak
Positieve houding of steun ten opzichte van een doel, principiële keuze of concreet besluit.

Effluent
Gezuiverd afvalwater dat de rioolwaterzuiveringsinstallatie verlaat.

Elektrolyse
Een chemische reactie waarbij onder invloed van een elektrische stroom samengestelde stoffen worden ontleed tot enkelvoudige stoffen en/of andere samengestelde stoffen.

Energiecoöperatie
Een coöperatie die zich richt op het bevorderen van een duurzame energievoorziening.

Energiedrager
Een grondstof die fungeert als bron voor energie, bijvoorbeeld aardolie, aardgas, steenkool, elektriciteit, stoom en vormen van duurzame energie.

Energie-infrastructuur
Netwerk om elektriciteit te kunnen transporteren.

Energieneutraal
Wanneer in een regio het totale energiegebruik niet groter is dan de hoeveelheid uit hernieuwbare bronnen opgewekte energie, bijvoorbeeld zon, wind, aardwarmte en (onder voorwaarden) biomassa.

Energieregio
Nederland is voor de RES'en in dertig energieregio's ingedeeld, die aangeven hoeveel duurzame warmte en elektriciteit op eigen grondgebied kan worden gerealiseerd.

Energietransitie
Structurele verandering naar een duurzame energiehuishouding.

Energievraag
De hoeveelheid energie die gebruikt wordt in de regio.

Geothermie
Geothermie (aardwarmte) maakt gebruik van warmte uit de grond. Hiervoor wordt een gat geboord met een diepte van gemiddeld 2 tot 4 kilometer. Warm water wordt hieruit omhoog gepompt om bijvoorbeeld water in een warmtenet te verwarmen.

GJ (gigajoule)
De energie-inhoud van aardgas wordt uitgedrukt in MJ (megajoule) of GJ (gigajoule).

Groen gas
Duurzame variant van aardgas, die wordt gemaakt door biogas op te waarderen tot het dezelfde kwaliteit heeft als aardgas.

GWh
Gigawattuur: hoeveelheid energie opgewekt kan worden.

Hernieuwbare energie
Schone, duurzame en onuitputtelijke energie die het leefmilieu niet schaadt.

Hernieuwbaar gas
Overkoepelende term voor gas dat is opgewekt uit hernieuwbare bronnen. Naast groen gas valt een gas als waterstof hier ook onder.

Influent
Ongezuiverd afvalwater.

Infrastructuur
Zie Energie-infrastructuur.

Klimaatadaptatie
Klimaatadaptatie is het aanpassen aan de huidige of toekomstige effecten van klimaatverandering.

Klimaatneutraal
Klimaatneutraal heeft betrekking op bepaalde activiteiten die geen negatief effect hebben op het klimaat, wat betekent: geen CO_2-emissie.

Klimaatmonitor
Monitoringportaal van het Rijk dat gegevens voor de monitoring van lokaal en regionaal klimaat- en energiebeleid presenteert.

Koude/warmteopslag (KWO)

Het opslaan van koude of warmte ten behoeve van respectievelijk koeling of verwarming, bijvoorbeeld van (tap)water of een gebouw.

MW
Megawatt: eenheid voor elektrisch vermogen.

Nationaal Klimaatakkoord
De Nederlandse invulling (juni 2019) van het Klimaatakkoord van Parijs, bestaande uit meer dan zeshonderd afspraken tussen bedrijven, maatschappelijke organisaties en overheden om de uitstoot van broeikasgassen in 2030 te halveren ten opzichte van 1990.

Omgevingsvisie
Rijk, provincies en gemeenten stellen ieder een omgevingsvisie op: een strategische visie voor de lange termijn voor de gehele fysieke leefomgeving.

Petajoule
Een joule is gelijk aan een wattseconde, een kilowattuur is dus 3,6 miljoen joule. Eén petajoule staat gelijk aan 1 x 10^15 joule (1 miljoen miljard joule). Ter illustratie: dat is ongeveer gelijk aan het jaarlijks elektriciteitsverbruik van 80.000 huishoudens.

Regionale Energie Strategieën (RES'en)
De landelijke afspraken van het Nationaal Klimaatakkoord worden uitgewerkt in dertig Regionale Energie Strategieën. Iedere regio onderzoekt haar vraag naar warmte en elektriciteit en geeft aan hoeveel duurzame warmte en elektriciteit op eigen grondgebied kan worden gerealiseerd.

Regionale Structuur Warmte (RSW)
Het deel van de RES dat over warmte gaat, heet de RSW. Die afkorting staat voor Regionale Structuur Warmte. De RSW brengt de vraag naar, het aanbod van en de infrastructuur van warmte in kaart.

Repoweren
Het opwaarderen van bestaande windparken of windturbines.

Restwarmte
Restwarmte is warmte die overblijft bij (industriële) processen. Wanneer deze warmte niet inzetbaar is in het proces zelf, wordt gesproken van restwarmte.

Riothermie

Bij riothermie wordt warmte uit het afvalwater van het riool gehaald. Deze warmte kan worden gebruikt om het water in een lagetemperatuur-warmtenet te verwarmen.

Scenario's
Scenario's zijn mogelijke toekomstbeelden die bedoeld zijn om inzicht te geven in ontwikkelrichtingen en effecten die samenhangen met die scenario's. De scenario's zijn dus geen inhoudelijke handelingsperspectieven waartussen een keuze gemaakt moet worden, maar een hulpmiddel om het gesprek te voeren.

TEA
Thermische Energie uit Afvalwater.

TED
Thermische Energie uit Drinkwater.

TEO
Thermische Energie uit Oppervlaktewater. Uit oppervlaktewater zoals meren en rivieren kan in de winter warmte worden gewonnen en in de zomer koude om daarmee bijvoorbeeld woningen respectievelijk te verwarmen en te koelen.

TWh
Terawattuur: hoeveelheid energie die opgewekt kan worden. 1 TWh is 1000 GWh. 1 TWh = 3,6 PJ.

Transitievisie Warmte
In de Transitievisie Warmte wordt vastgelegd op welke termijn wijken aardgasvrij worden en welke alternatieve warmtevoorziening het meest voor de hand ligt.

Utiliteit
Dienstverlening, ofwel kantoren, scholen, ziekenhuizen enz.

Vollastuur
Vaak vollastuur per jaar, is een eenheid voor de effectieve (jaar)opbrengst van een energiebron met een wisselend vermogen (zoals zonnepanelen en windmolens).

Warmtebron
Een bron waar warmte uit gewonnen kan worden, bijvoorbeeld warmte uit de aarde (geothermie) of uit het water (TEO/TEA/TED).

Warmtenet
Een warmtenet is een netwerk van leidingen onder de grond, waardoor warm water stroomt. Dat warme water, afkomstig van een warmtebron in de buurt, kan worden gebruikt om huizen of andere panden te verwarmen.

Warmte/koudeopslag (WKO)
Zie: Koude/warmteopslag (KWO).
Warmtevraag
De hoeveelheid warmte die nodig is om woningen of andere gebouwen te verwarmen.

Werpafstand
De maximale afstand waarop een onderdeel van een windturbine bij falen terecht kan komen.

Zoekgebied
Zoekgebieden zijn gebieden waar de mogelijkheid voor grootschalige opwek van wind- en zonne-energie nader onderzocht gaat worden. De zoekgebieden zijn richtinggevend voor het aanbod naar het Rijk, maar de precieze haalbaarheid, wenselijkheid en invulling worden nader onderzocht. Nieuwe initiatieven buiten de zoekgebieden worden niet uitgesloten en worden ook onderzocht op haalbaarheid.

Bijlage 2. Verantwoording en bronnen

De RES 1.0 Noord-Holland Noord is gebaseerd op diverse studies, verkenningen en beleidsdocumenten. Op de website van Energieregio Noord-Holland Noord zijn deze achtergronddocumenten te vinden.

Een consortium van vijf adviesbureaus (APPM, CE Delft, Decisio, Generation.Energy en Tauw) heeft het proces inhoudelijk en procesmatig ondersteund.

Door het gehele document zijn de bronnen vermeld die zijn gebruikt. In de analyses is gebruikgemaakt van diverse algemeen beschikbare landelijke databronnen.

Berekeningen potentiële opwek zoekgebieden
Aan de berekeningen van de energetische potentie van de RES ligt een reeks uitgangspunten ten grondslag die ook tijdens de concept-RES zijn gehanteerd. De belangrijkste bron hiervoor waren de Analysekaarten van het Nationaal Programma RES (NP RES) van oktober 2019. In de NP RES Analysekaarten is voor de bouwstenen van de concept-RES beschreven op welke manier de potentie berekend kan worden.

De NP RES Analysekaarten zijn gebaseerd op open data zoals die van het CBS, De Klimaatmonitor, het PBL en het Kadaster. Gegevens over gerealiseerde projecten met SDE+-subsidie komen van RVO. Voor berekeningen van toekomstige energievragen is gebruikgemaakt van de scenario's van het PBL en WLO, Primos-prognoses voor woningbouwgroei en de Nationale Energieverkenning. De gegevens van de NP RES Analysekaarten zijn lokaal en regionaal door publieke en private partijen aangevuld in de ateliers en via e-mail en dergelijke.

In december 2020 is een nieuwe versie van de NP RES Analysekaarten uitgebracht. Deze versie vervangt de eerdere versie van de kaarten én achterliggende uitgangspunten. De nieuwe versie bevat herzieningen van uitgangspunten voor de berekening van de potentie van duurzame elektriciteitsopwekking. Deze herzieningen zijn gebaseerd op achterliggende studies die gepubliceerd zijn nadat de concept-RES gereed was. Daarmee geven de herziene uitgangspunten een scherper beeld van de maximale potentie die met duurzame elektriciteitsopwekking gerealiseerd kan worden.

In de regio Noord-Holland Noord is besloten om ten aanzien van de berekening van de potentie van wind, ten opzichte van de concept-RES, geen veranderingen door te voeren. In veel zoekgebieden met wind waren de deelregio's al aan de slag gegaan met de zoekgebieden voordat de nieuwe uitgangspunten beschikbaar waren. Dit gebeurde met de standaard zoals die in de concept-RES werd gehanteerd: een 3 MW-turbine.

Ten aanzien van zoekgebieden met zon is besloten om de nieuwe uitgangspunten wel te hanteren, met uitzondering van de deelregio Westfriesland (de deelregio Westfriesland kiest ervoor om de nieuwe uitgangspunten in de RES 2.0 toe te passen).

Voor de RES 1.0 is op basis van de nieuwe uitgangspunten opnieuw berekend welke energetische potentie er voor deze zoekgebieden in de deelregio's beschikbaar is. Dat betekende dat er vier typen zoekgebieden opnieuw bekeken moesten worden:
1. zon op dak;
2. zon op parkeerplaatsen;
3. zon op geluidsschermen;
4. zon op land/water.

Wat veranderde er voor de uitgangspunten rondom zoekgebieden zon?
- Het rendement van zonnepanelen is bijgesteld. Dit betekent dat iedere vierkante meter zonnepaneel meer energie opwekt dan voorheen werd aangenomen.
- Het aantal vollasturen voor de verschillende toepassingen is gewijzigd. Voor zon op kantoordaken is dit naar beneden en voor zon op agrarische daken naar boven bijgesteld.
- De hoeken waarin panelen geplaatst kunnen worden zijn aangepast. Dit leidt tot een nauwkeuriger gemiddelde voor benutting van verschillende daken.
- De benutbaarheid van zowel dak- als veldopstellingen is aangepast. Dakvlakken zijn opnieuw beschouwd, waardoor meer potentieel dakvlak is geïdentificeerd (bijvoorbeeld ook daken met een noordoriëntatie). Er is daarnaast een hoger percentage te benutten gronden aangehouden voor zon op veld. Dit betekent dat er effectief meer oppervlakte zonnepaneel kan worden gelegd op eenzelfde oppervlakte.

De bovengenoemde veranderingen moeten bij elkaar worden opgeteld. Daardoor wordt de maximale potentie voor de zoekgebieden voor zonne-energie veelal naar boven bijgesteld. Dit levert een verschil op tussen de potentie van de concept-RES en de RES 1.0.

Cijfers bestaande opwek en pijplijn-projecten
Het Planbureau voor de Leefomgeving houdt bij de doorrekening van de RES'en rekening met een onzekerheidsmarge voor de realisatie van 'projecten in de pijplijn'. Deze rekenmethodiek is ook aangehouden voor de RES 1.0, waardoor de huidige opwek cijfers in de RES 1.0 iets lager zijn ten opzichte van de concept-RES.

Netimpactanalyse
De netbeheerder heeft zowel bij de concept-RES als bij de RES 1.0 een netimpactanalyse gedaan van de opwek en de zoekgebieden. In de analyse bij de RES 1.0 is de maximale potentie van de zoekgebieden doorgerekend. Daarbij is gebruikgemaakt van de Back-up data doorrekening NP RES van januari 2020. De netimpactanalyse is als bijlage bij het document gevoegd.

Bijlage 3. IJsselmeer en Markermeer

Het IJsselmeer is in veel opzichten een waardevol gebied waarin veel maatschappelijke belangen samenkomen. Ook is het een gebied waarin veel bestuurlijke grenzen liggen van provincies, gemeenten en divers bevoegd gezag. Diverse RES-regio's overlappen het IJsselmeergebied. Het Bestuurlijk Platform IJsselmeergebied (BPIJ) vormt in feite het bestuurlijke overlegorgaan voor het hele gebied. Het BPIJ heeft in een brief aan de RES-regio's een aantal aanbevelingen gedaan. Deze aanbevelingen hebben de RES-regio's ter harte genomen. Zo is er structureel overleg en afstemming tussen de RES-regio's ontstaan en is het thema 'Energietransitie' door deze samenwerking prominenter op de bestuurlijke agenda van het IJsselmeergebied gekomen. Tegelijkertijd is hierdoor het belang van integrale afweging tussen de verschillende maatschappelijke opgaven en belangen verder toegenomen, evenals het benutten van koppelkansen.

Relevante thema's

De gebiedsagenda IJsselmeergebied heeft een samenhangend geheel van ambities, principes en een toekomstperspectief neergelegd. De claims op het IJsselmeergebied nemen toe vanuit de verschillende gebruiksfuncties en ontwikkelingen:

- Duurzame energieopwekking: vanuit de verschillende RES'en wordt naar het IJsselmeergebied gekeken voor de opwek van duurzame energie (met name zon). Dit betreft in de RES 1.0 vooral Noord-Holland Noord (combinatie van natuurontwikkeling en zonne-energie in het project Wieringerhoek) en Noord-Holland Zuid (zoekgebieden van Amsterdam in het IJmeer). In de toekomst kunnen er vanuit de RES-trajecten (richting RES 2.0) nieuwe energieprojecten in het IJsselmeergebied worden geïnitieerd of geschrapt.
- Klimaatadaptatie: zoetwatervoorziening en waterveiligheid. De noodzakelijke maatregelen voor de waterveiligheid en de zoetwatervoorziening hebben direct en indirect gevolgen voor de gebruiksmogelijkheden en voor de ruimtelijke kwaliteit van het IJsselmeergebied (Deltaprogramma).
- Natuur- en waterkwaliteit: met de PAGW-projecten wordt toegewerkt naar een ecologisch gezond en toekomstbestendig watersysteem. De natuurmaatregelen raken soms recreatie en toerisme, scheepvaart, visserij, zoetwatervoorziening en de landschappelijke kwaliteiten.
- Visserij: het streven is een duurzame visserij die in balans is met de productiviteit van het ecosysteem. Op termijn is het wenselijk duidelijkheid

te creëren over het toekomstige areaal dat beschikbaar is voor de visserijsector.

- Zandwinning: naar verwachting neemt in de toekomst de vraag naar zandwinning in het IJsselmeergebied toe. Beoogd wordt zandwinning optimaal te laten bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van het gebied en de realisatie van diverse doelen in het IJsselmeergebied, zoals natuur en medegebruik.
- Overige opgaven: verstedelijking (grootschalig Oostflank MRA/Amsterdam Bay Area, kleinschalig elders, krimp), scheepvaart (vaargeulen), recreatie en toerisme.
- Deze belangen kunnen elkaar ook in de weg zitten. Dit geeft een spanningsveld. Alle functies en ontwikkelingen volledig faciliteren en tegelijkertijd het door de Agenda IJsselmeergebied neergezette toekomstperspectief realiseren is in de praktijk niet mogelijk (niet alles kan overal).

Benutten koppelkansen

Het is onze gezamenlijke verantwoordelijkheid om zorgvuldig met het IJsselmeer om te gaan. De opgave voor het IJsselmeergebied is om de energietransitie, klimaatverandering, ruimtelijke opgaven, economische ontwikkelingen en veranderende maatschappelijke wensen te verbinden. Het toekomstperspectief zoals geschetst in de Agenda IJsselmeergebied 2050 en de Energieverkenning IJsselmeergebied (2019) is hiervoor de leidraad. De RES'en gaan primair over het opwekken van duurzame energie, maar erkennen het belang van de integrale afweging en het benutten van koppelkansen die in ecologisch, ruimtelijk en/of economisch opzicht meerwaarde kunnen opleveren.

Combineren van de opgaven

Vanuit draagvlak maar ook vanuit besluitvorming over de wensen en bedenkingen van de concept-RES NHN vloeit voort dat er geen windenergie wordt opgewekt op het IJsselmeer en het Markermeer in Noord-Holland Noord. Voor een deel sluit de regio ook de opwek van zonne-energie uit. Dit geldt voor het IJsselmeer op het grondgebied van de gemeente Enkhuizen en voor het Markermeer op het grondgebied van de gemeente Hoorn.

De regio Noord-Holland Noord kiest ervoor om daar waar wel opwek van zonne-energie plaatsvindt, dit te combineren met het vergroten van natuurwaarden, biodiversiteit, recreatie en toerisme. Het gebied waarin dit concreet wordt gemaakt bevindt zich op het grondgebied van de gemeenten Hollands Kroon en Medemblik.

Programmatische aanpak grotere wateren
Ook het Rijk wil komen tot 'ecologisch gezonde, toekomstbestendige grote wateren waarin hoogwaardige natuur goed samengaat met een krachtige economie'. Daarvoor hebben de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit het Programma Aanpak Grotere Wateren (PAGW) geïnitieerd. Dit programma bevat 33 projecten die bijdragen aan het realiseren van deze doelstelling. Een van deze projecten bevindt zich in het IJsselmeer, in de Wieringerhoek op het grondgebied van de gemeenten Hollands Kroon en Medemblik.

Natuurontwikkeling en duurzame energieopwekking gaan hand in hand
De afgelopen maanden is aan een concreet plan gewerkt om de doelstellingen uit de PAGW en de opwekking van duurzame energie met zon te combineren. In opdracht van de provincie Noord-Holland en de gemeente Medemblik stelden Onderzoeksinstituut Deltares en Adviesbureau Waardenburg met een onderzoek vast dat zonneatollen (ringdijken met opstellingen van zonnepanelen op een frame) een positief effect hebben voor de Natura 2000-gebieden (vogels en vissen) en ecologie. We verwijzen u verder naar de uitkomsten van dit onderzoek. Via deze link komt u bij het onderzoekrapport.

Buitendijks Plan 'Duurzaam Leefbaar'
Het Buitendijks Plan 'Duurzaam Leefbaar' maakt dit concreet voor de regio Noord-Holland Noord. Dit plan voorziet in de aanleg van zonneatollen waarbij natuurontwikkeling en duurzame energieopwekking worden gecombineerd. Met een oppervlak van 4200 ha waarvan 1350 ha voor de opwek van zonne-energie, is er een grote potentie voor de opwek van zonne-energie (voorzichtig ingeschat op 1,1 TWh). Door de integrale aanpak combineert de regio Noord-Holland Noord natuurontwikkeling, energieopwekking en recreatieve mogelijkheden voor een aantrekkelijke kuststrook ten noorden van de stad Medemblik tot Den Oever. Alle doelen die het Rijk vanuit het PAGW wil bereiken met het verbeteren van de waterkwaliteit en ecologische verbetering, kunnen mogelijk met dit plan worden gerealiseerd. Op onderdelen moet wel nader onderzoek worden verricht.

De zonneatollen nemen het weidse uitzicht weg en zijn niet zo prominent aanwezig als windturbines. De ruimtelijke samenhang van het plan zal nader worden onderzocht, bijvoorbeeld met behulp van de handreiking ruimtelijke kwaliteit IJsselmeer. Het plan is volgens de initiatiefnemer financieel uitvoerbaar (de voorzichtig ingeschatte potentiële opbrengst van 1,1 TWh is veelbelovend) waarbij de opbrengst uit de zonne-energie kan voorzien in de financiering van het overgrote deel van de natuurontwikkeling en de beheerkosten. Belangrijke voorwaarde voor de betrokken overheden is dat de

combinatie natuurontwikkeling en duurzame energieopwekking leidt tot een win-winsituatie. Daaraan koppelen zij een aantal randvoorwaarden:

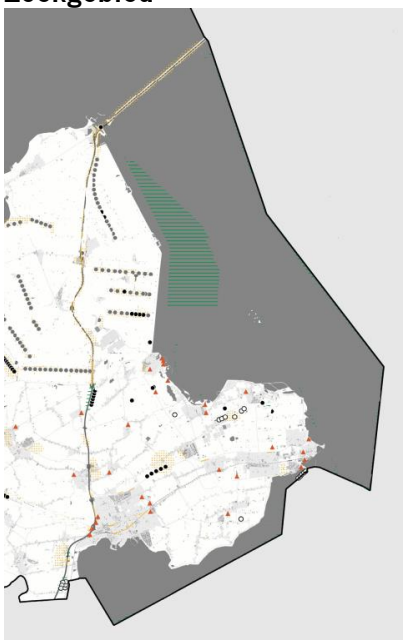
1. geen negatieve effecten voor de landbouw;
2. recreatieve meerwaarde;
3. geen nadelen voor de doorvaarbaarheid;
4. meerwaarde voor natuur en ecologie.

Het plan wordt stapsgewijs uitgevoerd door het Rijk, in samenwerking met provincie en betrokken gemeenten (zie hierna onder Routekaart Zon op Water). De eerste stap fungeert als pilot met een onafhankelijk monitorprogramma. Met dit programma stellen betrokken overheden vast of de positieve te verwachten effecten ook daadwerkelijk optreden. Westfriesland, de Kop en de provincie dagen het Rijk uit om samen het Plan Duurzaam Leefbaar gefaseerd tot uitvoering te brengen, in het kader van de Routekaart Zon op Water. Via deze link komt u bij het Buitendijks Plan 'Duurzaam Leefbaar'.

Routekaart Zon op Water

Het Buitendijks Plan 'Duurzaam Leefbaar' is opgenomen in de Routekaart Zon op Water van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. Het ministerie gaat ervan uit dat het plan onderdeel is van de RES 1.0. Het plan zou gezien zijn omvang moeten worden gerealiseerd met de Rijks Coördinatie Regeling in samenwerking met de provincie en gemeenten. Het plan wordt dan aanbesteed via het Rijksprogramma Opwek Energie Rijksgronden (OER).

Zoekgebied



Samenvattend kiest de deelregio Noord-Holland Noord ervoor om zonne-energie op te wekken door middel van zonneatollen op het IJsselmeer op een locatie tussen de steden Medemblik en Den Oever, zoals uitgewerkt in het Buitendijks Plan 'Duurzaam Leefbaar'. Dit zoekgebied bevindt zich in de Wieringerhoek op het grondgebied van de gemeente Hollands Kroon en Medemblik. Op kaartje hiernaast is dit zoekgebied groen gemaakt. Bij de provincie en de gemeenten Hollands Kroon en Medemblik is draagvlak voor dit plan, omdat duurzame energieopwekking gecombineerd kan worden met PAGW-doelen, recreatie en toerisme en het vergroten van de biodiversiteit.

Ook inwoners van Noord-Holland Noord gaven eerder aan zonne-energie in het IJsselmeer als kansrijk te zien.

Opwek
Als het plan wordt uitgevoerd kan er in potentie 1,1 TWh (voorzichtig ingeschat) aan duurzame energie worden opgewekt. Het gaat hierbij om zonne-energie met atollen en 4200 ha natuurontwikkeling die samen met recreatieve voorzieningen op en langs de kust worden gerealiseerd.

De opbrengst van deze locatie komt dan boven de gestelde ambitie van de regio Noord-Holland Noord. Het plan wordt nog uitgewerkt, de regio acht het daarom te vroeg om de potentiële opbrengst nu al toe te voegen aan de ambitie voor 2030. Het plan kent veel meekoppelkansen zoals recreatieve mogelijkheden. De regio stelt randvoorwaarden aan de ontwikkeling: er mogen geen negatieve effecten zijn voor de landbouw en de doorvaarbaarheid en er moet meerwaarde zijn voor recreatie, natuur en ecologie.

Bijlage 4. Netimpactanalyse Liander

Bijlage 5. Moties en amendementen

De gemeenteraden, Provinciale Staten en het algemeen bestuur van het waterschap besluiten in mei, juni en begin juli (2021) over de RES 1.0 en de doorwerking daarvan in het omgevingsbeleid.

Na de besluitvorming over de RES 1.0 wordt op de volgende manier uitvoering gegeven over mogelijke moties en amendementen:

- De RES 1.0 wordt samen met eventuele moties en amendementen, aangeboden aan het Nationaal Programma RES en het Planbureau voor de Leefomgeving voor doorrekening.
- De in de RES 1.0 gemaakte afspraken worden, met inachtneming van de mogelijk moties en/of amendementen, uitgewerkt en vastgesteld in de uitvoeringsinstrumenten van het gemeentelijk omgevingsbeleid, zoals de omgevingsvisie, het omgevingsplan en de omgevingsvergunning(en).
- Besluiten over zoekgebieden worden meegenomen in de verdere uitwerking van zoekgebieden, in de kaart van de RES-viewer verwerkt en ook in het gebiedspaspoort van het betreffende zoekgebied (gebiedspaspoorten zijn in te zien in de RES-viewer).
- Omdat de RES een regionaal document is, kunnen wijzigingen in het RES-document niet eerder dan in de RES 2.0 worden verwerkt.

De aangenomen moties en amendementen worden hieronder opgenomen.

Colofon

De RES-1.0 Noord-Holland Noord is opgesteld onder leiding van de stuurgroep Energieregio Noord-Holland Noord, bestaande uit bestuurlijke vertegenwoordigers van de drie deelregio's, de provincie Noord-Holland, het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, de netbeheerder Liander.

In de stuurgroep XL hadden daarnaast zitting: Economisch Forum Holland boven Amsterdam, LTO Noord regio West, Natuur & Milieufederatie Noord-Holland, Vereniging van energiecoöperaties en initiatieven Noord-Holland (VEINH), Woonwaard (vertegenwoordiger van de woningbouwcoöperaties in Noord-Holland Noord), Horizon College (vertegenwoordiger van het onderwijs in de regio Noord-Holland Noord) en HVC.

De stuurgroep is ondersteund door de programmaorganisatie Regionale Energiestrategie Noord-Holland Noord onder leiding van programmamanagers Odile Rasch en Wies Thesing-van Eijk.

Voor de ondersteunende analyses en onderzoeken is gebruik gemaakt van het adviesconsortium (APPM, CE Delft, Decisio, Generation.Energy en Tauw) en het ontwerpconsortium (Generation.Energy, Posad Maxwan, FABRICations, van Paridon x de Groot, Bright).

Redactionele en tekstuele ondersteuning: Decisio

Vormgeving: Beautiful Minds

Meer informatie is te vinden op www.energieregionhz.nl

April 2021

Disclaimer copyright
De samenstellers van deze RES 1.0 hebben datgene gedaan wat redelijkerwijs van hen kan worden gevergd om de rechten van de auteursrechthebbende op de beelden te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die menen rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de samenstellers van de RES 1.0 wenden. Graag nemen wij dan de juiste bronvermelding op en zullen op verzoek zo snel mogelijk informatie en beeldmateriaal verwijderen indien daarvoor gegronde redenen bestaan.

Disclaimer inhoud RES 1.0
De inhoud hiervan is met de grootst mogelijke zorgvuldigheid samengesteld. Aan de inhoud van deze RES 1.0 kunnen geen rechten worden ontleend. De

programmaorganisatie van de Energieregio Noord-Holland Noord kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die voortkomt uit informatie in deze RES 1.0.

NOORD-HOLLANDSE ENERGIE REGIO

RES 1.0 KAARTEN
NOORD-HOLLAND NOORD

25.03.2021 - versie 8.0

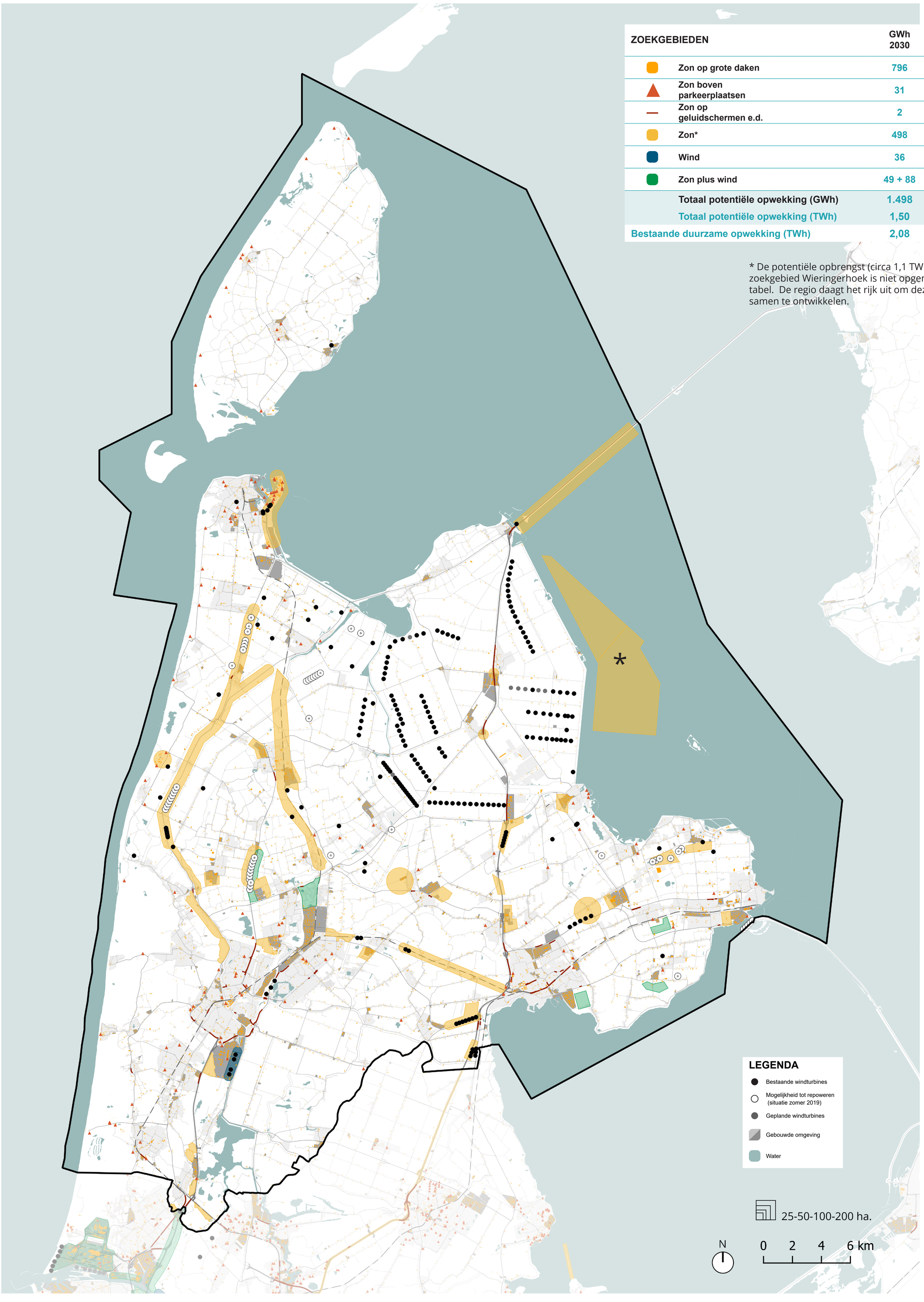
Afpm management consultants · CE Delft Committed to the Environment · GE Generation Energy · Tauw · DECISIO

NOORD-HOLLAND NOORD

NOORD-HOLLANDSE ENERGIE REGIO

ZOEKGEBIEDEN	GWh 2030	hectares / turbines
Zon op grote daken	796	1.235 ha.
Zon boven parkeerplaatsen	31	20 ha.
Zon op geluidschermen e.d.	2	6 ha.
Zon*	498	9.101 ha.
Wind	36	4 tur.
Zon plus wind	49 + 88	138 ha. + 10 tur.
Totaal potentiële opwekking (GWh)	1.498	
Totaal potentiële opwekking (TWh)	1,50	
Bestaande duurzame opwekking (TWh)	2,08	

* De potentiële opbrengst (circa 1,1 TWh) van het zoekgebied Wieringerhoek is niet opgenomen in de tabel. De regio daagt het rijk uit om deze locatie samen te ontwikkelen.

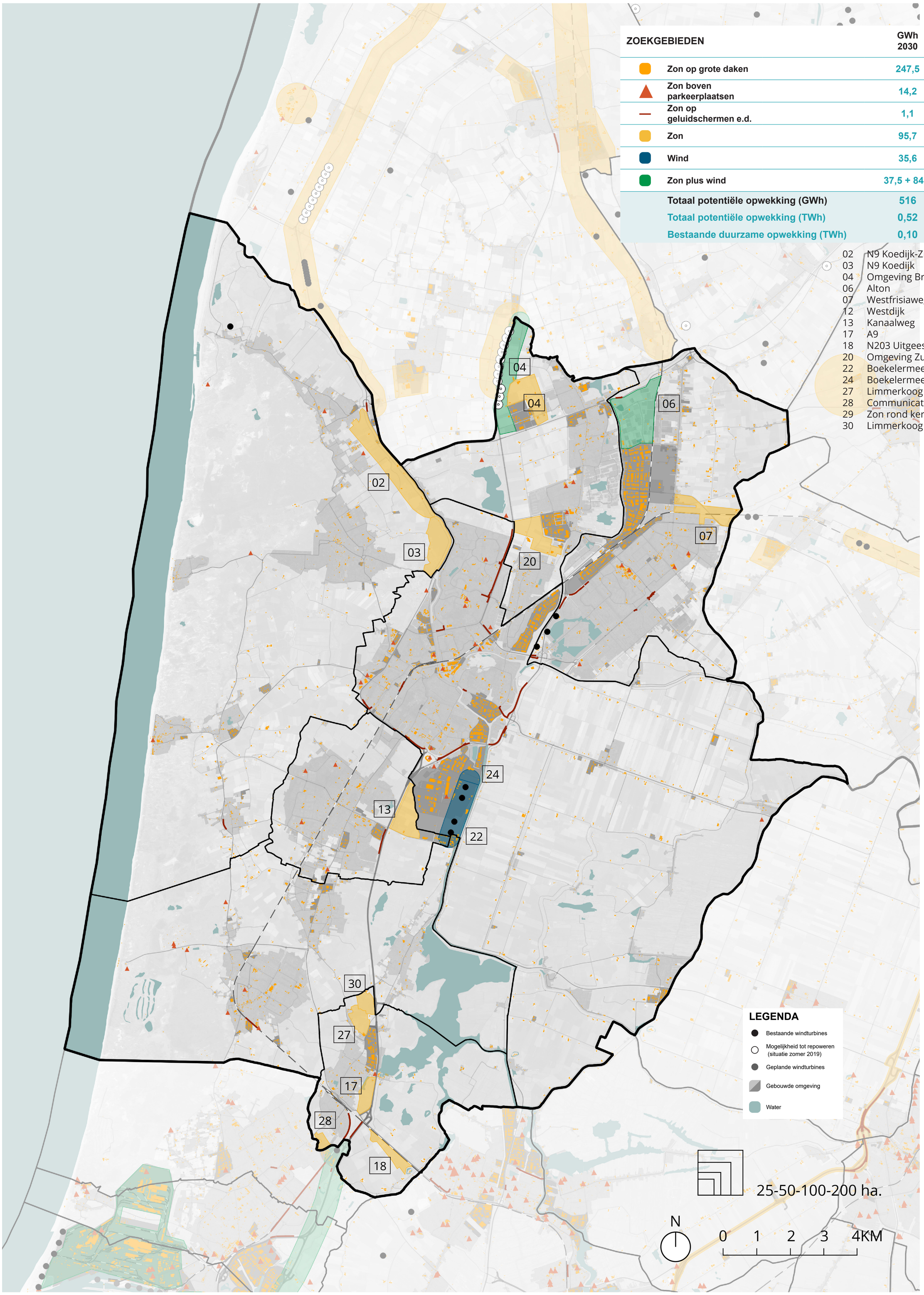


DEELREGIO ALKMAAR

NOORD-HOLLANDSE ENERGIE REGIO

ZOEKGEBIEDEN	GWh 2030	hectares / turbines
Zon op grote daken	247,5	552 ha.
Zon boven parkeerplaatsen	14,2	9 ha.
Zon op geluidschermen e.d.	1,1	4 ha.
Zon	95,7	294 ha.
Wind	35,6	4 tur.
Zon plus wind	37,5 + 84,2	88 ha. + 9 tur.
Totaal potentiële opwekking (GWh)	516	
Totaal potentiële opwekking (TWh)	0,52	
Bestaande duurzame opwekking (TWh)	0,10	

02 N9 Koedijk-Zijpersluis
03 N9 Koedijk
04 Omgeving Breekland/N245
06 Alton
07 Westfrisiaweg
12 Westdijk
13 Kanaalweg
17 A9
18 N203 Uitgeest-Krommenie
20 Omgeving Zuiderdel
22 Boekelermeer
24 Boekelermeer II
27 Limmerkoog
28 Communicatieweg
29 Zon rond kernen Bergen
30 Limmerkoog bij A9



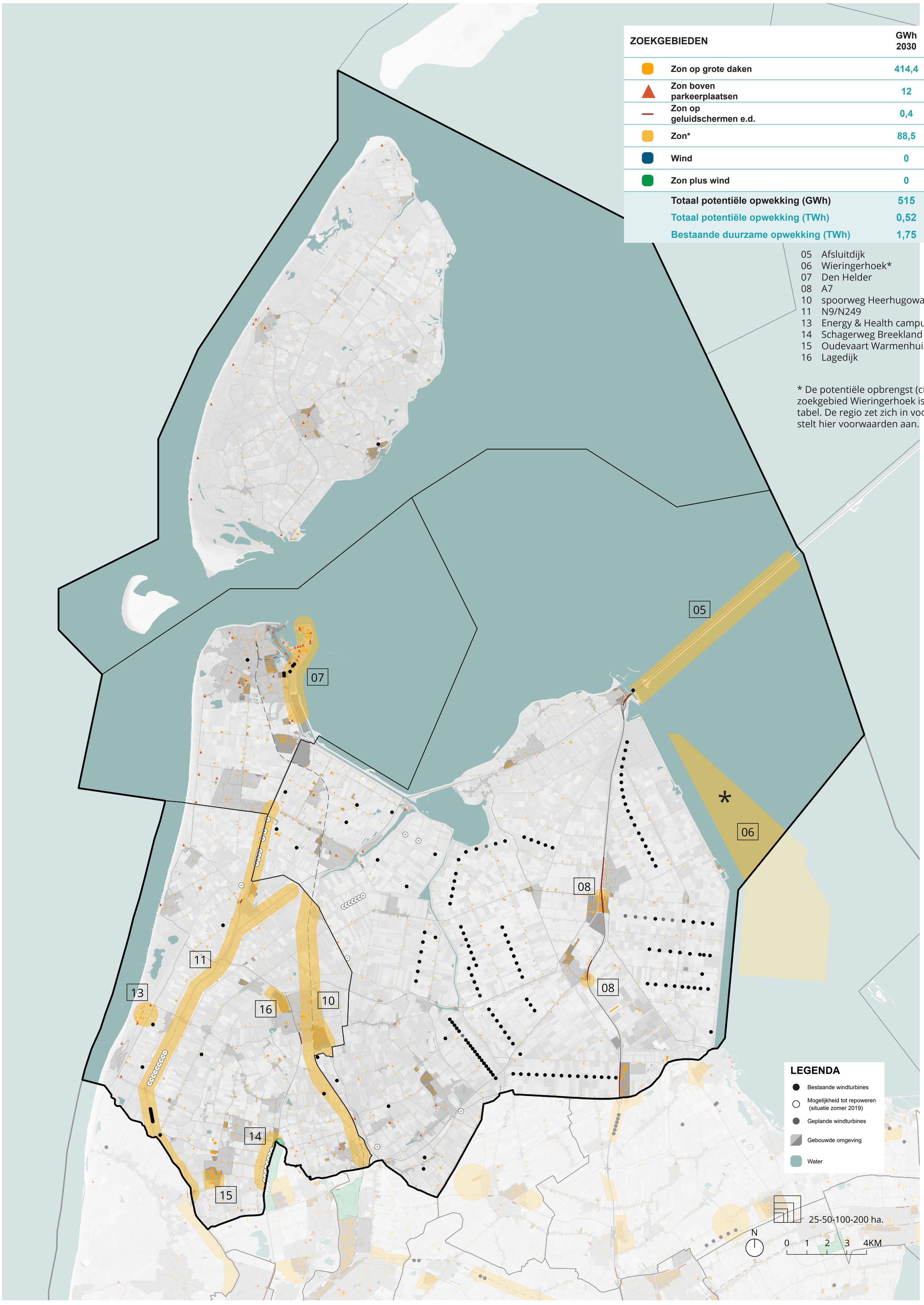
DEELREGIO KOP VAN NOORD-HOLLAND

NOORD-HOLLANDSE ENERGIE REGIO

ZOEKGEBIEDEN	GWh 2030	hectares / turbines
Zon op grote daken	414,4	626 ha.
Zon boven parkeerplaatsen	12	8 ha.
Zon op geluidschermen e.d.	0,4	3 ha.
Zon*	88,5	8.806 ha.
Wind	0	-
Zon plus wind	0	-
Totaal potentiële opwekking (GWh)	515	
Totaal potentiële opwekking (TWh)	0,52	
Bestaande duurzame opwekking (TWh)	1,75	

05 Afsluitdijk
06 Wieringerhoek*
07 Den Helder
08 A7
10 spoorweg Heerhugowaard-Den Helder
11 N9/N249
13 Energy & Health campus
14 Schagerweg Breekland
15 Oudevaart Warmenhuizen
16 Lagedijk

* De potentiële opbrengst (circa 0,7 TWh) van het zoekgebied Wieringerhoek is niet opgenomen in de tabel. De regio zet zich in voor de ontwikkeling en stelt hier voorwaarden aan.



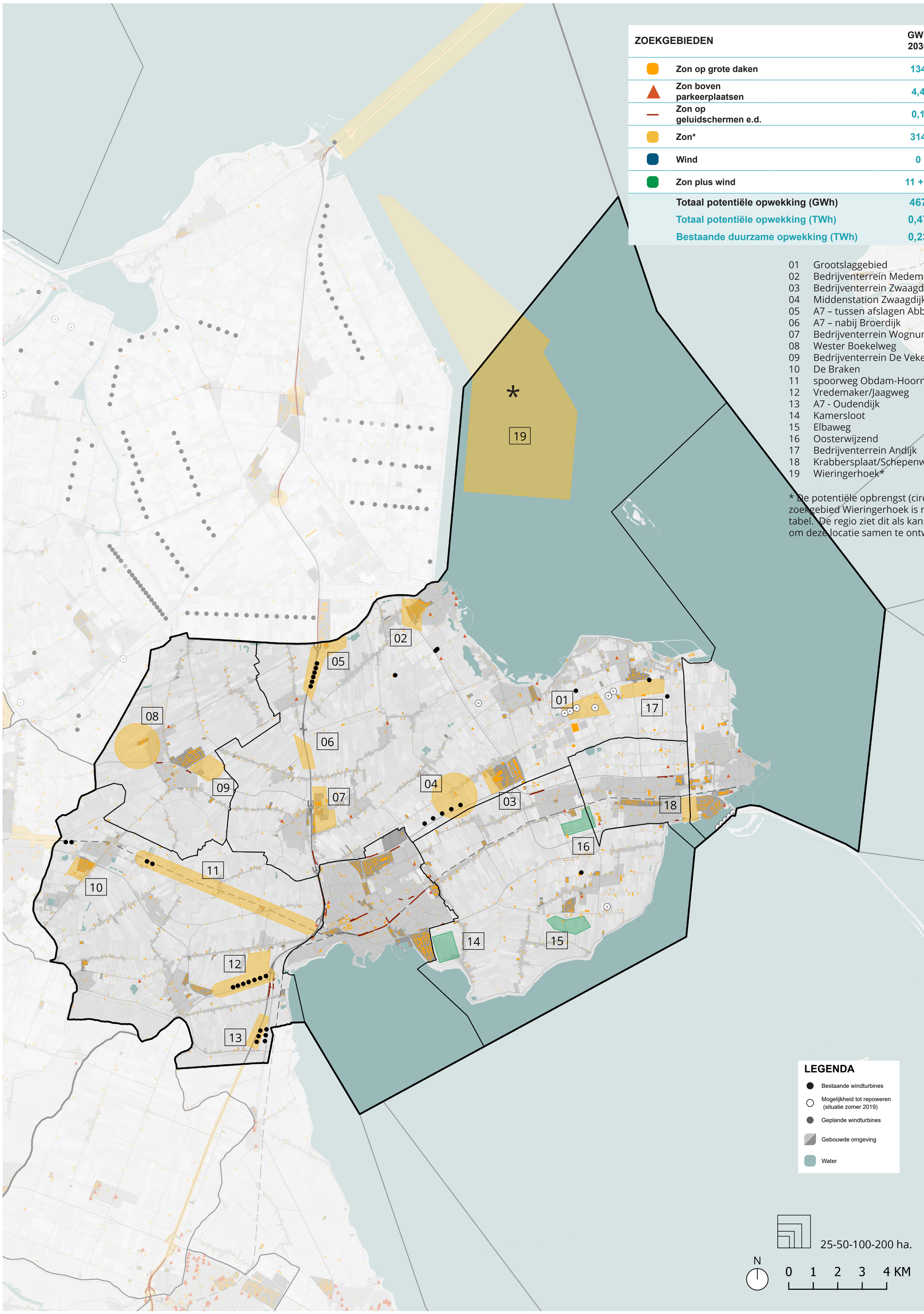
DEELREGIO WESTFRIESLAND

NOORD-HOLLANDSE ENERGIE REGIO

ZOEKGEBIEDEN	GWh 2030	hectares / turbines
Zon op grote daken	134	88 ha.
Zon boven parkeerplaatsen	4,4	3 ha.
Zon op geluidschermen e.d.	0,1	-
Zon*	314	323 ha.
Wind	0	-
Zon plus wind	11 + 4	50 ha. + 1 tur.
Totaal potentiële opwekking (GWh)	467	
Totaal potentiële opwekking (TWh)	0,47	
Bestaande duurzame opwekking (TWh)	0,23	

01 Grootslaggebied
02 Bedrijventerrein Medemblik
03 Bedrijventerrein Zwaagdijk-Oost
04 Middenstation Zwaagdijk-Oost
05 A7 – tussen afslagen Abbekerk-Medemblik
06 A7 – nabij Broerdijk
07 Bedrijventerrein Wognum
08 Wester Boekelweg
09 Bedrijventerrein De Veken en omgeving
10 De Braken
11 spoorweg Obdam-Hoorn
12 Vredemaker/Jaagweg
13 A7 - Oudendijk
14 Kamersloot
15 Elbaweg
16 Oosterwijzend
17 Bedrijventerrein Andijk
18 Krabbersplaat/Schepenwijk
19 Wieringerhoek*

* De potentiële opbrengst (circa 0,4 TWh) van het zoekgebied Wieringerhoek is niet opgenomen in de tabel. De regio ziet dit als kans en daagt het rijk uit om deze locatie samen te ontwikkelen.



Impact van RES 1.0 op het energienet RES regio:

Noord Holland Noord

Netbeheer Nederland

Liander

TenneT

STEDIN

Samenvatting

Klik op het icoon om naar de inhoudsopgave te gaan.

Inzicht in impact en het belang van systeemefficiëntie

Het energienet is onlosmakelijk verbonden met de ambities in de RES

Het Nederlandse energienet verbindt, letterlijk, de ambities en plannen voor opwek in de 30 RES regio's met de verbruikers van energie. Het energienet werd in het verleden aangelegd voor het transport van energie van grote elektriciteitscentrales naar verbruikers. In de energietransitie verandert ditzelfde net van éénrichtingsverkeer naar tweerichtingsverkeer door de invoeding van duurzame opwek. Het energienet verandert dus flink en wordt zo een multifunctionele verbinder van vraag, aanbod en opslag van elektriciteit, duurzame warmte en groene alternatieven voor aardgas. De RES'en zijn de basis voor een langjarige en planmatige aanpak. Hiermee kunnen we gericht inzetten op het vinden van geschikte locaties voor kabels en transformatorstations, het doorlopen van vergunningstrajecten en het inzetten van schaarse technici om al het werk te realiseren.

Inzicht in impact en het belang van systeemefficiëntie

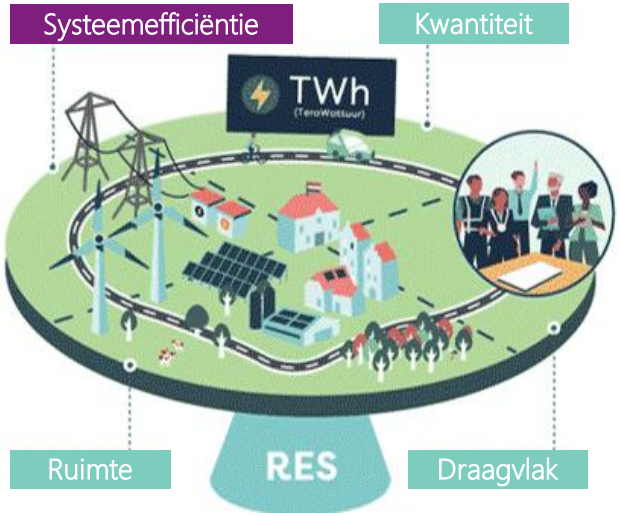
Dit document geeft een inzicht in de impact die keuzes in de RES hebben op het energienet. Hieruit blijkt dat het energienet nog efficiënter kan worden gebruikt: **systeemefficiëntie** noemen we dat. Dit is één van de vier afwegingskaders in de RES. Overbelasting op het energienet wordt beperkt én noodzakelijke netwerkuitbreidingen worden versneld door efficiënt ruimtegebruik én tegen zo laag mogelijke maatschappelijke kosten.

Met deze impactanalyse is de RES-regio in staat om:

1. Te sturen op tijdige realisatie van ambities, efficiënt ruimtegebruik en laagste maatschappelijke kosten.
2. Systeemefficiëntie mee te nemen in het afwegingskader.

De rol van netbeheerders

De Nederlandse netbeheerders werken aan het energienet van vandaag en morgen. Vanuit onze kennis en kunde geven wij alle betrokken partijen in de RES inzicht in wat er nodig is aan uitbreidingen om de RES ambities aan te sluiten op het energienet (ruimte, tijd en geld). Ook doen wij voorstellen voor systeemefficiëntie. Dit doen wij vanuit het belang van maatschappelijke kosten, ruimtelijke inpassing en het tijdig realiseren van de klimaatdoelen. Om een goede samenwerking tussen overheden, netbeheerder en marktpartijen te kunnen realiseren vereist dit een gecoördineerde uitvoering.



Vier afwegingskaders in de RES in onderlinge samenhang:

1.	Kwantiteit:	Worden doelstellingen gehaald (aantal TWh duurzame opwek)?
2.	Draagvlak:	Worden keuzes politiek en maatschappelijk gedragen?
3.	Ruimte:	Kunnen duurzame opwek en energieinfrastructuur ruimtelijk worden ingepast, kijkend naar landschappelijke kwaliteit?
4.	Systeemefficiëntie:	Kan duurzame opwek efficiënt worden ingepast in het totale energiesysteem?

Potentie van de regio

De RES 1.0 doorrekening
Liander heeft de verkregen data voor RES 1.0 doorgerekend om te kunnen bepalen wat de impact is op de infrastructuur. Zo kunnen wij daarmee vanuit de infrastructuur de benodigde ruimte, betaalbaarheid én haalbaarheid van de uitvoering van de RES toelichten.

Veranderingen in het bod na aanlevering doorrekengegevens
Nadat de data bij Liander is aangeleverd zijn er voor de regio Kop van Noord Holland nog wijzigingen doorgevoerd in het bod. Deze wijzigingen zijn met TenneT gedeeld (aangezien verwacht wordt dat dit op TenneT zal worden aangesloten). TenneT zal dit meenemen in haar analyse als onderdeel van dit rapport.

Het verloop van het concept RES bod naar RES 1.0 wordt in de afbeelding hiernaast weergeven.

Nieuwe landelijke rekenregels zon in RES 1.0
De opwekpotentie van de RES 1.0 is verhoogd ten opzichte van de Concept RES. Dit komt met name doordat er nieuwe landelijke rekenregels zijn toegepast voor zon waardoor de potentiële opbrengsten per zoekgebied omhoog zijn gegaan.

Wijzigingen RES 1.0 ten opzichte van Concept RES
We zien dat relatief veel wijzigingen zijn doorgevoerd in de RES van Noord-Holland Noord. Er vallen met name zoekgebieden af. Zo verdwijnt een groot deel van de wind energie opwek in de regio door het ontbreken van draagvlak. In een aantal gemeenten verdwijnt ook het grootschalig zon op grond. Hierdoor komt er in het NHN RES 1.0 bod meer focus op zon op dak. Echter voornamelijk door de nieuwe landelijke rekenregels die in RES 1.0 voor zon opwek zijn gebruikt, neemt het bod in potentie toe.

In de afbeelding rechts worden de verschillen per opwekcategorie weergegeven voor NHN. De effecten van deze wijzigingen op het elektriciteitsnet worden in deze netimpactrapportage besproken.

Verloop bod van Concept-RES naar RES 1.0

	Concept-RES			Reactienota		RES 1.0		
	Huidig (pijplijn)	Opbrengst proces	Tussenstand concept-RES	Opbrengst proces	Tussenstand Reactienota	Huidig (pijplijn) door-rekening PBL	Opbrengst proces + nieuwe reken-methodiek	Tussenstand potentie RES 1.0
Regio Alkmaar	0,1	0,4	0,5	-0,07	0,5	*0,1*	0,61	*0,71*
Westfriesland	0,2	1,0	1,2	-0,51	0,7	*0,2*	1,35*	*1,55*
Kop NH	1,8	0,6	2,5	-0,37	2,1	*1,6*	1,59**	*3,19*
Totaal	**2,2**	**2,0**	**4,2**	**-1,0**	**3,2**	**2,0**	**3,55**	**5,55**

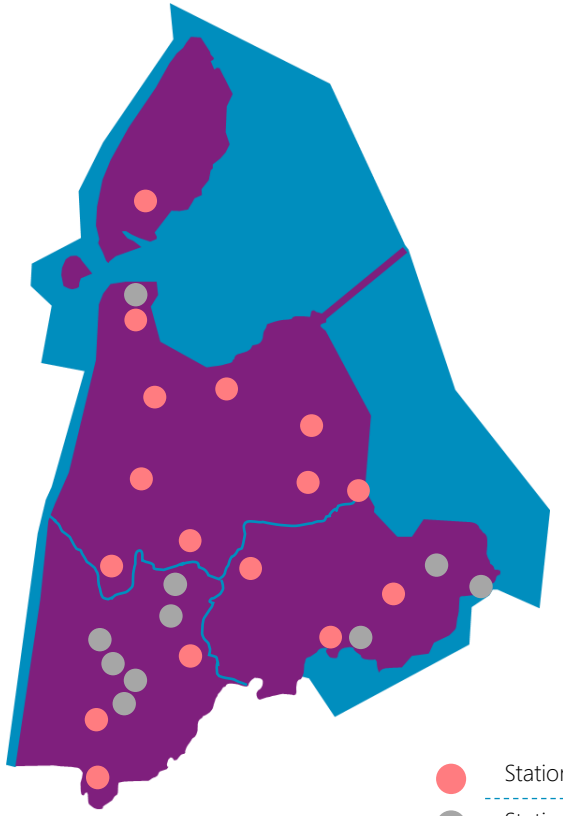
*incl. 0,5 TWh zonne-atollen Wieringerhoek
** incl. 1 TWh zonne-atollen Wieringerhoek

Optelsom bod Concept-RES en RES 1.0

	Concept-RES	RES 1.0
Opwek grootschalig zon	0,5 TWh	2,15 TWh
Opwek zon op grote daken + parkeerplaatsen	0,45 TWh	1,02 TWh
Opwek grootschalig wind	0,11 TWh	0,04 TWh
Geclusterde zon + wind	0,94 TWh	0,34 TWh
Totaal nieuw te realiseren opwek	2,01 TWh	3,55 TWh
Huidig + Pijplijn	2,2 TWh	2,0 TWh
Totaal duurzame opwek	4,21 TWh	5,55 TWh

Impact op stationsniveau op basis van bod RES 1.0

Totaal aantal stations in regio	Totaal aantal stations met capaciteits-overschrijding	Aandeel RES bod dat kan worden aangesloten met huidige stations tot 2030
26	16	50%



Stations met capaciteitsoverschrijding

Stations met capaciteit beschikbaar

Impact op de stations van Liander

Op basis van aangeleverde gegevens is een analyse gemaakt van de impact op de (verdeel)stations van Liander. Op stationsniveau is inzichtelijk gemaakt waar nog capaciteit beschikbaar is en waar knelpunten kunnen ontstaan. Deze knelpunten ontstaan doordat grootschalige opwek direct wordt aangesloten op de stations in de regio.

Op 16 stations de capaciteit overschreden

De opwekpotentie van de RES 1.0 past niet binnen het huidige elektriciteitsnet en bestaande stations. We verwachten dat tot 2030 op 16 van de 26 (totale aantal stations in de regio) transformatorstations de maximale capaciteit bereikt wordt. Om deze knelpunten op te lossen zullen de bestaande stations uitgebreid moeten worden. In sommige gevallen is de capaciteitsoverschrijding dusdanig groot dat alleen een uitbreiding van het station niet genoeg is. Er zal dan een nieuw station in de regio gerealiseerd moeten worden.

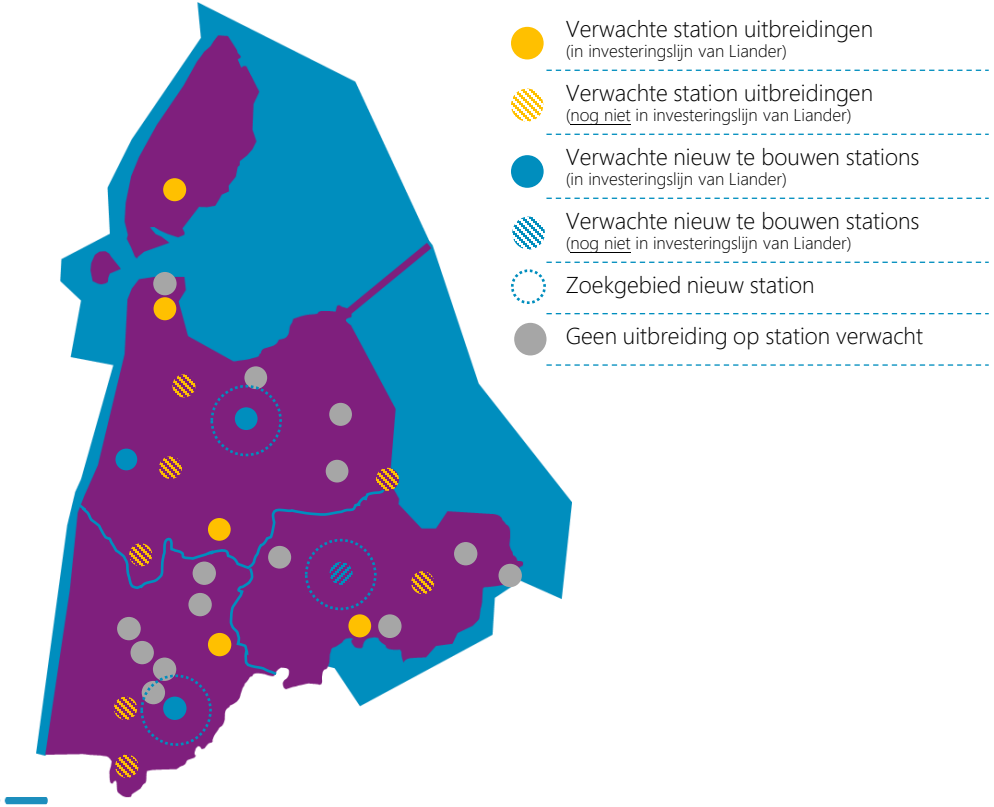
Haalbaarheid RES 1.0

De inschatting is dat ongeveer 50% van de opwekpotentie van RES 1.0 past op de bestaande stations. Op veel stations is namelijk nu nog ruimte beschikbaar, ook op de stations waar een knelpunt wordt verwacht. De haalbaarheid van RES 1.0 wordt enerzijds vergroot door werkzaamheden aan stations en anderzijds door slim om te gaan met het bestaande elektriciteitsnet (stations en kabels). Op de volgende pagina´s wordt dit verder toegelicht.

De zoekgebieden in de RES 1.0 van Noord-Holland Noord zijn voortgekomen uit het RES-proces. Deze zoekgebieden hebben bij elkaar een opwekpotentie van 3,55 TWh. In deze netimpactanalyse is er gerekend met deze opwekpotentie (excl. het zoekgebied in het IJsselmeer, de Wieringerhoek, wat vanwege formaat naar verwachting op TenneT aangesloten wordt). De ambitie van de regio is 2,2 TWh voor nieuwe opwek. Daarmee is er ruimte om in de verdere uitwerking van de plannen op zoek te gaan naar de meest optimale oplossingen, ook vanuit systeemefficiëntie.

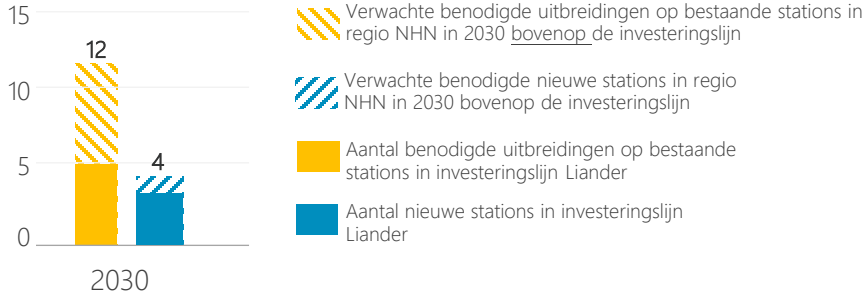
Oplossingsrichtingen: Uitbreidingen en nieuwe stations

Aantal nieuw te bouwen stations	Aantal uit te breiden stations	Kosten (in mln. €), incl. kosten aanpassen kabels	Benodigde ruimte	Inschatting haalbaarheid werkpakket voor 2030
4	12	68 – 136,7	76.140 – 158.360m²	50%



Uitbreidingen en nieuwe stations

De regio Noord Holland Noord kent 26 stations in het gebied zelf. Op basis van deze impactanalyse voor RES 1.0 wordt voorzien dat er naar verwachting 12 uitbreidingen van bestaande stations en 4 nieuwe stations in de regio nodig zijn om de opwekpotentie van de RES 1.0 plus de te verwachten stijgende vraag naar elektriciteit, op te kunnen nemen.



Het stationswerkpakket komende 10 jaar

Om de doelstellingen in de regio voor 2030 te realiseren, moeten voor alle grootschalige energie opwekkingsprojecten en bijbehorende energie-infrastructuur tijdig planprocedures gestart worden. Het realiseren van de benodigde uitbreidingen van de energie-infrastructuur is nu al een uitdaging. Deze uitdaging wordt de komende jaren groter.
Bovenstaand figuur geeft ruwweg het aantal benodigde stationsuitbreidingen en nieuwe stations weer in de regio NHN op basis van de doorrekening van RES 1.0. Zo´n 5 van de 12 uitbreidingsplannen en 3 van de 4 nieuwe stations zijn reeds voorzien in de investeringslijn van Liander. Investeringslijn moet niet verward worden met het gepubliceerde investeringsplan 2020, gezien ondertussen nieuwe uitbreidingsplannen reeds zijn toegevoegd. De Investeringslijn wil zeggen dat wij reeds uitbreidingen hebben voorzien, er moeten echter veelal echter nog significante stappen genomen voordat over kan worden gegaan tot uitvoering. De extra toename in uitbreidingen en nieuwe stations die het RES 1.0 bod vereist, laat de extreme uitdaging zien die vanuit Liander de komende jaren wordt voorzien.

Ruimte en kosten

De impact van het RES 1.0 bod op ruimte en kosten is fors. Een deel van de 12 stations zou naar verwachting uitgebreid kunnen worden op locatie. Echter, voor het andere deel zullen nieuwe (grond)locaties moeten worden gevonden.

Midden Spannings-verbindingen en verdeelstations

Naast de aanpassing van de transformatorstations verwachten we aanzienlijk te moeten investeren in (kabel)verbindingen. Dit heeft forse impact omdat dit onder andere leidt tot veel graafwerkzaamheden en daarmee samenvallende hoge kosten en lange doorlooptijden. Dit wordt op de volgende pagina verder toegelicht.

Impact op distributienet op basis van bod RES 1.0

Verschuiving naar zon op dak

Naast de impact op stations zien we grote druk op het **middenspannings- en laagspanningsnet (MS en LS net)** ontstaan, het zogeheten distributienet. Doordat het bod zich meer focust op kleinschalig zon is de verwachting dat op lager gelegen netvlakken significante aanpassingen moeten gaan plaatsvinden. Hoewel niet tot op dit detail is doorgerekend, kunnen we dit wel voorzien. De uitdaging hieraan is dat dit leidt tot veel aanpassingen ´in de wijken´. Veel kabels en kleine verdeelstations (middenspanningsruimten) zullen moeten worden verzwaard. Dit geeft enorme druk op het werkpakket, het leidt tot hoge kosten en de uitvoerbaarheid (haalbaarheid) van de RES wordt nadelig beïnvloedt. Liander werkt op dit moment aan een instrumentarium om sturing te geven aan zon op dak om de haalbaarheid van de potentie te vergroten. Helaas komt de netimpactrapportage van RES 1.0 te vroeg om dit mee te kunnen nemen. Dit zal dan ook onderdeel worden van het gezamenlijke uitvoeringsprogramma waar wij voor pleiten.

Toelichting Afbeelding 1-2: verschil impact grootschalig zon/wind en kleinschalig zon

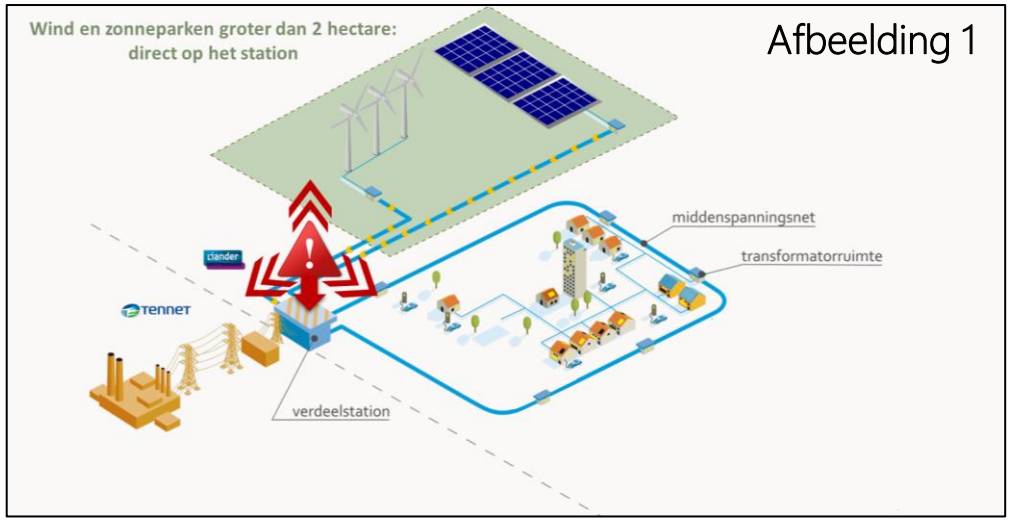
In de hiernaast opgenomen afbeeldingen wordt grofstoffelijk het impactverschil voor de netbeheerder uitgelegd tussen geclusterd grootschalig zon/wind en niet geclusterd zon op dak.

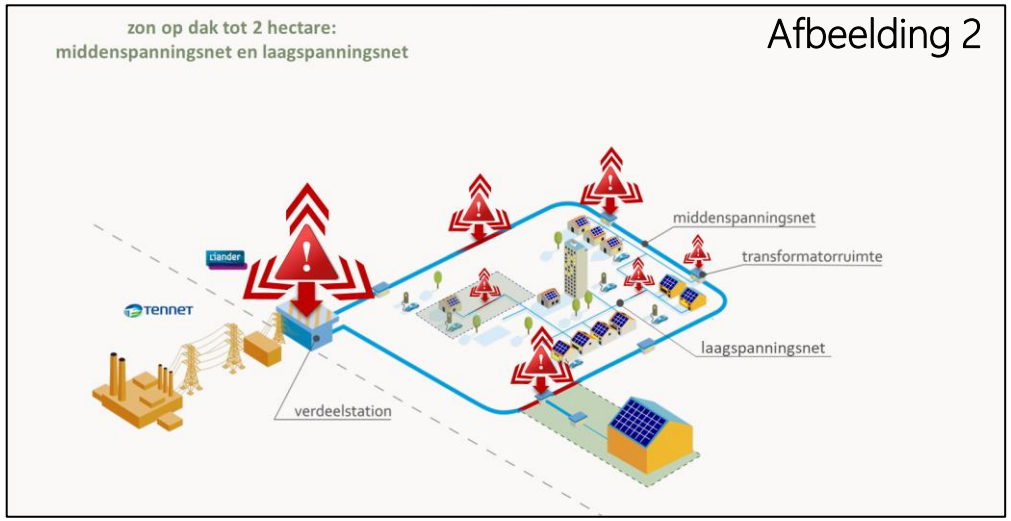
Afbeelding 1: impact van geclusterd grootschalig zon/ wind.

Het aansluiten van grootschalig zon of wind (boven 2 MVA) wordt direct op een onderstation aangesloten. Dit betekent in veel gevallen dat vanaf het zonnepark/windpark er slechts één of enkele directe kabelverbindingen naar het onderstation moeten worden getrokken en dat deze worden aangesloten op de velden (stopcontact) van het station. Is er onvoldoende capaciteit op het station aanwezig om de opwekcapaciteit op te nemen, dan zal het station moeten worden uitgebreid.

Afbeelding 2: Impact van niet geclusterd zon op dak.

Bij niet geclusterd zon op dak betekent het dat de zonnedaken op een lager netvlak in het netwerk worden ingepast. Stel dat we uitgaan van een gelijke opwekcapaciteit als bij afbeelding 1, dan betekent dat net als in voorgaande situatie dat het stationsvermogen moet worden uitgebreid mocht er onvoldoende capaciteit beschikbaar zijn. Echter, daarnaast zal óók lokaal veel kabels en middenspanningsruimten moeten worden verzwaard. Veel straten in de (bebouwde omgeving) zullen dan open moeten om verzwaring van huidige assets mogelijk te maken en zullen bovengronds middenspanningsruimten verzwaard moeten worden en of bijgeplaatst moeten worden. Naast overlast en hoge kosten geeft dit een enorme extra druk op het werkpakket bij de netbeheerder.





Oplossingsrichtingen distributienet

Achtergrond:

De populariteit van zonne-energie in Nederland is de laatste jaren groot Dit tekent zich af in de groeicijfers. Liander heeft alleen al in 2020 zo´n 2.000 installaties voor zonnepanelen per week aangesloten. In ons hele gebied sloten we in 2020 zo´n 30% meer zonnestroominstallaties aan op de elektriciteitsnetten.

Het totaal aantal aangesloten zonne-energie installaties op het Liander net ligt medio februari 2021 rond de 500.000. Het totaal vermogen van zonne-installaties die we alléén vorig jaar al (2020) op ons net aansloten is vergelijkbaar met het vermogen van alle zonnepanelen die we van 2011 tot 2017 hebben aansloten. De groei zonne-energie is daarmee buitengewoon groot.

Middenspannings- en laagspanningskabels

Liander beheert in haar verzorgingsgebied ca. 90.0000 km aan kabels waarvan 4500 km in NHN. Alleen al in 2020 legde wij in ons verzorgingsgebied ruim 1200 km extra kabels aan om het energienet te versterken. Verzwaren van kabeltraces is dan ook één van de oplossingsrichtingen om de energietransitie vorm te kunnen geven.

Veel kan, maar impact op het elektriciteitsnet (distributienet) neemt toe

De elektriciteitsnetten zijn grotendeels in de vorige eeuw aangelegd als een soort éénrichtingsweg, er was in die tijd helemaal geen sprake van zelf opwekken van energie. De energietransitie veranderd dit volledig en heeft hiermee grote impact op de netten. De netten kunnen veel aan, maar de forse groei van zonne-energie laat ook zien dat delen van het laagspannings- en middenspanningsnet inmiddels tegen haar grenzen aanlopen waardoor niet optimaal kan worden terug geleverd. Dit betekent dat distributienetten lokaal moeten worden verzwaard om de piekbelasting van zon te kunnen verwerken. Verzwaren van lokale distributienetten is bewerkelijk complex in de schaarse onder- en bovengrond. Daarnaast hebben we ook te maken met langlopende procedures (denk hierbij aan gemeentelijke vergunningstrajecten, bezwaarprocedures, grondaankoop, etc). Dit betekent dat waar knelpunten ontstaan deze niet altijd vandaag of morgen opgelost kunnen zijn.

Oplossingsrichtingen

De oplossingsrichting laat zich enerzijds dus vertalen in het verzwaren van een groot gedeelte van ons distributienet. De impact hiervan is groot en zal een fors beslag leggen op het werkpakket van Liander. Anderzijds zal innovatie en datagedreven netbeheer er toe moeten gaan leiden dat we ontwikkelingen slim kunnen voorspellen en of sturen.

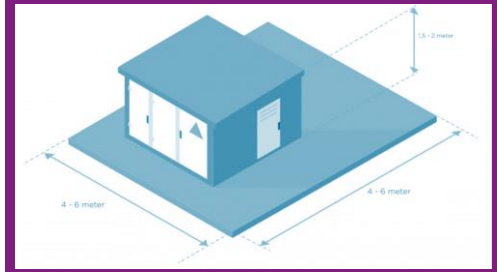
Verder is het zinvol om zoveel mogelijk een gebiedsgerichte (geclusterde) aanpak te volgen met geclusterde aanvragen om maximaal zon op dak aan te kunnen sluiten. Ook het zogeheten ´aftoppen´ van de stroompieken zorgt voor een lagere belasting op de netten waardoor deze efficiënter worden gebruikt. Aftoppen zorgt voor een relatief klein energieopwekkingsverlies.

Daarnaast, om transport van energie zoveel mogelijk te verkleinen, en daarmee de kosten in de infrastructuur, biedt combineren zonne-energie opwek met de lokale energievraag veel kansen. Het is daarbij wel essentieel dat de energievraag tegelijkertijd met de zonne-energie opwek van daken plaatsvindt en dat de pieken voor opwek in lijn liggen met de vraagpiek. Industrieterreinen zijn een goed voorbeeld waar het energiegebruik en opwek vaak gelijktijdig is.

Instrumentarium en sturing

Liander werkt op dit moment aan instrumentarium waarin we handvatten geven om te kunnen sturen met zon op dak vanuit het netperspectief. Dit instrumentarium zal in een later fase met de regio worden gedeeld.

Verdeelstation / Middenspanningsruimte (MSR)



Ca 50.0000 MSR´s heeft Liander in haar verzorgingsgebied, waarvan ca. 5.000 in NHN. De komende jaren verwacht Liander dit fors uit te moeten breiden door o.a. de energietransitie. Het niet efficiënt inpassen van zonne-energie zal echter leiden tot een nog significantere stijging van het aantal. In bestaande bouw is inpassen niet eenvoudig omdat ruimte schaars is.

Aanbevelingen voor systeemefficiëntie

Graag lichten we toe welke mogelijkheden er zijn om de systeemefficiëntie te verbeteren in de RES regio Noord Holland Noord. Het meenemen van de principes van systeemefficiëntie in de afwegingen voor de RES biedt kansen (potentie) om:

1. maatschappelijke kosten te besparen;
2. ruimte te besparen;
3. de haalbaarheid in tijd van de RES ambitie te vergroten
4. slimme keuzes te maken voor de periode na 2030

Het toepassen van systeem efficiëntie is mede bepalend voor draagvlak en daarmee haalbaarheid van de RES. Bijvoorbeeld door minder openbrekingen van straten, minder infrastructureel ruimtegebruik en lagere kosten aan infrastructuur door efficiëntere benutting.
O.b.v. de aangeleverde zoekgebied is aangegeven in hoeverre het RES 1.0 aansluit op de ontwerpprincipes van systeemefficiëntie (zie blauwe bolletjes)

mate van toepassing systeemefficiëntie in bod

Niet systeemefficiënt ●●○○○ Wel systeemefficiënt

Voor systeemefficiëntie (SE) maken we gebruik van vijf ontwerpprincipes. In de bijlage staat een toelichting op deze ontwerpprincipes.

	Concept RES	RES 1.0	
SE.1. Beter benutten van de restcapaciteit op het bestaande energienet	Biedt weinig kansen voor SE.1 in bod ●○○○○	Biedt weinig kansen voor SE.1 in bod ●●○○○	Veel stations raken door de potentie van RES 1.0 overbelast. Hierdoor zijn uitbreidingswerkzaamheden aan bestaande stations of in sommige gevallen het realiseren van nieuwe stations nodig om te voldoen aan de invulling van de RES 1.0. Het heeft grote meerwaarde om gebruik te maken van capaciteit op transformatorstations dat ondanks de RES 1.0 nog beschikbaar is. Dit geldt voor zoekgebieden rondom stations Den Helder Vogelwijk, Wervershoof, Enkhuizen en Alkmaar.
SE.2. Energievraag en -aanbod combineren: minimaliseren van transport van energie	Biedt veel kansen voor SE.2 in bod ●○○○○	Biedt zeer veel kansen voor SE.2 in bod ●●●○○	Er is zeer veel potentie om vraag en aanbod te koppelen. De potentie ligt met name in het laagspanning en distributienet. Een aanzienlijk deel van het RES bod bestaat namelijk uit **zonopwek op daken** verspreid over de regio. Dit is een bewuste keuze van de regio. Om transport van energie zoveel mogelijk te verkleinen, biedt combineren zonopwek met de lokale energievraag veel kansen. Het is wel essentieel dat de energievraag tegelijkertijd met de energieopwek van daken plaatsvindt en dat de pieken voor opwek in lijn liggen met de vraagpiek. Alleen dan wordt het lokale energienet minder belast.
SE.3. Evenwichtiger verdelen van opgesteld vermogen wind en zon	Biedt zeer veel kansen voor SE.3 in bod ●●●○○	Biedt veel kansen voor SE.3 in bod ●○○○○	Vanuit het draagvlak aspect heeft wind-opwek in de regio NHN podium verloren in de RES 1.0. Dit is begrijpelijk. Echter vanuit de infrastructuur bekeken wordt er nu suboptimaal van de capaciteit op het net gebruik gemaakt, waardoor meer infrastructuur en meer openbare ruimte benodigd is en hogere maatschappelijke kosten. Ook dit is draagvlak. Vanuit een efficiënte systeem benadering blijven wij dan ook oproepen om zon en wind met elkaar te combineren. Hierbij is het essentieel om voor gecombineerde zoekgebieden een evenwichtige verhouding te gebruiken tussen zon en wind (1MW zon = 1MW wind).
SE.4. Clusteren van duurzame opwek projecten	Biedt zeer veel kansen voor SE.4 in bod ●○○○○	Biedt deels kansen voor SE.4 in bod ●●●○○	In de regio´s zijn in het RES 1.0 bod veel zoekgebieden al geclusterd. Clustering van het zoekgebied vergroot de haalbaarheid doordat de aansluitkansen vergroot worden. Dat houdt in dat een paar grootschalige projecten in plaats van meerdere kleine projecten veel opleveren voor systeemefficiëntie. Met name voor deelregio Westfriesland liggen er nog kansen om meer zoekgebieden te clusteren.
SE.5. Overige oplossingen: aansluiten wind en zon op één aansluiting (cable-pooling), aftoppen van piek productie en benutten reservecapaciteit	Biedt veel kansen voor SE.5 in bod ●○○○○	Biedt zeer veel kansen voor SE.5 in bod ●●○○○	In veel zoekgebieden in de gehele regio NHN liggen kansen om de haalbaarheid te vergroten doordat er meer zoekgebieden geclusterd zijn. Met name het verkleinen van de afstand tot het dichtstbijzijnde station en het gebruik van één aansluitkabel (cable-pooling) voor het zoekgebied, vergroot de haalbaarheid (tijd en kosten) om het gewenste opwekvermogen aan te sluiten op het elektriciteitsnet.

Aanbevelingen voor de RES vanuit de netbeheerder

Tijdlijnen op elkaar afstemmen, afspraken maken over uitvoeringscoördinatie

Wij dringen sterk aan op het gezamenlijk vormgeven van een regionaal uitvoeringsprogramma waarin duurzame opwek projecten, inclusief benodigde netuitbreidingen, worden uitgewerkt om de haalbaarheid van de RES te vergroten. Belangrijk is te beseffen dat uitbreiding van het energienet doorgaans langer duurt dan de realisatie van een wind- of zonnepark. Door de uitbreidingen van het energienet te koppelen aan ruimtelijke ontwikkelingen, kunnen we zorgen dat gewenste regionale ontwikkelingen tijdig kunnen worden aangesloten op de energie-infrastructuur.

Met elkaar (verder) vooruitkijken om ambities tijdig te kunnen realiseren

Door langjarig vooruit te kijken, is er meer tijd voor het zoeken van geschikte locaties voor kabels en elektriciteitsstations, het doorlopen van planprocedures en het inplannen van schaarse technici om al het werk te kunnen realiseren. Langjarig vooruit kijken, vergroot de kans dat we de regionale ambities samen op tijd kunnen realiseren.

Starten waar capaciteit beschikbaar is

Voor de realiseerbaarheid van plannen is het belangrijk om te kijken naar volgordelijkheid. Zo zijn er elektriciteitsstations die nog capaciteit vrij hebben of kunnen deze op relatief korte termijn (2023/2024) uitgebreid worden. Door samen eerst op deze gebieden te focussen, werken we in de tussentijd aan het realiseren van uitbreidingen in andere gebieden die meer tijd kosten. Zeker weten waar, welke capaciteit beschikbaar is? Neem contact op met Liander.

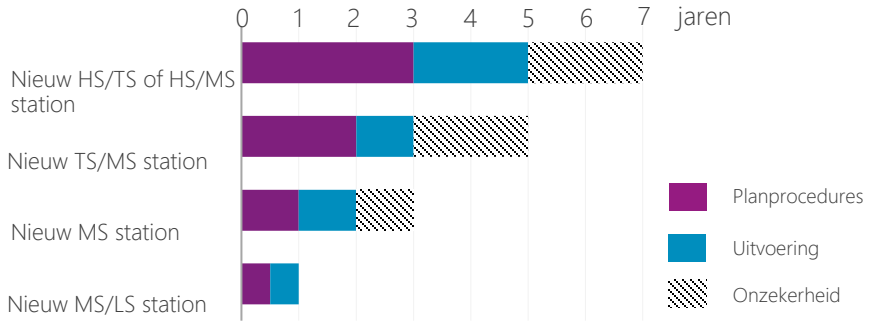
Reserveer ruimte voor energie-infrastructuur in ruimtelijk-/omgevingsbeleid

Door de toenemende energie-opwek is meer ruimte nodig voor de distributie daarvan. Voor de realisatie van zonneparken en in mindere mate voor windturbines is dit een herkenbare ontwikkeling. Nog minder bekend is dat er ook ruimte nodig is voor de benodigde netverzwaring, in de vorm van nieuwe stations en ondergrondse kabels. Schaarse ruimte in Nederland die ook voor andere belangrijke doeleinden kan worden ingezet.

Hoe werkt dat? Rekening houden met ruimte voor het energienet in het beleid?

- In de op te stellen **omgevingsvisies** is meestal al veel aandacht voor de energietransitie en de RES. Door op visieniveau ook aandacht te besteden aan de ruimte die boven- en ondergronds nodig is voor het energienet, sluit de omgevingsvisie goed aan op toekomstige omgevingsplannen en omgevingsprogramma's.
- Een **omgevingsprogramma** energie geeft de mogelijkheid de doelen uit de omgevingsvisie te concretiseren. In dit omgevingsprogramma staan de beleidskeuzes uit de omgevingsvisie verder uitgewerkt, onder andere door een planning bij te voegen hoe de beleidskeuzes in de tijd worden gerealiseerd. Een pilot voor de deelregio Alkmaar is doorlopen om zicht te krijgen op welke kansen dit biedt. In het **bestemmings-of omgevingsplan** wordt de daadwerkelijke planologische ruimte gecreëerd om tot het verlenen van de benodigde vergunningen over te kunnen gaan. Liander adviseert graag over de planologische ruimte die nodig is voor het elektriciteitsnet en welke belemmeringen spelen rondom de inpassing van een (nieuw) station. Ook komt eind 2020 een staalkaart beschikbaar waarin de belangrijkste regels staan die in een omgevingsplan kunnen worden opgenomen.
- **Buitenplanse vergunningen** zijn en blijven een mogelijkheid voor verzwaringen en vernieuwingen van het elektriciteitsnet. Zeker direct na de invoering van de Omgevingswet kan dit een oplossing zijn om te kunnen afwijken van de geldende planologische regels. Een mooi voorbeeld hiervan is de uitbreiding van station Barneveld in de gemeente Barneveld.

Indicatieve benodigde tijd voor het bouwen van een nieuw station



HS = hoogspanning
M = middenspanning
TS = tussenspanning

Klik op de tekst om naar het betreffende onderdeel te gaan.

1. Introductie

2. Huidig energienet in beeld

3. Aangeleverde gegevens RES 1.0

4. Impact bod RES 1.0 op het elektriciteitsnet en aanbevelingen voor RES regio NHN

5. Impact RES 1.0 op warmte- en gasnet

6. Impact bod RES 1.0 op het elektriciteitsnet en aanbevelingen per sub RES regio

7. Bijlagen

Introductie

Introductie | dit document

Het Nederlandse energienet verbindt, letterlijk, de ambities en plannen in de 30 RES regio's: het is de verbindende factor tussen opwek en gebruik van energie. Het energienet zal flink veranderen de komende tijd. Het werd aangelegd als transportmedium om te voorzien in de vraag naar energie. In de energietransitie verandert het in een multifunctionele verbinder van vraag, aanbod en opslag van elektriciteit, duurzame warmte en groene alternatieven voor aardgas. De RES'en zijn de basis voor een langjarige en planmatige aanpak. Hiermee kunnen we gezamenlijk gericht inzetten op het vinden van geschikte locaties voor kabels en elektriciteitsstations, het doorlopen van vergunningstrajecten en het inzetten van schaarse technici om al het werk te realiseren.

Waarom dit document?

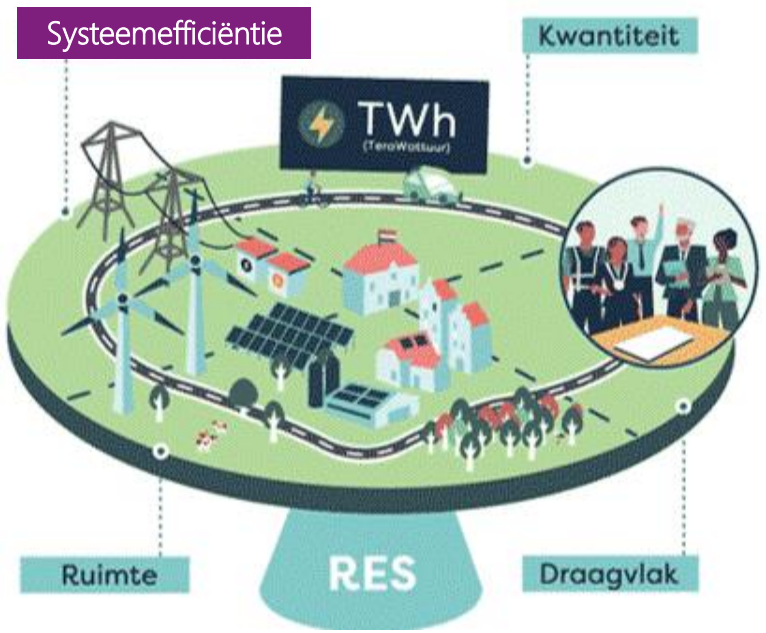
Elke regio maakt in de RES afwegingen tussen verschillende belangen. Energie-systeemefficiëntie is één van de vier belangen in het afwegingskader RES. Alle vier de afwegingskaders zijn onlosmakelijk aan elkaar verbonden. Wanneer er niet voldoende rekening wordt gehouden met de infrastructuur betekent dit dat er in de regio meer infrastructuur moet worden aangelegd (meer openbare ruimte en overlast) en hogere kosten (socialisatie) en langere doorlooptijden. Ook dit is draagvlak. Naast een analyse van de netimpact van de regionale plannen, geven de netbeheerders ook adviezen over het verbeteren van de systeemefficiëntie in deze rapportage. Hiermee kan een RES-regio sturen op tijdige realisatie van ambities, efficiënt ruimtegebruik en de laagste maatschappelijke kosten en draagvlak wordt vergroot.

Van concept RES naar RES 1.0

In het voorjaar van 2020 is de netimpact van de concept-RES doorberekend door Liander. Hiermee werd de impact van de regionale plannen op het energienet inzichtelijk gemaakt. Ook kreeg de RES-regio adviezen om de systeemefficiëntie te verbeteren. Met deze inzichten en adviezen is de concept-RES verder uitgewerkt naar een RES 1.0. Liander heeft de RES 1.0 doorgerekend en ziet een aantal verschillen met de concept-RES vanuit het perspectief van systeemefficiëntie:

- Van een bod van 4,2 TWh in de concept RES naar een opwekpotentie van 5,55 TWh in de RES 1.0. Een deel van deze potentie zal direct op Tennet worden aangesloten.
- Er gaat veel focus naar kleinschalig (en verspreid) zon op dak. Windenergie en grootschalig zon hebben minder potentie gekregen in RES 1.0.
- Er zijn nieuwe landelijke rekenregels toegepast voor zon waardoor de absolute potentie per zoekgebied toeneemt en daarmee ook de potentie van de RES 1.0 is verhoogd.
- In RES 1.0 is gebruik gemaakt van een nieuwe dataset voor 'de vraag naar elektriciteit'. Hierdoor komen andere oorzaken naar voren als grootste impact op de capaciteit van transformatorstations dan in de concept RES.
- Zon op agrarische grond heeft minder potentie gekregen in de RES 1.0 in de regio.
- Er is in RES 1.0 weinig gebruik gemaakt van combinatie van wind en zon / clustering. Dit zorgt voor een minder efficiënte benutting van het elektriciteitsnet.

Een kwantitatieve vergelijking van aangeleverde gegevens van de concept RES en de RES 1.0 is op pagina 4.



Vier afwegingskaders in de RES in onderlinge samenhang:

1.	**Kwantiteit**:	worden doelstellingen gehaald (aantal TWh duurzame opwek)?
2.	**Draagvlak**:	worden keuzes politiek en maatschappelijk gedragen?
3.	**Ruimte**:	kunnen duurzame opwek en energieinfrastructuur ruimtelijk worden ingepast, kijkend naar landschappelijke kwaliteit?
4.	**Systeemefficiëntie**:	kan duurzame opwek efficiënt worden ingepast in het totale energiesysteem?

Introductie | bepalen netimpact

Verschil in doorberekening concept RES en RES 1.0

De netbeheerders hebben een aantal wijzigingen in de doorrekening doorgevoerd zodat we de netimpact nog beter kunnen inschatten. Het volgende is gewijzigd:

- In de doorberekeningen van de concept-RES is een eerste verkenning van de impact op het middenspanningsnet gedaan. In deze doorrekening hebben we de impact op het middenspanningsnet meer in detail meegenomen.
- Er wordt voor de ´vraag naar elektriciteit data´ gebruik gemaakt van gegevens van de netbeheerders in plaats van landelijke back-up gegevens. Dit is afgestemd met de regio. Verderop is toegelicht voor welke gegevens dit het geval is.
- De impact van de RES´en op de elektriciteitsnetten van TenneT is meer in detail door Tennet uitgewerkt. De conclusie vanuit de analyse van TenneT is dat de RES 1.0 plannen vanuit het hoogspanningsnet tot 2030 voor opwek grotendeels haalbaar zijn mits de lopende projecten en projecten in realisatie- en studiefase gerealiseerd worden. Tevens voorziet Tennet een grotere uitdaging aan de vraagzijde van elektriciteit in de regio. De analyse van TenneT is hier te vinden.

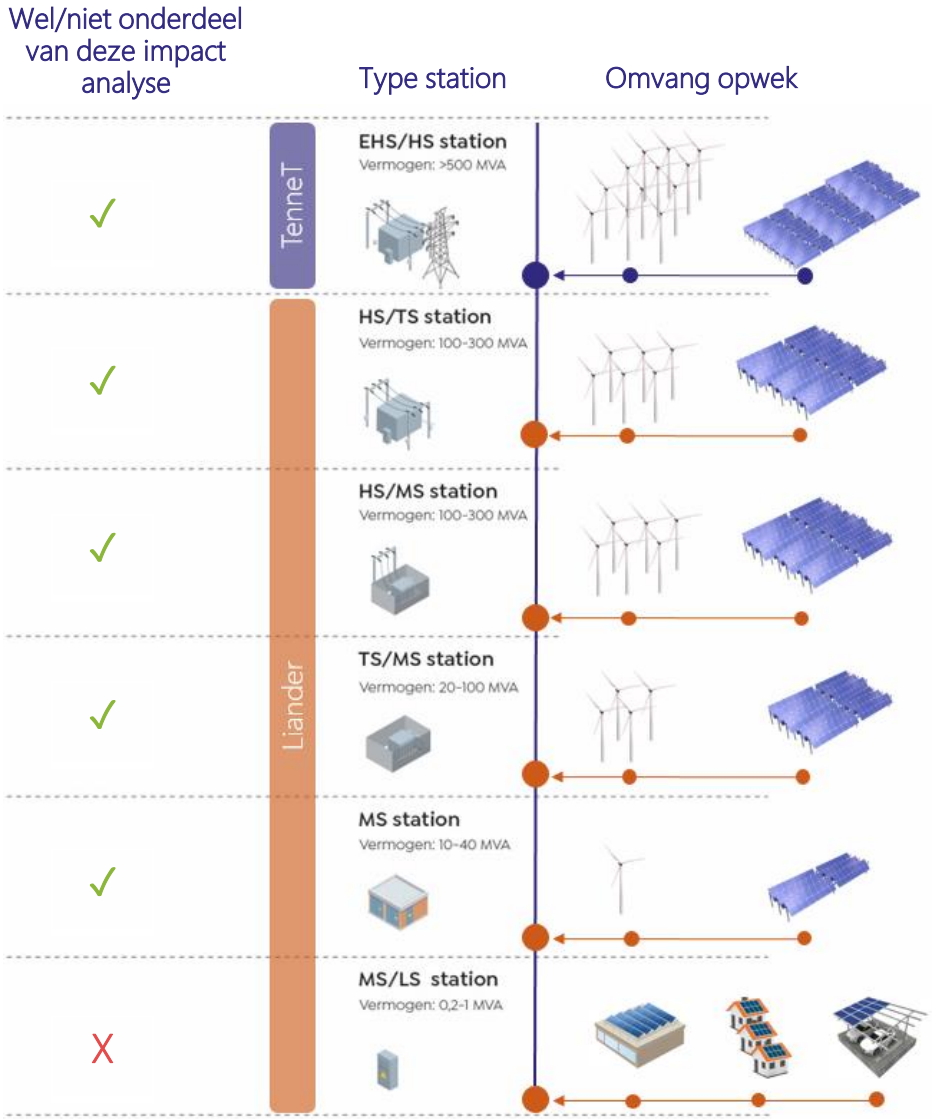
Omvang opwekvermogen bepalend voor netimpact

Zoekgebieden met een omvang boven 100MW kunnen alleen aangesloten worden op de grootste stations (HS/TS en HS/MS) van Liander. Is de omvang van het zoekgebied vele malen groter dan 100MW dan zal een directe aansluiting op Tennet onderzocht moeten worden. Kleinere projecten zoals zonnedaken, zonparkeerplaatsen of zonnepanelen op huishoudens bevinden zich in het algemeen op het aansluitniveau van een MS/LS station. In deze rapportage wordt de netimpact op MS/LS niveau niet bepaald. Wel wordt de impact van alle zonnedaken, zonparkeerplaatsen opgeteld om de impact op de bovenliggende stations te bepalen.

Hoe analyseren we de netimpact?

Om de netimpact te bepalen, gebruiken we de aangeleverde gegevens van de regio aangevuld met landelijke gegevenssets en (op onderdelen) gebruik van gegevens van Liander. Op basis daarvan wordt met rekenmodellen en kennis van experts de netimpact uitgewerkt. De impact is altijd een dynamisch samenspel van vraag en aanbod op het elektriciteits- en gasnet. De focus ligt in de doorrekening van de netimpact op voornamelijk stationsniveau (zie de afbeelding hiernaast). Echter, daar waar mogelijk zullen de effecten op lager gelegen netvlakken (distributienet) ook worden beschreven.

Meer informatie over de gebruikte gegevens en de werkwijze is verderop in deze rapportage te vinden.



Introductie | integraal beeld

Integraal beeld nodig voor tijdige aanpassingen infrastructuur

Een regionaal gedragen beeld van de totale energievraag en het energie-aanbod is noodzakelijk om het energienet tijdig te kunnen aanpassen. Een integrale RES maakt het mogelijk om een optimale afweging te maken tussen gas-, elektriciteits- en warmte-infrastructuur. Het energienet wordt voor minimaal 40 jaar aangelegd. Daarom is het van belang te kijken naar ontwikkelingen en plannen richting 2050. Door ook lange termijn ontwikkelingen mee te nemen in investeringsbeslissingen voor 2030, zijn de investeringen gerichter en toekomstbestendiger.

Beeld van de ontwikkelingen vanuit alle sectoren

Verschillende sectorale plannen en ontwikkelingen hebben grote impact op het energienet. Voor alle ontwikkelingen met grote impact op het net geldt dat Liander graag zo vroeg mogelijk betrokken is. Op deze manier kunnen we meedenken over slimme oplossingen en werk aan de RES, rekening houdend met de relevante wettelijke context.

Beleidsplannen en sectorale plannen samenbrengen

Door beleidssporen en sectorale plannen op regionaal niveau samen te brengen, kan een RES-regio tot integrale keuzes en prioritering komen:

- Integrale infrastructuur verkenning 2030-2050 (II3050), onderdeel van de werkgroep iNET: hier wordt uitgewerkt wat de impact van verschillende transitiepaden is op het energienet is.
- Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL): in de NAL is overeengekomen dat elke gemeente een laadvisie en plaatsingsbeleid vaststelt.
- Transitievisie Warmte (TVW): gemeentes maken warmtevisies. De impact op het energienet is groot en hangt samen met regionale keuzes.
- Programma Energiehoofdstructuur (PEH): een programma om de nationale ruimtelijke planning van het energiesysteem uit te werken.
- Cluster Energie Strategieën (CES): elk industriecluster stelt een energiestrategie op. Een CES beschrijft wat energiebehoefte van een cluster is, wat de investeringen van de industrie en het commitment zijn en wat de CO2-bijdrage van een cluster kan zijn.
- Het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK): een jaarlijks overleg van alle stakeholders rondom industrie om de infrabehoefte van de industrie te bepalen.

Introductie | leeswijzer

Leeswijzer

Het document begint met een overzicht van het huidige energienet in de regio en een samenvatting van de aangeleverde gegevens. Vervolgens werken we de impact van de regionale plannen op het elektriciteitsnet uit. Ook geven we adviezen om de systeemefficiëntie te verbeteren. Een kwalitatieve duiding van de impact van het regionaal bod op de warmte- en gasinfrastructuur volgt. Tot slot volgt een aantal aanbevelingen aan de regio.

Naast Liander heeft TenneT, als landelijke netbeheerder gekeken naar de opgave in regio Noord Holland en haar input gegeven op de haalbaarheid van de RES opgave op basis van het RES 1.0 bod. De analyse van TenneT is hier in het document opgenomen.

In de bijlage is de volgende informatie beschikbaar:

- Verdieping
- Bronnen en verwijzingen
- Terminologie en gebruikte afkortingen
- Een toelichting op de werkwijze

Disclaimer

Dit document is met zorg samengesteld ten behoeve van de RES-ontwikkeling in een regio.

Het document geeft een globale indicatie van de impact van de regionale ontwikkelingen op het elektriciteits- en gasnet vanuit de beschikbare informatie op het moment van analyse. Door dit globale karakter worden diverse onderwerpen niet meegenomen, bijvoorbeeld de belasting op individuele kabels of de lokale spanningskwaliteit op delen van het net. De weergave van ruimtebehoefte en benodigde investeringen in dit document zijn daardoor lager dan ze daadwerkelijk zullen zijn.

Deze indicatie van de impact is beoordeeld vanuit de huidige wet- en regelgeving. Het is mogelijk dat netbeheerders door Europese of nationale ontwikkelingen andere mogelijkheden of verplichtingen krijgen. Dit kan invloed hebben op de indicatie van de impact. De impact is mede bepaald op basis van gegevens aangeleverd vanuit de regio, aangevuld met back-up gegevens vanuit het NP RES. Liander draagt geen verantwoordelijkheid voor de back-up gegevens of de aangeleverde gegevens door de regio.

Het verdient de aanbeveling om de informatie uit dit document altijd samen met de regionale plannen te publiceren. Deze netimpactanalyse kan tot verkeerde conclusies leiden wanneer de context van de regionale plannen niet wordt meegenomen.

Liander aanvaart geen aansprakelijkheid voor enige schade die direct of indirect ontstaat als gevolg van (het oneigenlijk) gebruik van de kaarten en informatie. Aan de informatie in dit document kunnen dan ook geen rechten worden ontleend. Neem voor specifieke ontwikkelingen, ambities en projecten altijd contact op met Liander voor de meest actuele informatie.

2. Het huidige energienet in beeld

Regio in beeld – Huidige stations en warmtenetten

In Nederland kennen we elektriciteit, (aard)gas en warmte als belangrijke energiedragers. Voor deze energiedragers kennen we verschillende energie-infrastructuren om de energie op de juiste plek te krijgen. Op regionaal niveau vormen met name de stations de basis als het gaat om het transporteren/distribueren van de energiedragers.

Elektriciteit*

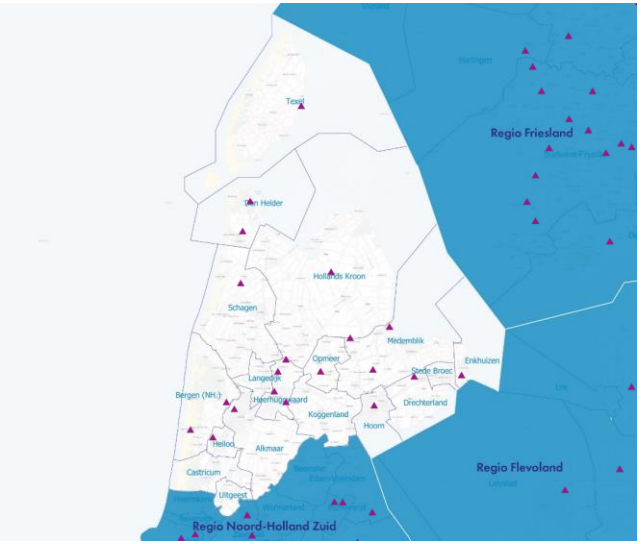
5 HS/TS stations in de regio
17 TS/MS stations in regio
4 MS/MS stations in regio

De HS/MS stations zijn in de afbeelding hieronder weergegeven middels de grote stippen. De kleinere stippen representeren de TS/MS en MS stations.

Gas

20 stations binnen de regio
5 stations buiten de regio die de regio wel deels voeden

Deze stations zijn in de afbeelding hieronder weergegeven.



Warmte (netten)

Er zijn meerdere warmtenetten in deze regio die reeds leveren aan consumenten (eindgebruikers).

Het warmtenet in de regio Alkmaar, Heerhugowaard, Heiloo en Langedijk waar een deel van de woonvoorraad en bedrijven in de regio op is aangesloten wordt voornamelijk gevoed door industriële (hoge temperatuur) warmte uit biomassa. (AVI, BEC)

Ook rondom Grootslag (Andijk) is een warmtenet in gebruik welke wordt gevoed uit aardwarmte. Op dit net zit (een deel van) de glastuinbouw in deze regio aangesloten. De warmte wordt gewonnen uit Geothermie (aardwarmte).

Er zijn verscheidene activiteiten gaande om het bestaande warmtenet uit te breiden en zijn er op diverse plekken verkennende onderzoeken om warmtenetten te stichten.

*= voor uitleg terminologie en afkortingen: zie de bijlage.

3. Aangeleverde gegevens RES 1.0

Bod RES 1.0

RES 1.0 scenario 2030 voor regio Noord Holland Noord

In maart 2020 heeft de regio haar eerste concept RES bod voor 2030 aan Liander aangeboden voor doorrekening van de effecten op de infrastructuur. Inmiddels zijn er weer vele stappen gezet en heeft de regio haar bod met verdere regiokennis verrijkt. Daaruit is de RES 1.0 voortgekomen. In de netimpactanalyse is één scenario doorgerekend, namelijk de totale potentie van de RES 1.0 (5,55 TWh).

Feitelijk heeft de regio de RES aangepast op zienswijzen die zijn verkregen uit de regio en de besluiten die zijn genomen vanuit de raden. Het concept RES bod leverde een totaal op te wekken vermogen van 4,2 TWh op; de huidige RES 1.0 heeft een opwekpotentie van 5,55 TWh. Deze potentie heeft Liander als het nieuw scenario voor 2030 doorgerekend om de effecten daarvan op het energienet te kunnen duiden.

	Concept-RES			Reactienota		RES 1.0		
	Huidig (pijplijn)	Opbrengst proces	Tussenstand concept-RES	Opbrengst proces	Tussenstand Reactienota	Huidig (pijplijn) door-rekening PBL	Opbrengst proces + nieuwe reken-methodiek	Tussenstand potentie RES 1.0
Regio Alkmaar	0,1	0,4	0,5	-0,07	0,5	*0,1*	0,61	*0,71*
Westfriesland	0,2	1,0	1,2	-0,51	0,7	*0,2*	1,35*	*1,55*
Kop NH	1,8	0,6	2,5	-0,37	2,1	*1,6*	1,59**	*3,19*
Totaal	**2,2**	**2,0**	**4,2**	**-1,0**	**3,2**	**2,0**	**3,55**	**5,55**

*incl. 0,5 TWh zonne-atollen Wieringerhoek
** incl. 1 TWh zonne-atollen Wieringerhoek

Regio Noord Holland Noord – 3 subRES´en.

De regio Noord Holland Noord is onderverdeeld in drie deel-RES´en, Regio Kop van Noord Holland, Westfriesland en regio Alkmaar. Per regio wordt kort ingegaan op het bod dat is aangeleverd voor RES 1.0

Toename in het bod

Op het concept RES bod zijn in de regio relatief veel zienswijzen binnengekomen. Er zijn kansen genoemd, maar ook veel zoekgebieden zijn afgevallen. De toename in het bod is dan ook met name veroorzaakt door nieuwe landelijke rekenregels die zijn toegepast bij zonopwek.

Regio Kop van Noord Holland:

De regio Kop van Noord Holland heeft op het moment al relatief veel duurzame opwek staan. Sinds de concept-RES zijn meerdere zoekgebieden voor grootschalige opwek vervallen. Het aandeel wind is verminderd en de focus ligt met name op zon op dak. Het potentieel van het bod voor de kop van Noord Holland stijgt door het meenemen van een groot potentievlak in de Wieringerhoek (zon op water) en door nieuwe landelijke rekenregels zon.

Regio Westfriesland:

Sinds de concept-RES zijn meerdere zoekgebieden voor wind vervallen. De focus ligt op zon op dak. Het potentieel van het bod voor Westfriesland stijgt door het meenemen van een groot potentievlak in de Wieringerhoek (zon op water) en door nieuwe landelijke rekenregels zon.

Regio Alkmaar:

Door de zienswijzen zijn zoekgebieden afgevallen en tevens zoekgebieden bijgekomen. De regio heeft in RES 1.0 meer wind opgenomen dan in de concept RES. Het potentieel van het bod voor regio Alkmaar stijgt met name door nieuwerekenregels zon die zijn meegenomen.

Aangeleverde gegevens

De impact van de RES 1.0 is doorgerekend aan de hand van verschillende gegevensbronnen. De regio is gevraagd om informatie aan te leveren voor de onderdelen in onderstaande tabel. De regio heeft gegevens tot het jaar 2030 aangeleverd. Wanneer de regio geen gegevens heeft aangeleverd, is in overleg besloten of de Liander gegevens of de landelijke back-up gegevens van het NP RES* zijn gebruikt. Voor elektrisch vervoer wordt gerekend met een basis gegevensset opgesteld door stichting Elaad. Voor een aantal onderdelen zijn (nog) geen gegevens beschikbaar. In onderstaande tabel is te zien welke gegevens zijn gebruikt.

	Aanbod	concept RES	RES 1.0
Elektriciteit	Wind op land	Regio	Regio
	Grootschalig gebouwgebonden zon (>15 kWp)	Regio	Regio
	Grootschalig niet-gebouwgebonden zon (zonnevelden) (>15kWp)	Regio	Regio
	Kleinschalige zon (<15 kWp)	Back-up	Liander
	Overige duurzame opwek	Back-up	Geen gegevens
Gas	Groengas	Back-up	Geen gegevens
Waterstof	Groene waterstof	Geen gegevens	Geen gegevens

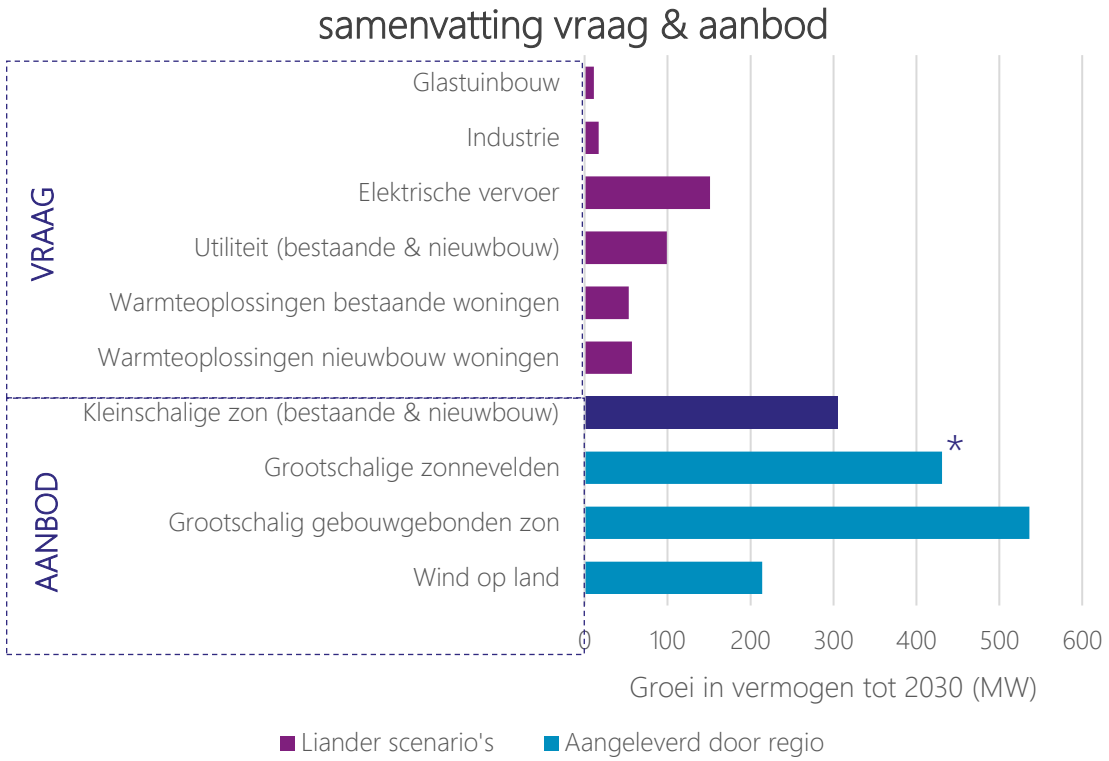
	Vraag	concept RES	RES 1.0
Elektriciteit	Nieuwbouw woningen	Back-up	Liander
	Nieuwbouw utiliteit	Back-up	Liander
	Bestaande utiliteit	Back-up	Liander
	Elektrisch vervoer	Liander (2019)	Liander (update 2020)
	Landbouw/glastuinbouw	Back-up	Liander
	Datacenters	Geen gegevens	Liander
	Industrie	Back-up	Liander
Gas	Utiliteit	Back-up	Geen gegevens
	Industrie	Back-up	Geen gegevens
	Landbouw/glastuinbouw	Back-up	Geen gegevens
	Vervoer	Geen gegevens	Geen gegevens
Waterstof	Totale vraag	Geen gegevens	Geen gegevens

Overig		
Gebouwde omgeving warmteoplossingen	Back-up	Liander
Flexibiliteit	Geen gegevens	Geen gegevens

* Op de website van het NP RES is meer informatie over de gebruikte gegevens te vinden: https://www.regionale-energiestrategie.nl/ondersteuning/np+res+invulformulieren/default.aspx
** II3050 data is gebruikt ter aanvulling van de landelijke back-up gegevens. Dit geeft een beter beeld van de impact op de langere termijn. https://www.netbeheernederland.nl/dossiers/toekomstscenarios-64/documenten

Aangeleverde gegevens | samenvatting elektriciteit

Doorrekening van Liander:
Om de effecten van het RES 1.0 bod te kunnen duiden maakt Liander een doorrekening met de door de regio verkregen opwekdata voor zon en wind. Het energiesysteem laat zich echter niet opknippen. Dat betekent dat Liander om goede conclusies te kunnen trekken, de data integraal moet doorrekenen. Ook zal de te verwachten (groeiende) vraag naar elektriciteit inzichtelijk gemaakt moet worden. De groei veroorzaakt door nieuwbouw, aardgasvrij, industrie en elektrisch vervoer, bijvoorbeeld. Aangezien deze data niet vanuit de regio is verkregen, is gebruik gemaakt van data van de netbeheerders. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de vermogens (op totaalniveau) die we voor Noord Holland Noord hebben meegenomen in de doorrekening. In het rechterdeel van de pagina wordt een nadere toelichting gegeven.



** De zonne-atolen in Wieringerhoek (ca. 1,5 TW) zijn niet weergegeven in deze grafiek gezien dit niet in de doorrekening van Liander is meegenomen. Dit zal aandacht krijgen in de paragraaf van TenneT*

Industrie
De toename van de elektriciteitsvraag in de industrie is enerzijds gebaseerd op de te verwachte toename van verschillende industrieën in de regio en anderzijds op de verduurzaming van bestaande industrie door middel van elektrische boilers en warmtepompen. In Noord Holland Noord zal volgens de Liander prognoses het grootste aandeel van de vermogensgroei richting 2030 komen door het verduurzamen van de bestaande industrie.

Elektrisch vervoer
Voor elektrisch vervoer maakt Liander onderscheid tussen thuisladen, werkladen, bezoekladen, snelladen, bestelbusjes / stadslogistiek en het elektrisch laden van het openbaar vervoer. Hiervoor wordt gekeken naar het aantal voertuigen dat op een bepaalde plek zal opladen en het piekvermogen wat een enkel voertuig vraagt. In Noord Holland Noord hebben thuisladen en werkladen de grootste impact op het elektriciteitsnet.

Utiliteit
In Noord Holland Noord wordt de vermogensgroei van utiliteitsgebouwen voornamelijk gedreven door (het verduurzamen van) bestaande utiliteitsvoorzieningen. Naast deze ontwikkeling neemt Liander ook de verwachte nieuwbouw van utiliteitsvoorzieningen mee. Hierbij wordt een voorspelling gemaakt van het aantal bij gebouwde vierkante meter welke vervolgens wordt vermenigvuldigd met de gemiddelde vermogensvraag per vierkante meter.

Warmte oplossingen
Voor de impactbepaling van de warmtetransitie op het elektriciteitsnet,
neemt Liander warmtepompen en hybride warmtepompen mee. Andere warmteoplossingen, zoals warmtenetten, zullen minder significant invloed hebben op de elektriciteitsvraag en zijn daarom niet in de analyse meegenomen. Voor de totale vermogensvraag door warmteoplossingen wordt het aantal huishoudens wat over gaat op een (hybride) warmtepomp voorspeld om dit vervolgens met het piekvermogen van één (hybride) warmtepomp te vermenigvuldigen. Voor Noord Holland Noord zal de warmtevoorziening van nieuwbouwwoningen naar verwachting een gelijksoortige impact hebben als de warmtevoorziening van bestaande woningen. Hierbij wordt de aanname gemaakt dat nieuwbouw altijd wordt voorzien van een aardgasloze warmtevoorziening. Dit betekent dat naast de grote nieuwbouw opgave in de regio ook bestaande woningen veel zullen gaan verduurzamen.

Kleinschalig zon
Naast het RES 1.0 bod waarin grootschalige zon en wind projecten zijn opgenomen, zien we ook een groei in het aantal zonnepanelen op woningen. Voor het totaal verwacht vermogen in 2030 is voor dit segment zowel de aanleg van zonnepanelen op bestaande woningen als de aanleg van zonnepanelen op nieuwbouw woningen meegenomen.

4. Impact bod RES 1.0 op het elektriciteitsnet en aanbevelingen voor RES regio NHN

Samenvatting impact RES 1.0 op elektriciteits-infrastructuur

Analyse van de impact en benodigde netaanpassingen

Op basis van aangeleverde gegevens is een analyse gemaakt van de impact van keuzes op de elektriciteits-infrastructuur. Op stationsniveau is inzichtelijk gemaakt waar nog capaciteit beschikbaar is en waar knelpunten ontstaan. Op dit spanningsniveau wordt vaak grootschalige duurzame opwek aangesloten. De analyse levert het volgende beeld op:

- De aangeleverde potentie van de RES 1.0 past grotendeels niet binnen het huidige elektriciteitsnet.
- We verwachten dat tot 2030 op 16 van de 26 (totale aantal stations in de regio) transformatorstations de maximale capaciteit bereikt wordt. Oplossingen zijn het bijbouwen van 4 stations en uitbreiden van 12 stations. Procentueel gezien kan +/- 50% van de duurzame opwek in de RES 1.0 niet worden aangesloten op bestaande stations in de regio.
- Op 10 van de totaal 26 transformatorstations in de regio is tot 2030 voldoende capaciteit voorzien. Procentueel gezien is daardoor +/- 50% van de duurzame opwek in de RES 1.0 aan te sluiten op de bestaande stations.
- In de tabel hiernaast is samengevat welke netaanpassingen nodig zijn om de RES 1.0 ambities te realiseren, inclusief een inschatting van kosten, benodigde ruimte en de haalbaarheid.

Spannings-niveau	Aantal nieuw te bouwen stations	Aantal uit te breiden stations	Kosten (in mln €), incl. station kabels	Benodigde ruimte (in m2)	Inschatting haalbaarheid voor 2030*
HS/MS	3	4	48,5 – 97,5	54.340 – 132.760	
TS/MS		8	17-34,2	18.600–21.600m²	
MS/MS	1		2,5-5	3200-4000m²	
TOTAAL	**4**	**12**	**68 – 136,7**	**76.140 – 158.360m²**	

*De inschatting van de haalbaarheid is bepaald o.b.v. in hoeverre de benodigde uitbreiding al is opgenomen in de investeringslijn van Liander.

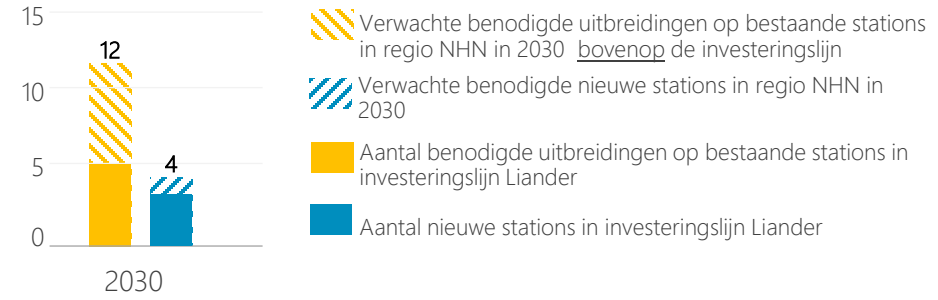
Haalbaarheid RES 1.0

Liander heeft voor komende jaren veel werkzaamheden voor bestaande en nieuwe stations gepland (investeringslijn). Deze werkzaamheden zorgen ervoor dat er meer duurzame opwek in de RES 1.0 kan worden aangesloten op stations. Naast de geplande werkzaamheden zullen er ook extra werkzaamheden nodig zijn om het volledige RES bod aan te kunnen sluiten. Op dit moment wordt de haalbaarheid van de totale werkzaamheden die nodig zijn ingeschat op 50% voor de regio voor 2030. Wij adviseren daarom ook om andere oplossingen met minder impact op de leefomgeving, te onderzoeken. Bijvoorbeeld, het verplaatsen van een zoeklocatie of het aanpassen van de verhouding wind en zon, zodat er geen nieuw station hoeft te worden gerealiseerd. We hebben aanbevelingen voor slimme oplossingen en meer systeemefficiëntie uitgewerkt voor de RES-regio.

Snel samen plannen concretiseren

We staan voor een flinke opgave. Daarom werken we graag op tijd samen met de RES-regio aan het concretiseren van de RES plannen. Het figuur rechts geeft ruwweg het aantal benodigde station uitbreidingen en nieuwe stations weer in de regio Kop van Noord-Holland op basis van de doorrekening van RES 1.0. Zo´n 5 van de 12 uitbreidingsplannen zijn reeds voorzien in de investeringslijn dat Liander heeft opgesteld en 3 van de 4 nieuwe stations is reeds opgenomen in de huidige investeringslijn. De extra toename van het RES 1.0 bod laat de enorme uitdaging zien die vanuit Liander de komende jaren wordt voorzien. Om tijdig de RES ambities te kunnen halen, organiseren wij graag samen de zoektocht naar geschikte locaties voor nieuwe stations. Ook geven wij graag voldoende zekerheid zodat wij als netbeheerder proactief kunnen investeren en de RES kunnen betrekken in onze investeringslijn.

Impact RES 1.0 versus investeringslijn Liander



Impact op middenspanning & laagspanning

Investeringsplannen

Iedere regionale netbeheerder publiceert twee keer per jaar een investeringsplan met een zichttermijn van tien jaar. In deze investeringsplannen staan de uitbreidings- en vervangingsinvesteringen beschreven. Deze plannen vormen de formele vaststelling (toetsing door de Autoriteit Consument en Markt) van de meerjarige investeringsplannen van Liander. De investeringsplannen van Liander zijn onder andere gebaseerd op marktinformatie, scenario's en transitieplannen van de regio en gemeenten. In het Investeringsplan 2020 zijn de RES-plannen helaas nog beperkt meegenomen. Dit komt voornamelijk door de timing en de onzekerheid: het concept RES was nog niet gereed en tevens nog niet formeel vastgesteld door de overheden ten tijde van het opstellen van het Investeringsplan 2020. In het Investeringsplan 2022 nemen de netbeheerders waar mogelijk de informatie over duurzame opwek plannen vanuit de RES meenemen. Meer lezen over de Investeringsplannen? Klik hier

De inschatting van haalbaarheid

Het opnemen van benodigde aanpassingen aan het energienet in de investeringsplannen van de netbeheerders, zorgt voor duidelijkheid over de timing van de uitvoering. Voor de netuitbreidingen die op dit moment zijn opgenomen in de investeringsplannen, schatten we in dat netuitbreidingen voor 2030 gerealiseerd zijn. Ook werkzaamheden die al in voorbereiding zijn, zijn opgenomen in de tabel met een positieve inschatting van haalbaarheid voor 2030. Niet alle werkzaamheden die op korte termijn worden uitgevoerd, worden opgenomen in het IP: urgente zaken en nieuwe inzichten leiden soms tot snel handelen. Langere termijn, planbare aanpassingen worden altijd opgenomen in het IP. Bij het opstellen van de investeringsplannen kijken we naar het totale werkpakket van de netbeheerders en een haalbare fasering in tijd.

Netimpact op MS kabelniveau en LS niveau is niet uitgewerkt

Binnen de RES 1.0 zijn zoekgebieden voor grootschalige wind- en zonopwek bepaald, maar ook kleine(re) zonnedaken maken door de hernieuwede focus in RES 1.0 meer en meer deel van uit. De netimpactrapportage ziet alleen toe op het effect op de hoofdinfrastructuur, ofwel op capaciteit van het hoogspanningsniveau van Liander. De belasting op individuele kabels of de lokale spanningskwaliteit op delen van het net, is (nog) niet meegenomen in deze netimpactrapportage. Op dit deel van het elektriciteitsnet zullen nog vele aanpassingen nodig zijn, door zowel de opwek van zonne-energie op daken als de toenemende energievraag door bijvoorbeeld de warmtetransitie. Aanpassingen zijn bijvoorbeeld nieuwe midden-of laagspanningskasten in woonwijken en het verzwaren van kabels. Deze impact is naar verwachting groot en zal een fors beslag leggen op het werkpakket van Liander.

Als achtergrond: in het hele Liander gebied hebben we alleen al in 2020 zo´n 2.000 zonne-energie installaties per week opgenomen in het net. Het totaal aantal aangesloten installaties op het Liander net ligt medio februari 2021 rond de 500.000 installaties. Het totaal vermogen van zonne-installaties die alléén vorig jaar al op ons net aansloten hebben, is vergelijkbaar met het vermogen van alle zonnepanelen die we van 2011 tot 2017 hebben aansloten, waarbij het totaal vermogen op ca 3423 hectaren aan zonnepanelen komt. Als je uitgaat van 1 MW per ha. Dit staat gelijk aan de piekcapaciteit van circa 6 kolencentrales (uitgaande van gemiddelde 600 MW per centrale).

Werkzaamheden aan een LS kast. De impact op laagspanningsniveau is nog niet meegenomen in deze impactanalyse.

Aanbevelingen voor systeemefficiëntie

Graag lichten we toe welke mogelijkheden er zijn om de systeemefficiëntie te verbeteren in de RES regio Noord Holland Noord. Het meenemen van de principes van systeemefficiëntie in de afwegingen voor de RES biedt kansen (potentie) om:

1. maatschappelijke kosten te besparen;
2. ruimte te besparen;
3. de haalbaarheid in tijd van de RES ambitie te vergroten
4. slimme keuzes te maken voor de periode na 2030

Het toepassen van systeem efficiëntie is mede bepalend voor draagvlak en daarmee haalbaarheid van de RES. Bijvoorbeeld door minder openbrekingen van straten, minder infrastructureel ruimtegebruik en lagere kosten aan infrastructuur door efficiëntere benutting.
O.b.v. de aangeleverde zoekgebied is aangegeven in hoeverre het RES 1.0 aansluit op de ontwerpprincipes van systeemefficiëntie (zie blauwe bolletjes)

mate van toepassing systeemefficiëntie in bod

Niet systeemefficiënt ●●○○○ Wel systeemefficiënt

Voor systeemefficiëntie (SE) maken we gebruik van vijf ontwerpprincipes. In de bijlage staat een toelichting op deze ontwerpprincipes.

	Concept RES	RES 1.0	
SE.1. Beter benutten van de restcapaciteit op het bestaande energienet	Biedt weinig kansen voor SE.1 in bod ●○○○○	Biedt weinig kansen voor SE.1 in bod ●●○○○	Veel stations raken door de potentie van de RES 1.0 overbelast. Hierdoor zijn uitbreidingswerkzaamheden aan bestaande stations of in sommige gevallen het realiseren van nieuwe stations nodig om te voldoen aan de invulling van de RES 1.0. Het heeft grote meerwaarde om gebruik te maken van capaciteit op transformatorstations dat ondanks de RES 1.0 nog beschikbaar is. Dit geldt voor zoekgebieden rondom stations Den Helder Vogelwijk, Wervershoof, Enkhuizen en Alkmaar.
SE.2. Energievraag en -aanbod combineren: minimaliseren van transport van energie	Biedt veel kansen voor SE.2 in bod ●○○○○	Biedt zeer veel kansen voor SE.2 in bod ●●●○○	Er is zeer veel potentie om vraag en aanbod te koppelen. De potentie ligt met name in het laagspanning en distributienet. Een aanzienlijk deel van het RES bod bestaat namelijk uit **zonopwek op daken** verspreid over de regio. Dit is een bewuste keuze van de regio. Om transport van energie zoveel mogelijk te verkleinen, biedt combineren zonopwek met de lokale energievraag veel kansen. Het is wel essentieel dat de energievraag tegelijkertijd met de energieopwek van daken plaatsvindt en dat de pieken voor opwek in lijn liggen met de vraagpiek. Alleen dan wordt het lokale energienet minder belast.
SE.3. Evenwichtiger verdelen van opgesteld vermogen wind en zon	Biedt zeer veel kansen voor SE.3 in bod ●●●○○	Biedt veel kansen voor SE.3 in bod ●○○○○	Vanuit het draagvlak aspect heeft wind-opwek in de regio NHN podium verloren in de RES 1.0. Dit is begrijpelijk. Echter vanuit de infrastructuur bekeken wordt er nu suboptimaal van de capaciteit op het net gebruik gemaakt, waardoor meer infrastructuur en meer openbare ruimte benodigd is en hogere maatschappelijke kosten. Ook dit is draagvlak. Vanuit een efficiënte systeem benadering blijven wij dan ook oproepen om zon en wind met elkaar te combineren. Hierbij is het essentieel om voor gecombineerde zoekgebieden een evenwichtige verhouding te gebruiken tussen zon en wind (1MW zon = 1MW wind).
SE.4. Clusteren van duurzame opwek projecten	Biedt zeer veel kansen voor SE.4 in bod ●○○○○	Biedt deels kansen voor SE.4 in bod ●●●○○	In de regio´s zijn in de RES 1.0 veel zoekgebieden al geclusterd. Clustering van het zoekgebied vergroot de haalbaarheid doordat de aansluitkansen vergroot worden. Dat houdt in dat een paar grootschalige projecten in plaats van meerdere kleine projecten veel opleveren voor systeemefficiëntie. Met name voor Sub RES regio Westfriesland liggen er nog kansen om meer zoekgebieden te clusteren.
SE.5. Overige oplossingen: aansluiten wind en zon op één aansluiting (cable-pooling), aftoppen van piek productie en benutten reservecapaciteit	Biedt veel kansen voor SE.5 in bod ●○○○○	Biedt zeer veel kansen voor SE.5 in bod ●●○○○	In veel zoekgebieden in de gehele regio NHN liggen kansen om de haalbaarheid te vergroten doordat er meer zoekgebieden geclusterd zijn. Met name het verkleinen van de afstand tot het dichtstbijzijnde station en het gebruik van één aansluitkabel (cable-pooling) voor het zoekgebied, vergroot de haalbaarheid (tijd en kosten) om het gewenste opwekvermogen aan te sluiten op het elektriciteitsnet.

Aanbevelingen | tijdig ruimte veiligstellen

Tijdig starten met planprocedures en planprocedures versnellen

Met een juiste planologische bestemming kan de beoogde locatie tot ontwikkeling komen. Op tijd starten met de benodigde planprocedures voor de energie-infrastructuur zorgt ervoor dat de opleverdatum van duurzame opwekprojecten en de benodigde uitbreidingen aan de infrastructuur behaald worden. We zien grote verschillen in doorlooptijden van vergunningsverlening en het wijzigen van bestemmings- of omgevingsplannen tussen de verschillende gemeenten en provincies. In de figuur hiernaast is weergegeven wat indicatieve doorlooptijden zijn voor he bouwen van een nieuw station. Onderzoek hoe planprocedures versneld kunnen worden, bijvoorbeeld door te leren van de aanpak van andere overheden. Samenwerken in gebiedsprocessen en het erkennen van wederzijdse belangen, kan tot een beter en sneller planproces leiden.

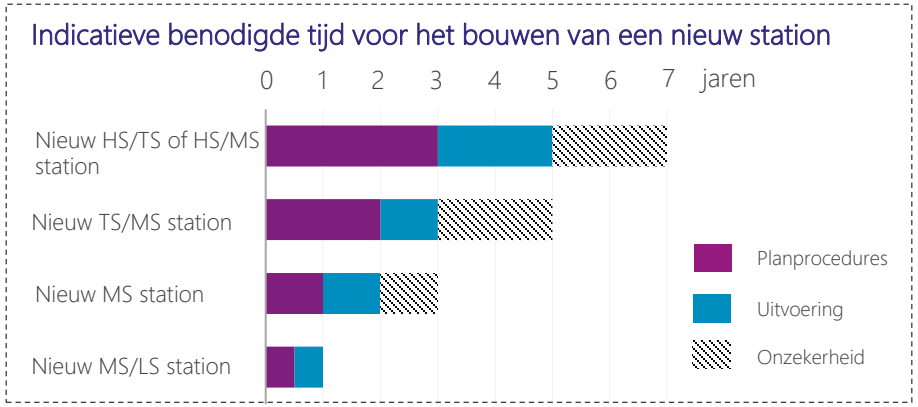
Reserveer ruimte voor energie-infrastructuur in ruimtelijk-/omgevingsbeleid

Energieopwekking is een nieuwe ruimtevrager. Daarnaast is door de toenemende energie opwek, meer ruimte nodig voor de distributie daarvan. Met name het realiseren van zonneparken en in mindere mate, windmolenparken vragen hierom. Ook voor de netverzwaring zelf, in de vorm van nieuwe stations en ondergrondse kabels, is meer ruimte nodig. Ruimte die schaars is en ook voor andere belangrijke doeleinden kan worden ingezet. Bevoegde gezagen kunnen als volgt zorgen voor ruimte voor energie-infrastructuur in beleid:

- In de op te stellen **omgevingsvisies** is meestal al veel aandacht voor de energietransitie en de RES. Door op visieniveau ook aandacht te besteden aan de boven- en ondergrondse energie-infrastructuur sluit de Omgevingsvisie goed aan op toekomstige omgevingsplannen en omgevingsprogramma's.
- Een **omgevingsprogramma** energie geeft de mogelijkheid de doelen uit de Omgevingsvisie te concretiseren. In dit omgevingsprogramma worden de beleidskeuzes uit de Omgevingsvisie verder uitgewerkt, onder andere door een planning bij te voegen hoe de beleidskeuzes in de tijd worden gerealiseerd. Een pilot van dit programma wordt door de NPRES nu opgestart.
- In het **bestemmings-of omgevingsplan** wordt de daadwerkelijke planologische ruimte gecreëerd om tot het verlenen van de benodigde vergunningen over te kunnen gaan. Liander beschikt over veel kennis van de planologische ruimte die nodig is en welke belemmeringen spelen rondom de inpassing van een (nieuw) station. Ook komt eind 2020 een staalkaart beschikbaar waarin de belangrijkste regels staan die in een omgevingsplan kunnen worden opgenomen.
- **Buitenplanse vergunningen** zijn en blijven een mogelijkheid om tot realisatie van de nieuwe energie-infrastructuur te komen. Zeker direct na de invoering van de Omgevingswet kan dit een oplossing zijn voor het kunnen afwijken van het geldende planologische regels. Een mooi voorbeeld hiervan is de uitbreiding van station Barneveld in de gemeente Barneveld.

Actieve meedenkende houding door bevoegd gezag van groot belang

De nieuw aan te leggen energie-infrastructuur heeft fysieke ruimte nodig. Liander wil door middel van strategische grondverwerving vooruitlopen op de netverzwaring. We kunnen daarmee het vertragingsrisico verkleinen. Voor strategische grondaankoop kijkt Liander daarom 10 jaar vooruit naar het oplossen van knelpunten. We kunnen dit alleen doen in samenwerking met het bevoegde gezag omdat de grondaankopen moeten passen in het (toekomstige) en lokale ruimtelijke beleidskader. Een actieve meedenkende houding in het zoeken naar geschikte locaties zorgt voor een grotere kans op succesvolle uitvoering van de ambities in de RES.



Aanbevelingen | mensen, middelen, landelijke kaders

Wijs bindende zoekgebieden en uitsluitingsgebieden aan

Zoekgebieden, zoeklocaties en definitieve locaties helpen om accuraat te voorspellen waar de duurzame opwek zal komen binnen de regio. We vragen de overheden hier om een stevige regierol, waarin projecten buiten deze zoekgebieden ook niet langer worden vergund. Ook als er nog geen concrete projecten binnen deze zoekgebieden zijn, kunnen de modellen van Liander een inschatting maken van een realistische vermogensspreiding binnen deze gebieden. Ook relatief grote bindende zoekgebieden hebben dus al toegevoegde waarde wanneer projecten daarbuiten ook daadwerkelijk worden uitgesloten.

Samen tekorten op de arbeidsmarkt aanpakken

Het tekort aan technisch personeel gaat zorgen voor vertragingen. Gericht arbeidsmarktbeleid kan het verschil maken, zowel op landelijk als regionaal niveau. Stimuleer dat mensen in uw regio enthousiast worden de techniek in gaan en zorg ervoor dat er voldoende opleidingsmogelijkheden zijn. Onderzoek mogelijkheden voor regionaal samenwerken aan Human Capital Agenda's voor (technische beroepen in) de energiesector.

Tijdig beschikbaar krijgen van materialen door gezamenlijke prognoses

Voor het realiseren van de benodigde uitbreidingen is naast voldoende personeel ook materialen nodig. Materialen moeten tijdig besteld worden, denk dan aan transformatoren, kabels, etc. Om te anticiperen op deze schaarste en te kunnen beschikken over benodigde materialen, is het nodig om samen te werken en goede prognoses te maken.

Gezamenlijk aandacht vragen voor landelijke maatregelen

Om te komen tot een effectieve en tijdige uitvoering van de RES is een aantal landelijke maatregelen nodig. Wij vragen de regio om samen richting het Rijk aandacht te vragen voor:

- Het samenbrengen van de verschillende beleidssporen en sectorale plannen (RES, NAL, TvW, PEH, CES/MIEK) in een gezamenlijk uitvoeringsprogramma om tot integrale keuzes en prioritering te komen.
- Aanpassing van de SDE-systematiek, zodat projecten die duurder uitvallen omdat wensen van de omgeving worden meegenomen (bijv. biodiversiteit bij een zonnepark), realiseerbaar blijven. De SDE-systematiek gaat uit van de laagste kosten per techniek. Maatschappelijke aspecten, zoals aandacht voor biodiversiteit en groene inpassing, zijn kostenverhogend en vallen dus snel buiten de mogelijkheden van de SDE regeling.. Dit heeft effect op de uitvoering, omdat dit projecten zijn, die juist in de RES´en kunnen rekenen op draagvlak.
- Verken met gemeenten en provincies de mogelijkheden voor versnelling van de ruimtelijke processen.
- Maximale benutting van het bestaande net door een zo snel mogelijke inwerkingtreding van de algemene maatregel van bestuur zodat de reservecapaciteit in het hoogspanningsnet kan worden ingezet als spitsstrook voor het transport van elektriciteit uit duurzame opwek (AMvB N-1).
- Ruimte in wet- en regelgeving voor (tijdelijke) alternatieve oplossingen als er sprake is van transportschaarste, zoals congestiemanagement, pieken aftoppen en dynamisch terugleveren.
- Maatregelen die ertoe leiden dat er meer technici worden opgeleid voor de energietransitie.
- Ruimte in warmtewetgeving, zodat gemeenten keuzevrijheid en voldoende flexibiliteit hebben om tot maatwerkoplossingen te komen, inclusief de mogelijkheid om bedrijven in publiek eigendom, waaronder de netwerkbedrijven, aan te kunnen wijzen als warmtebedrijf.

Netimpact Noord-Holland (RES 1.0)

25 februari 2021

Netimpactanalyse RES 1.0

- Voor het 150kV-netwerk in de Noord-Holland is de netimpact van de RES 1.0 afgezet tegen het Investeringsplan op Land 2020 (IP).

- De knelpunten in Noord-Holland worden voornamelijk veroorzaakt door een (toenemende) belastingvraag.

- De opgaven voor de RES 1.0 voor Noord-Holland zijn in totaal groter dan waar rekening mee is gehouden in het IP2020. De opgaven bevatten met name een groter aanbod grootschalig zon-PV. Een aanzienlijk deel van deze toename wordt veroorzaakt door het initiatief om zonne-atollen (drijvende zonneparken) te realiseren op het IJsselmeer (Wieringerhoek).

- De opgave (conform RES 1.0) voor nieuwe duurzame initiatieven op land (dus niet de zonne-atollen) in Noord-Holland zal voor TenneT niet leiden tot additionele knelpunten/netversterkingen.

Netimpactanalyse RES 1.0

- De opgave (conform RES 1.0) voor nieuwe duurzame initiatieven op water (zonne-atollen / drijvende zonneparken) kan voor een beperkt deel vanuit het bestaande hoogspanningsnet (150kV) in Noord-Holland Noord worden gefaciliteerd:
  - Ongeveer 500 MW kan/moet (qua aansluiting) worden verdeeld over minimaal twee HS-stations in Noord-Holland Noord (bijv. stations in Westwoud en Middenmeer).
  - Het resterende deel van het voorziene opgestelde vermogen moet worden aangesloten op andere stations waar voldoende fysieke ruimte en transportcapaciteit beschikbaar is. Dit zijn stations die meer naar het zuiden zijn gelegen (bijv. stations in Diemen of Oostzaan).
  - TenneT doet momenteel onderzoek naar een verdere versterking van het hoogspanningsnet in Noord-Holland Noord. Hierdoor ontstaan wellicht aansluitmogelijkheden voor (grootschalige) duurzame initiatieven in dit gebied. Echter, een eventuele verdere netversterking in Noord-Holland Noord zal (naar verwachting) pas na 2030 gereed zijn.

Disclaimer

Deze powerpoint wordt u aangeboden door TenneT TSO B.V. (“TenneT”). De inhoud ervan - alle teksten, beelden en geluiden - is beschermd op grond van de auteurswet. Van de inhoud van deze powerpoint mag niets worden gekopieerd, tenzij daartoe expliciet door TenneT mogelijkheden worden geboden en aan de inhoud mag niets worden veranderd. TenneT zet zich in voor een juiste en actuele informatieverstrekking, maar geeft ter zake geen garanties voor juistheid, nauwkeurigheid en volledigheid.

TenneT aanvaardt geen aansprakelijkheid voor (vermeende) schade, voortvloeiend uit deze powerpoint, noch voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van gegevens en informatie op deze powerpoint.

5. Impact bod RES 1.0 op warmte- en gasinfrastructuur

De Regionale Structuur Warmte

De RSW voor NHN

Als onderdeel van de RES hebben regio's een Regionale Structuur Warmte (RSW) verder uitgewerkt. Hierin wordt het warmteaanbod en de warmtevraag op regionaal niveau in kaart gebracht. Voor de netbeheerders is een RSW van belang omdat energiesystemen meer met elkaar verweven raken en totaaloplossingen voor het energiesysteem moeten worden onderzocht. Bijvoorbeeld: het gebruik van warmte of duurzaam gas voor verwarming van gebouwen kan extra investeringen in het elektriciteitsnet voorkomen. In de verdieping is meer informatie te vinden over de afhankelijkheid tussen elektriciteits- en gasnet.

De Regionale Structuur Warmte wordt in NHN opgesteld door HVC, Servicepunt Duurzame Energie en CE Delft, in samenwerking met de betrokken gemeenten, provincie en waterschap. De Transitie Visie Warmte wordt volgens de eigen planning van de gemeenten uitgewerkt.

De Regionale Structuur Warmte (RSW) gaat specifiek over bovengemeentelijke samenwerking op het gebied van warmtebronnen, warmtevraag, warmte-infrastructuur en kennis. Op dit moment zijn onderzoeken naar beschikbaarheid en potentie van duurzame bronnen zoals geothermie of aquathermie, of de bijdrage vanuit de glastuinbouw en industrie uitgebreid. Ook veel gemeenten zitten middenin het proces om tot een Transitievisie Warmte (TVW) te komen. Op een enkele plek is deze al vastgesteld door de gemeenteraad.

In de RSW 1.0 wordt ingegaan op 2 onderdelen:

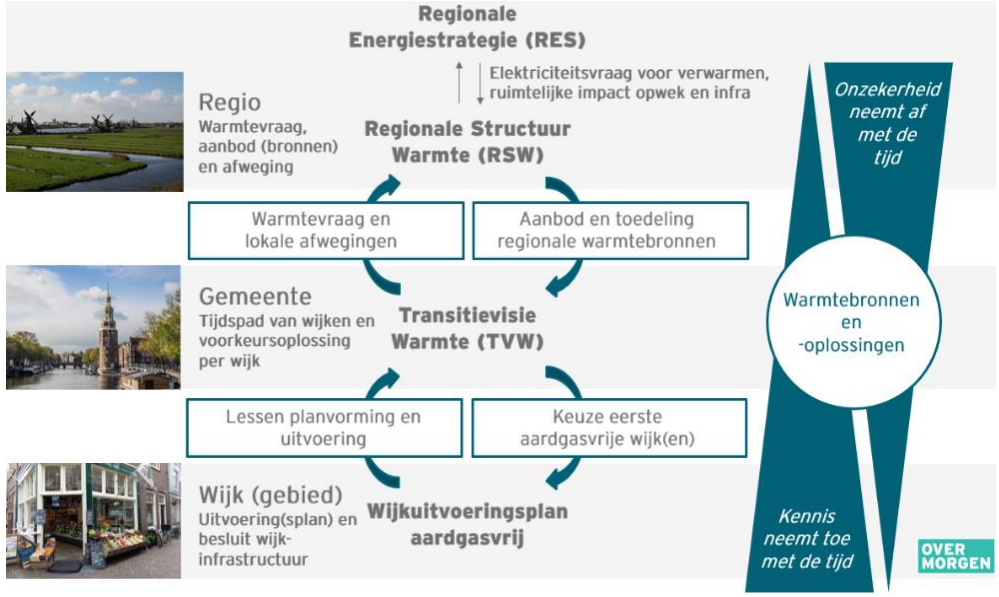
1. Het belangrijkste doel van de RSW is om te helpen bij het maken van afspraken over warmtebronnen met een bovengemeentelijke potentie door vroegtijdige afstemming op regionaal niveau zodat er gestuurd kan worden op een zo optimaal mogelijke benutting van deze bovengemeentelijke warmtebronnen. Betrokken partijen doen dat op basis van een gespreksleidraad waarin wordt beschreven welke onderwerpen de gemeenten, waterschappen en provincie belangrijk vinden bij de mogelijke verdeling. Ook wanneer die bronnen nu wellicht nog niet in beeld zijn.

.

2. Een werkagenda om de focus voor de komende periode tot de RES 2.0 in 2023 in beeld te brengen. Want ondanks dat informatie voor veel bronnen nog niet gereed is en dat er nog hard wordt gewerkt aan de totstandkoming van de TVW's, kunnen er stappen worden gezet. De werkagenda van de RSW gaat in op verdere samenwerking, kennisdeling, onderzoeken en studies op specifieke thema's, en op het gesprek met marktpartijen waarmee handelingsperspectief ontstaat voor de gemeenten binnen RES-regio.

Aanbevelingen vanuit de netbeheerder

- Werk nu al zoveel mogelijk warmtevragen integraal uit met een blik op 2050, zodat aansluitingen tussen landelijke, regionale en uiteindelijk lokale infrastructuur zo goed mogelijk kan worden gelegd.
- Werk de afhankelijkheid tussen warmte en elektriciteit verder uit. Warmtetransitie zal leiden tot een hogere elektriciteitsvraag, door o.a. het koken op inductie en evt. een collectieve warmtepomp bij de toepassing van een lage temperatuur warmtebron.



Visie op warmte(oplossingen) vanuit de netbeheerder

In de warmtetransitie worden afwegingen gemaakt tussen verschillende warmteoplossingen. Deze afwegingen hebben veel impact op het energienet. Hieronder geeft Liander aanbevelingen vanuit het perspectief van (de investeringen in) het energienet.

- **Gasnetten behouden, na 2030 eventueel inzetten voor duurzame gassen**
  De inzet van gas in Nederland – en dus ook de infrastructuur - gaat de komende decennia veranderen. Aardgasvrij maken van buurten en industrie betekent niet automatisch het verwijderen van gasnetten. Gasnetten kunnen ook gebruikt worden voor distributie van andere soorten duurzame gassen. Om de maatschappelijke kosten zo laag mogelijk te houden, streven we ernaar om waar dat kan gasnetten te behouden. Zo blijft de leveringszekerheid geborgd, kan later gekozen worden om de netten zo goedkoop mogelijk te verwijderen of kunnen netten in de toekomst alsnog worden gebruikt voor duurzame gassen.

- **Groengas gebruiken als er bron in de buurt is en alternatieven niet haalbaar zijn**
  Groengas is biogas (opgewekt uit mest, slib etc.) dat is opgewerkt tot de kwaliteitseisen voor aardgas. Het is daarom geschikt om via onze gasnetten te transporteren. Er wordt steeds meer groengas ingevoed en is dus steeds meer beschikbaar als een bouwsteen van het integrale energiesysteem. Groengas biedt kansen om bestaande gasnetten optimaal te benutten en investeringen in het elektriciteitsnet te voorkomen. Voor het gebruik ervan zijn wel investeringen in de gasnetten nodig. De decentrale productie kent namelijk een constante productiestroom terwijl de vraag fluctueert. Groengas is één van de puzzelstukken, benut het optimaal. Het optimaal benutten van onze gasnetten en het vermijden van investeringen in elektriciteitsnetten leidt tot de laagste maatschappelijke kosten. Tegelijkertijd is groengas vooralsnog schaars. Daarom volgen we (o.a. in TvW en RES) de lijn: zet groengas daar in waar alternatieven financieel en/of technisch niet haalbaar zijn.

- **Hybride warmtepompen: 'no regret' waar warmte en all electric niet mogelijk zijn**
  Hybride warmtepompen kunnen een belangrijke rol spelen in de omschakeling naar een duurzame warmtevoorziening, met name in buurten met woningen die zich niet goed lenen voor warmte(netten) of een all electric warmtevoorziening. De hybride warmtepomp kan een rol spelen in het behalen van de CO2-doelstellingen. Zeker op plekken waar op korte termijn een overgang naar all electric of warmte niet mogelijk is en waar nu al een gasnet ligt. Er moet de mogelijkheid zijn om te warmtepompen te regelen/af te schakelen (overschakelen op gas) door de netbeheerder als er spanningsproblemen dreigen op het elektriciteitsnet. Het verdient aanbeveling om de potentie van hybride warmtepompen verder uit te werken.

- **Waterstof: geen oplossing tot 2030, wel kansen voor langere termijn**
  De komende jaren zijn de mogelijkheden van de toepassing van waterstof nog hoogst onzeker. Daarom houden de netbeheerders hier in het bepalen van de netimpact vooralsnog geen rekening mee. Alliander staat vooralsnog op het standpunt dat inzet van waterstof als oplossing voor de warmtevoorziening in woningen en gebouwen tot 2030 niet aan de orde is en dus ook niet thuishoort in een transitievisie warmte als oplossing voor de periode tot 2030. Wel werken we aan enkele pilots om de kansen op langere termijn te onderzoeken.

- **(Houtige) biomassa: houd rekening met alternatieve routes**
  Er is veel discussie over de inzet van biomassa. Biomassa is een breed begrip. Op dit moment gaat de discussie vooral om de inzet van houtige biomassa voor de productie van elektriciteit en warmte. Kernvraag is of de inzet van houtige biomassa nog als duurzaam gezien mag worden. Hierin spelen twee argumenten, de kans op roofbouw en de vraag of de netto CO2 emissie van biomassa op de termijn van 2030 wel voldoende wordt gecompenseerd door nieuwe aanplant. Daar waar in regionale warmtevisies en transitievisies warmte nog wordt gerekend op de inzet van houtige biomassa zal rekening moeten worden gehouden met alternatieve routes. Voor de inzet van overige biomassa in bijvoorbeeld biobrandstoffen en de route naar groengas speelt deze discussie nu overigens niet.

- **Warmtenetten inzetten in verstedelijkt gebied, bij voorkeur publiek beheerd**
  Met de grootschalige uitrol van warmtenetten als belangrijk alternatief voor aardgas in de gebouwde omgeving, worden warmtenetten onderdeel van de vitale energie infrastructuur van Nederland. Dit maakt de aanleg van deze infrastructuur in de openbare ruimte een publieke aangelegenheid. Het is de visie van Liander dat gemeenten en hun inwoners, net als bij het elektriciteits- en gasnet, kunnen rekenen op een publieke partij voor de aanleg en het beheer van warmte infrastructuur. Bovendien is het wenselijk met het oog op het geïntegreerde energiesysteem (E-G-W) om ook de warmte infrastructuur bij de regionale netbeheerder te leggen. Warmtenetten kunnen rendabel worden ingezet in stedelijk gebied (wijken en buurten met veel verdichting en hoogbouw).

- **In gemeentelijke Transitievisies Warmte kijken naar integrale energiesysteem in de wijk**
  Gemeenten werken op lokaal niveau aan de Transitievisie Warmte. Netbeheerders roepen op om in de TvW te kijken naar het energiesysteem als geheel. De impact van de warmteoplossing op het elektriciteitsnet moet in samenhang met elektrisch vervoer en zonne-energie in de wijk worden bekeken. Om te zorgen dat de investeringen die we doen planbaar en betaalbaar zijn, is het voor ons belangrijk dat investeringen zoveel mogelijk collectief worden uitgevoerd en dat we vroegtijdig helderheid en zekerheid hebben over waar gasleidingen kunnen blijven liggen, waar elektriciteitsnetten moeten worden verzwaard en waar we middenspanningsruimten bij moeten plaatsen.

De potentie van groengas

Groengas kan een waardevolle bijdrage leveren in de transitiefase richting een aardgasloze toekomst. Groengas is biogas dat wordt opgewerkt tot de kwaliteit van aardgas en kan worden ingevoed op het huidige gasnet. De komende jaren is waterstof als warmteoplossing nog hoogst onzeker. Daarom houden de netbeheerders hier in het bepalen van de netimpact vooralsnog geen rekening mee. Groengas-potentieel optimaal benutten biedt kansen om investeringen in elektriciteitsnet te voorkomen en het net te ontlasten.

Groengas kan getransporteerd worden zonder enorme investeringen in het gasnet. De lage infrastructurele kosten komen voort uit het feit dat onze gasnetten vaak nog lang mee kunnen en ze, naast aardgas, ook geschikt zijn voor duurzame gassen (zoals groengas en op termijn waterstof).

In de tabel rechts is een aantal aspecten toegelicht waar rekening mee moet worden gehouden bij de inzet van groengas. Groengas is biogas dat opgewaardeerd is tot de kwaliteit van aardgas. Er zijn geen investeringskosten aan de gebruikerskant (de huiseigenaren) omdat gebruik kan worden gemaakt van de traditionele aardgas klantaansluitingen.

Wel kan het zijn dat op sommige momenten in het jaar niet al het ingevoerde groengas gebruikt kan worden. Daarom zijn er soms boosters of netkoppelingen nodig om het gasnet in balans te houden. Ook is seizoensopslag nodig om verschillen in vraag en aanbod tussen koude winters en warme zomers te kunnen opvangen.

In het basisdocument over de energie-infrastructuur is uitgebreide informatie te vinden over het Nederlandse gasnet, typen gasstations en kosten, ruimte en benodigde tijd voor het realiseren en verwijderen van gasstations en leidingen.

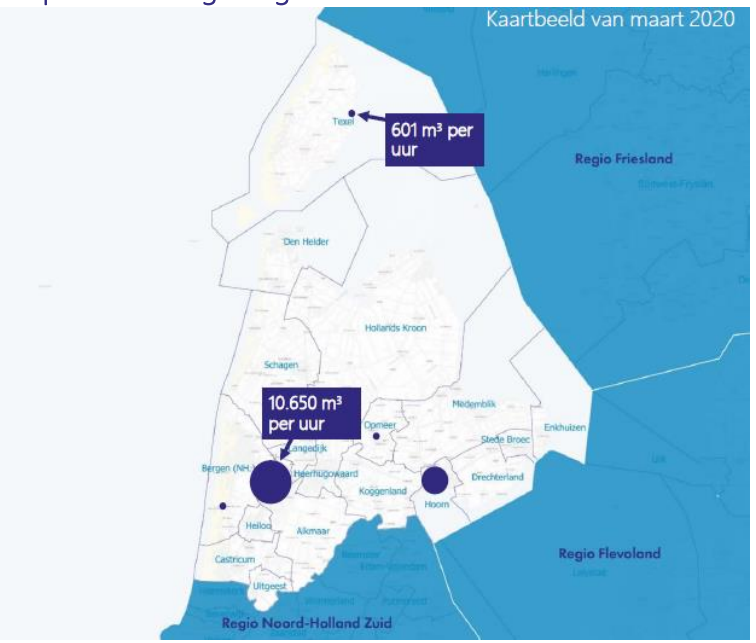
Conclusie en aanbevelingen

- De huidige gasnetten inzetten voor een alternatieve warmtebron voor de warmtetransitie.
- Potentie van groengas zoveel mogelijk benutten.
- Er is veel potentie voor groengas in de regio NHN. Door gebruik te maken van groengas potentie kunnen mogelijk ook extra kosten voor verzwaring elektriciteitsnetten voorkomen worden. Bovendien kan het positief bijdragen aan tijdige realisatie van netuitbreidingen zodat regionale ambities tijdig gerealiseerd kunnen worden.
  - Indien er regionale inzichten zijn over bovenregionale warmteoplossingen: lever zoveel mogelijk regio specifieke gegevens aan over de gasvraag enerzijds en het groengas aanbod anderzijds. Hiermee kan Liander de impact beter inschatten en het gasnet vroegtijdig klaarmaken voor de toekomst.

De inzet van groengas

Transitie voor de klant (niet zijnde waterstof)	Geen aanpassingen nodig
Benodigde netaanpassingen	• Boosters om gas naar een hoger gelegen net te krijgen. • Netkoppelingen om verbruik en aanbod beter te matchen en zo minder boosters nodig te hebben. • Seizoensopslag (Gasunie)
Potentie in 2030 in NL	Rond de 153 PJ
Potentie in 2050 in NL	Tussen de 73 en 442 PJ
Invoerders/techniek	Om een rendabele businesscase voor groengas invoerder te hebben, moet er minimaal 8.000 uren per jaar groengas geproduceerd worden.

De potentie van groengas in 2030



Hoe groter de oppervlakte van een cirkel, hoe meer ruimte er is voor invoer van groengas.

Vervolg proces

Na RES 1.0
Na de RES 1.0 stopt het niet, sterker nog, nu begint het pas. Met de RES 1.0 krijgt de regio een steeds concreter beeld van de opwekpotentie in de regio. Dit wordt mede verder vormgegeven door de gebiedspaspoorten die in de regio opgesteld gaan worden.

Wij adviseren vanuit de netbeheerder graag over welke mogelijkheden wij bij de uitvoer van de ambitie zien. Dit doen we enerzijds door op aanvraag invulling te geven aan delen van de gebiedspaspoorten en anderzijds door te adviseren om gezamenlijk te werken aan een uitvoeringsprogramma.

Proactief investeren
Liander wil proactief investeren. Alleen dan krijgen we onze energie-infrastuur op tijd klaar voor het transport van duurzaam opgewekte energie. Om dat te kunnen doen, hebben we een zo volledig, concreet en zeker mogelijk beeld nodig van plannen voor het energiesysteem in 2030 en verder. Voor deze opgave staan we gezamenlijk aan de lat.

Samenwerken aan een uitvoeringsprogramma
Hierin kunnen we gezamenlijk, vanuit de infrastructuur gezien, bepalen welke aanvalsstrategie kan worden toegepast om de doelstellingen te halen tegen zo min mogelijk tijd, geld en openbare ruimte.

We trekken graag samen op in het ontwikkelen van een gezamenlijk uitvoeringsprogramma om de ambities om te zetten in concretere plannen. Wij dragen daaraan bij door inzicht te bieden in het energienet en oplossingen aan te dragen.

Wilt u als regio nog andere scenario's laten doorrekenen?
Houdt dan rekening met een doorlooptijd van minimaal 4 weken om de netimpact te bepalen.

Op de volgende pagina´s gaan we verder in op de impact van de doorrekening per subRES regio.

Hoe bereiken we volledigheid, concreetheid en zekerheid in de RES?

Volledigheid
Naast de groei van duurzame elektriciteitsproductie, ook rekening houden met andere ontwikkelingen in sectoren en rondom andere energiedragers. Hierbij valt te denken aan: elektrificatie van de warmtevraag, mobiliteit en industrie, maar ook de groei van datacenters.

Concreetheid
Duidelijkheid creëren over onder andere:
- De specifieke locatie van plannen,
- De planning die behoort bij plannen
- De technische specificaties van plannen

Zekerheid
- Maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak voor de plannen creëren.
- Praktische stappen zetten zoals: het betrekken van ontwikkelaars, subsidietoekenning, ruimtelijke consequenties in beeld brengen en vergunningverlening organiseren.

Samen werken aan een uitvoeringsprogramma &
Gezamenlijke afspraken over ontwikkeling energie-infrastructuur

6. Impact bod RES 1.0 op energienet per Sub RES regio

Regio Kop van Noord-Holland

Regio WestFriesland

Regio Alkmaar

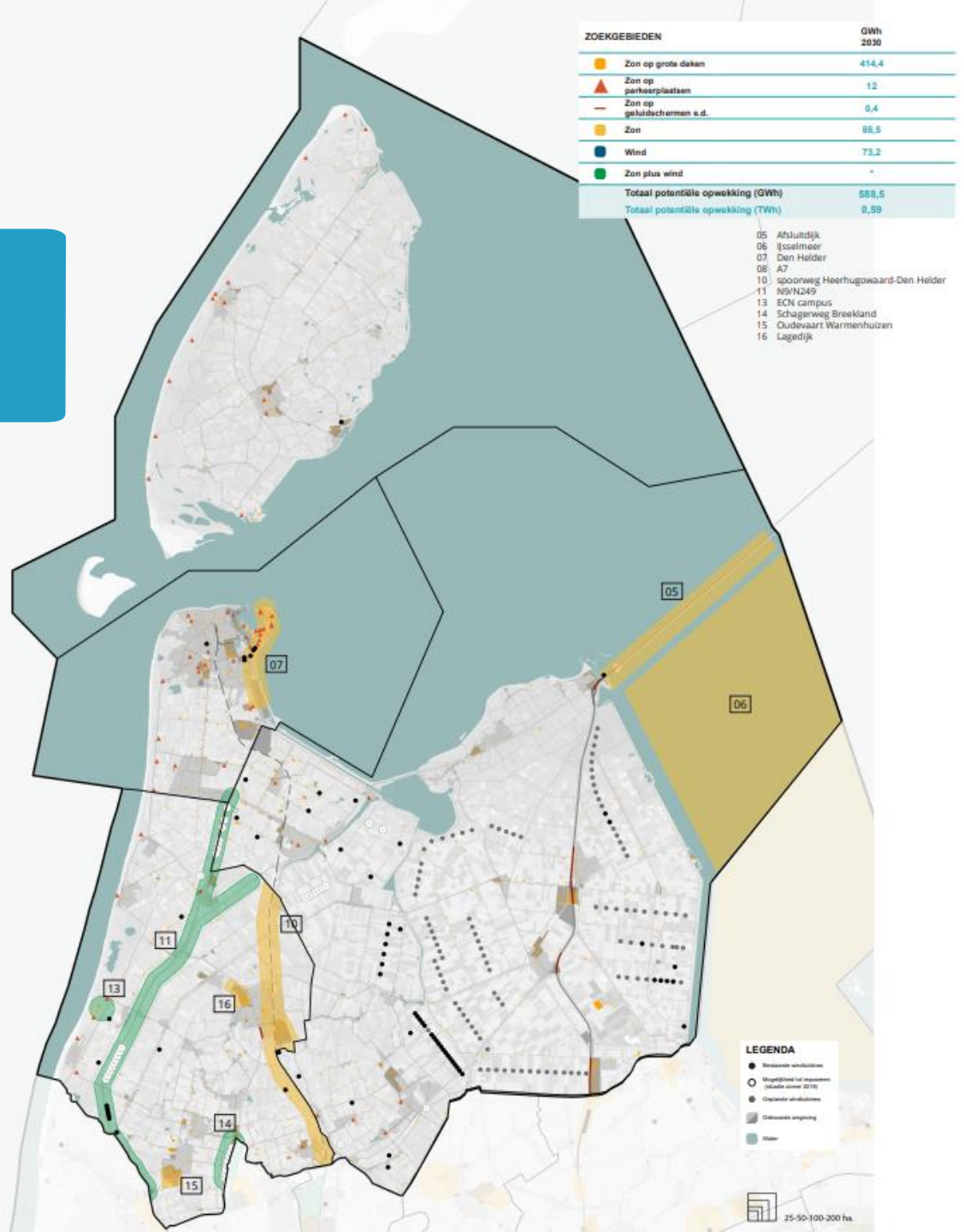
Sub RES regio Kop van Noord-Holland

Samenvatting netimpact RES 1.0

Analyse netimpact

Benodigde netaanpassingen

Aanbevelingen vanuit systeemefficiëntie



1. Samenvatting impact RES 1.0 op elektriciteits-infrastructuur

Analyse van de impact en benodigde netaanpassingen

Op basis van aangeleverde gegevens is een analyse gemaakt van de impact van keuzes op de elektriciteits-infrastructuur. Op stationsniveau is inzichtelijk gemaakt waar nog capaciteit beschikbaar is en waar knelpunten zullen ontstaan. Op het spanningsniveau waar grootschalige duurzame opwek wordt aangesloten levert de analyse het volgende beeld op:

- De aangeleverde RES 1.0 past grotendeels niet binnen het huidige elektriciteitsnet.
- We verwachten dat richting 2030 de maximale capaciteit bereikt wordt op 10 van de 11 (totale aantal stations in de regio) stations . Oplossing: bijbouwen van 2 stations en uitbreiden van 7 stations. Procentueel gezien kan 75 % van de duurzame opwek in de RES 1.0 niet worden aangesloten op bestaande stations in de regio.
- Op 1 station van de totaal 11 stations in de regio is tot 2030 voldoende capaciteit voorzien. Hier is nog extra ruimte om duurzame opgewekte energie te leveren aan het elektriciteitsnet. Procentueel gezien is 25% van de duurzame opwek in de RES 1.0 direct aan te sluiten op de bestaande stations.
- In de tabel hiernaast is samengevat welke netaanpassingen nodig zijn om de RES 1.0 ambities te realiseren, inclusief een inschatting van kosten, benodigde ruimte en de haalbaarheid.

Spannings-niveau	Aantal nieuw te bouwen stations	Aantal uit te breiden stations	Kosten (in mln €), excl. kabels	Benodigde ruimte (in m2)	Inschatting haalbaarheid voor 2030*
HS/MS	1	2	22 – 44	19.240 – 45.260m²	
TS/MS		5	10,2-20,4	12.200 – 15.000m²	
MS/MS	1		2,5-5	3200-4000m²	
TOTAAL	**2**	**7**	**34,7 – 69,4**	**34.640 – 64.260m²**	

*De inschatting van de haalbaarheid is bepaald o.b.v. in hoeverre de benodigde uitbreiding al is opgenomen in de investeringslijn van Liander.

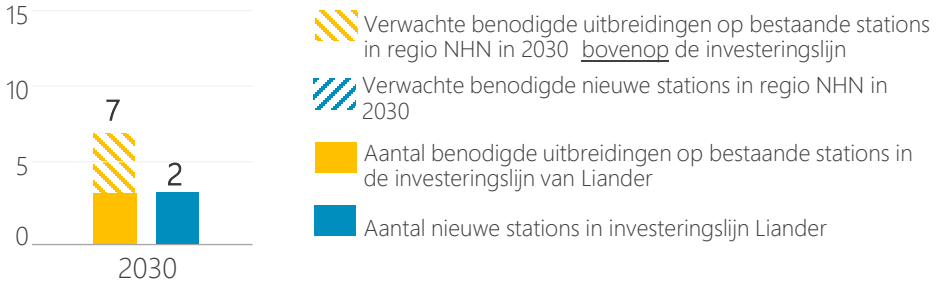
Haalbaarheid RES 1.0

Liander heeft voor komende jaren veel werkzaamheden voor bestaande en nieuwe stations voorzien. Deze werkzaamheden zorgen ervoor dat er meer duurzame opwek in de RES 1.0 kan worden aangesloten op stations. Naast de geplande werkzaamheden zullen er ook extra werkzaamheden nodig zijn om het volledige RES bod aan te kunnen sluiten. Op dit moment wordt de haalbaarheid van de totale werkzaamheden die nodig zijn ingeschat op 50% voor de regio voor 2030. Ons advies is andere oplossingen met minder impact op de leefomgeving verder te onderzoeken. Bijvoorbeeld het verplaatsen van een zoeklocatie of het aanpassen van de verhouding wind en zon, zodat er geen nieuw station hoeft te worden gerealiseerd. We hebben aanbevelingen voor slimme oplossingen en meer systeemefficiëntie uitgewerkt voor de RES-regio.

Snel samen plannen concretiseren

We staan voor een flinke opgave. Daarom werken we graag tijdig samen met de RES-regio aan het concretiseren van de RES plannen. Het figuur rechts geeft ruwweg het aantal benodigde stationsuitbreidingen en nieuwe stations weer in de regio Kop van Noord-Holland op basis van de doorrekening van RES 1.0. In totaal 3 van de 7 uitbreidingsplannen zijn reeds voorzien in de investeringslijn dat Liander heeft opgesteld en beide nieuwe stations zijn reeds opgenomen in de huidige investeringslijn. De extra toename van het RES 1.0 bod, laat de enorme uitdaging zien die vanuit Liander de komende jaren wordt voorzien. Door samen te zoeken naar geschikte locaties voor nieuwe stations, kunnen wij op tijd de RES ambities halen. Met voldoende zekerheid kunnen wij als netbeheerder proactief investeren en de RES betrekken in onze investeringsplannen/lijn.

Impact RES 1.0 versus investeringslijn Liander



2. Analyse netimpact: capaciteit op elektriciteitsstations

De impact van de RES 1.0 op de elektriciteitsnetten

Op basis van aangeleverde gegevens is een analyse gemaakt van de netimpact. Op HS/MS stationsniveau is inzichtelijk gemaakt waar nog capaciteit beschikbaar is en waar knelpunten ontstaan.

Totaalbeeld

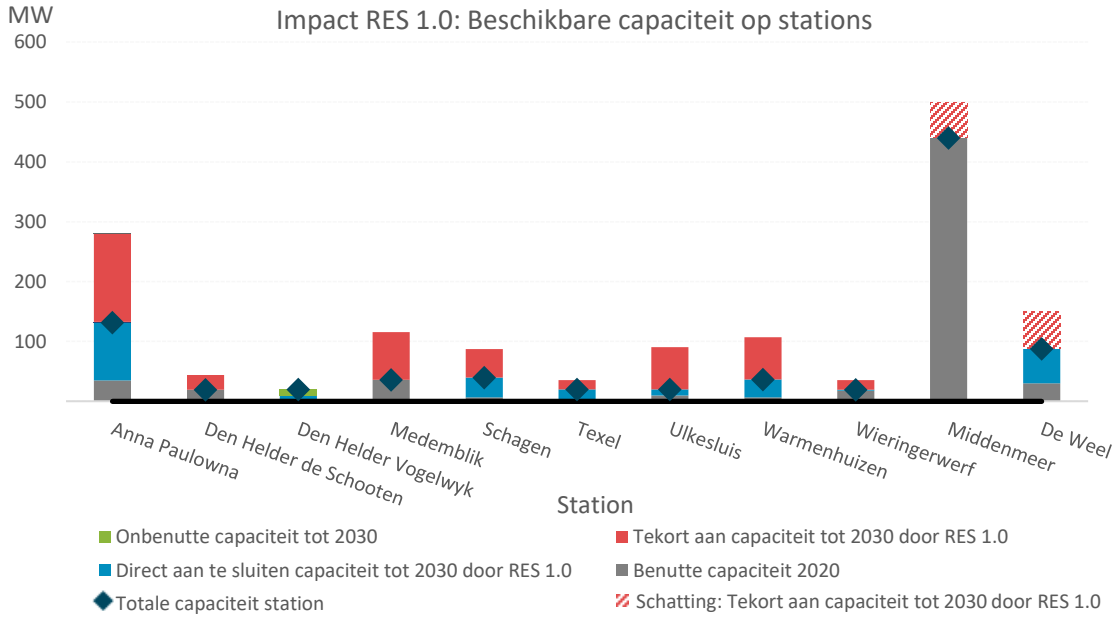
- De aangeleverde RES 1.0 past niet binnen het huidige elektriciteitsnet.
- Op 4 stations is maximale capaciteit nu al bereikt.
- We verwachten dat tot 2030 op 10 van de totaal 11 stations de maximale capaciteit bereikt wordt. Dit zijn de stations met rode vlakken in de grafiek.
- Op 1 station (station Den Helder Vogelwijk) is voldoende capaciteit voorzien tot 2030. Hier is nog extra ruimte om duurzame opgewekte energie te leveren aan of af te nemen van het elektriciteitsnet. Dit zijn de stations met onbenutte capaciteit (groene vlakken in de grafiek).
- 25 % van de duurzame opwek in de RES 1.0 is aan te sluiten op de bestaande stations. Dit is de som van de blauwe vlakken in de grafiek.
- 75 % van de duurzame opwek in de RES 1.0 kan niet worden aangesloten op bestaande stations. Dit is de som van de rode vlakken in de grafiek.

Toelichting knelpunten

- Op veel stations in regio Kop van Noord-Holland is afgelopen jaren een grote omvang aan duurzame opwek aangesloten. Het gevolg is dat op een aantal stations de capaciteitsgrenzen bereikt zijn. Dit geldt voor stations Den Helder de Schooten, Medemblik en Wieringerwerf.
- De omvang van RES 1.0 zorgt ervoor dat ook op andere stations de capaciteitsgrenzen zullen worden overschreden. Het gevolg is dat op veel stations uitbreidings-werkzaamheden nodig zijn om de gewenste hoeveelheid energieopwek aan te sluiten op de stations.

NB 1. Op een station komt afname (vraag) en opwek (aanbod) van elektriciteit bij elkaar. Netbeheerders kijken altijd naar het totaal beeld op een station. Vanuit deze doorrekening blijkt dat er alleen knelpunten in de elektriciteits-infrastructuur ontstaan door de duurzame opwek plannen. Daarom is in de grafiek hiernaast alleen de beschikbare capaciteit voor opwek gevisualiseerd.
NB 2. Dit is een beeld van capaciteit op stations en is een versimpelde weergave van de soms complexe situaties op een station.

Inzicht in beschikbare capaciteit tot 2030 voor opwek

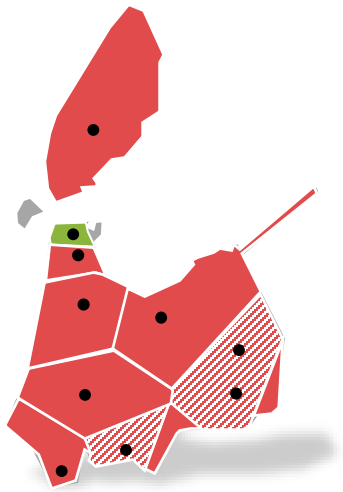


Visuele weergave capaciteit tot 2030 voor opwek

Hiernaast is een kaart van de RES regio weergegeven. De ligging van een zoekgebied bepaald op welk station aangesloten wordt . De inschatting van beschikbare opwekcapaciteit komt overeen met de capaciteit op stationsniveau in de tabel hierboven. Een gebied met nog ruimte (groen in kaart hiernaast) heeft mogelijkheden om duurzame opwek aan te sluiten vanuit dat gebied.

Legenda

- Verwacht voldoende opwek capaciteit tot 2030
- Verwacht tekort aan opwek capaciteit voor 2030
- Verwacht tekort aan opwek capaciteit voor 2030 (Schatting)
- Station



3. Strategie | Lijst met benodigde netaanpassingen (1/2)

Netvlak	Overbelast station	Periode overbelast	Overbelasting door	Station/knelpunt opgenomen in investeringslijn?*	Lost de geplande investering het stations-knelpunt op?	Oplossingsrichting(en)	Doorlooptijd ***	Kosten (in miljoenen €)	Benodigde ruimte	Inschatting haalbaarheid voor 2030
HS/MS	Anna Paulowna 150kV	2021-2030	Opwek	Deels	X	Uitbreiding bestaand station	5 - 7 jaar	7-14	2.800-3.500m²	✓
HS/MS	De Weel 150kV	2021-2030	Opwek	Ja	✓	Uitbreiding bestaand station	5 - 7 jaar	3,5-7	1.440-1.760m²	?
HS/MS	Middenmeer 150kV	2021-2030	Opwek	Ja	✓	Realiseren van een nieuw station (A)	5 - 7 jaar	11,5-23	15.000-40.000m²	✓
TS/MS	Den Helder de Schooten 50kV	2021-2030	Opwek	Ja	✓	Uitbreiding bestaand station	2,5 - 5 jaar	1,7-3,4	1.800-2.200m²	✓
TS/MS	Texel 50kV	2021-2030	Opwek	Ja	✓	Uitbreiding bestaand station + extra wadkabel vereist	2,5 - 5 jaar	1,7-3,4	1.800-2.200m²	?
TS/MS	Medemblik 50kV	2021-2030	Opwek	Deels	X	Uitbreiding bestaand station + realiseren van nieuw station (A)	5 – 7 jaar	3,4-6,8	3.600-4.400m² (15.000-40.000m²)	?
TS/MS	Schagen 50kV	2021-2030	Opwek	Deels	X	Uitbreiding bestaand station + realiseren van nieuw regelstation	2,5 – 5 jaar	6-12	3.200-4.000m²	?
TS/MS	Warmenhuizen 50kV	2021-2030	Opwek	Nee	X	Uitbreiding bestaand station	2,5 - 5 jaar	1,7-3,4	1.800-2.200m²	?
TS/MS	Ulkesluis 50kV	2021-2030	Opwek	Ja	✓	Realiseren van een nieuw station (A)	5 - 7 jaar	(11,5-23)	(15.000-40.000m²)	✓
MS/MS	Wieringerwerf 10kV	2021-2030	Opwek	Ja	✓	Realiseren van een nieuw station (A)	5 - 7 jaar	(11,5-23)	(15.000-40.000m²)	✓
MS	MS kabels 10 kV	2021-2030	Opwek en afname	-	X	Verzwaren van MS kabels	**	**	**	?
LS	**									?
TOTAAL								36,5-73.	31.440-60.260m²	

* Het belang van het opnemen van RES plannen in de investeringsplannen van netbeheerders is op de volgende slide toegelicht.
** Inschatting van doorlooptijd en ruimtebeslag van de totale werkzaamheden van het verzwaren van MS kabels en laagniveau is in dit stadium niet mogelijk.
*** Voor een meer gedetailleerde toelichting (kengetallen) op de kosten, ruimte en indicatieve tijd die het een nieuw station of nieuwe verbinding kost, verwijzen we naar het document basisinformatie over de energie-infrastructuur.

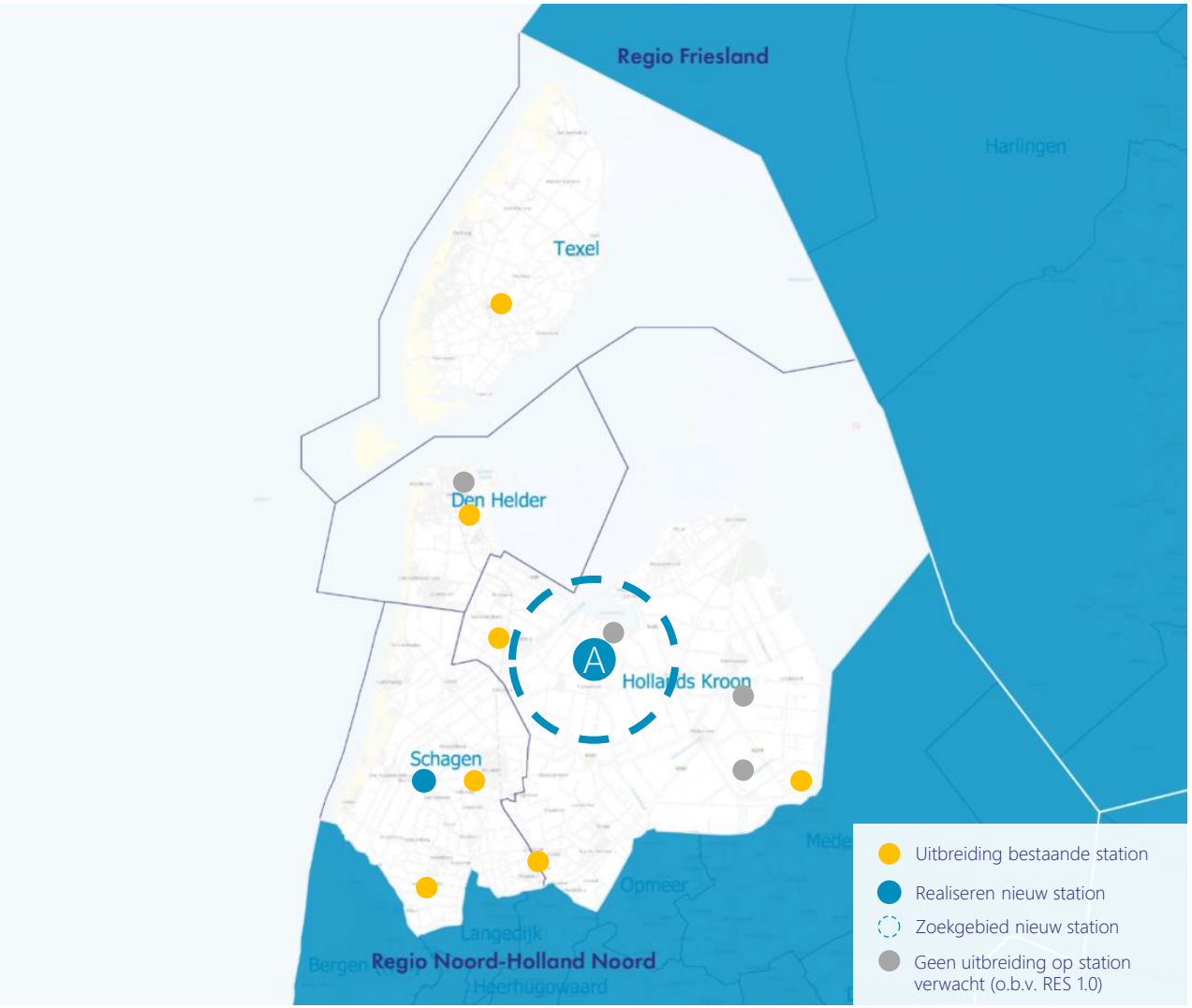
Legenda:

✓ Waarschijnlijk gereed voor 2030

? Onzeker of deze gereed is voor 2030

? Waarschijnlijk niet realiseerbaar voor 2030

3. Strategie | Benodigde netaanpassingen in beeld (2/2)



7 uitbreidingen en 2 nieuwe stations nodig voor RES 1.0

Het figuur links geeft ruwweg het aantal benodigde stationsuitbreidingen en nieuwe stations weer in de regio Kop van Noord-Holland op basis van de doorrekening van RES 1.0. In totaal 3 van de 7 uitbreidingsplannen zijn reeds voorzien in de investeringslijn dat Liander heeft opgesteld en beide nieuwe stations zijn reeds opgenomen in de huidige investeringslijn.

Tijdig veiligstellen van ruimte voor nieuwe stations

Om de knelpunten op te lossen, is gekeken naar welke netaanpassingen nodig zijn. Op basis van de aangeleverde gegevens verwachten we 2 nieuwe stations te moeten realiseren in regio Kop van Noord-Holland. Hier geldt een gemiddelde realisatietijd van 5 - 7 jaar. Het zoeken naar een geschikte locaties is de grootste uitdaging. Om tijdig RES ambities te kunnen halen, is het van belang deze zoektocht naar geschikte locaties samen te organiseren. Alleen dan is het realiseren van een nieuw station haalbaar voor 2030.

Vaak alternatieve oplossingen mogelijk

Het is de moeite waard om andere oplossingen met minder impact op de leefomgeving, te onderzoeken. Bijvoorbeeld het verplaatsen van een zoeklocatie of het aanpassen van de verhouding wind en zon, zodat er geen nieuw station hoeft te worden gerealiseerd. Omdat de impact van het bouwen van een nieuw station op de omgeving groot is, hebben we aanbevelingen voor slimme oplossingen en meer systeemefficiëntie uitgewerkt.

NB. De zoekgebieden voor nieuwe stations zijn indicatief en tot stand gekomen door een combinatie van factoren vanuit deze impact analyse: onder andere de beschikbare capaciteit op stations en de zoekgebieden voor duurzame opwek. Het zoekgebied is nadrukkelijk een vrij ruim zoekgebied. De daadwerkelijke zoektocht naar geschikte locaties voor nieuwe stations start wanneer plannen concreter en zekerder worden.

3 Aanbevelingen | systeemefficiëntie (1/3)

Hieronder geven wij een toelichting welke mogelijkheden er zijn om de systeemefficiëntie te verbeteren in de Sub RES regio Kop van Noord-Holland. Het meenemen van de principes van systeemefficiëntie in de afwegingen voor de RES biedt kansen om:

1. maatschappelijke kosten te besparen;
2. ruimte te besparen;
3. de haalbaarheid in tijd van de RES ambitie te vergroten, en
4. slimme keuzes te maken voor de periode na 2030.

Het toepassen van systeemefficiëntie (SE) is mede bepalend voor draagvlak en daarmee haalbaarheid van de RES. Bijvoorbeeld door minder openbrekingen van straten, minder infrastructureel ruimtegebruik en lagere kosten aan infrastructuur door efficiëntere benutting. Voor systeemefficiëntie maken we gebruik van vijf ontwerpprincipes. In de bijlage staat een toelichting op deze ontwerpprincipes.

SE1. Beter benutten van de restcapaciteit op het bestaande energienet	Biedt weinig kansen voor SE1 in bod	De bestaande restcapaciteit op de bestaande stations wordt bijna in alle gevallen benut. Op veel stations wordt de belasting overschreden waardoor uitbreidingen of het realiseren van nieuwe stations onvermijdelijk is.
SE2. Energievraag en -aanbod combineren: minimaliseren van transport van energie	Biedt zeer veel kansen voor SE2 in bod	Voor grootschalige zon en/of wind opwek worden niet direct kansen gezien. De potentie ligt met name in het laagspanning en distributienet, omdat een aanzienlijk deel van het RES bod bestaat uit **zonopwek op daken** verspreid over de regio. Dit is een bewuste keuze van de regio. Om transport van energie zoveel mogelijk te verkleinen biedt combineren van zonopwek met de lokale energievraag veel kansen. Het is wel essentieel dat de energievraag tegelijkertijd met de energie opwek van daken plaatsvindt. Alleen dan wordt het lokale energienet minder belast.
SE3. Evenwichtiger verdelen van opgesteld vermogen wind en zon	Biedt veel kansen voor SE3 in bod	Er is door de regio op een aantal locaties gekozen om wind & zon te combineren in één zoekgebied. Vanuit systeemefficiëntie is het noodzakelijk om de juiste verhouding tussen wind & zon toe te passen. Hiervoor geldt de regel 1MW zonopwek staat gelijk aan 1MW windopwek.
SE4. Clusteren van duurzame opwek projecten	Biedt weinig kansen voor SE1 in bod	De regio heeft al veel zoekgebieden goed geclusterd. Het is belangrijk om de langgerekte zoekgebieden (bijvoorbeeld langs de A9 en het spoor) niet op te knippen in kleine losstaande zoekgebieden. Naast mogelijk issues vanuit regelgeving, zorgt dit namelijk voor complexe uitdagingen voor aansluitingen op de omliggende stations.
SE5. Overige oplossingen: aansluiten wind en zon op één aansluiting (cablepooling), aftoppen van piek productie en benutten reservecapaciteit	Biedt zeer veel kansen voor SE5 in bod	In veel zoekgebieden in de subregio liggen kansen om de haalbaarheid te vergroten. Met name het verkleinen van de afstand tot het dichtstbijzijnde station en het gebruik van één aansluitkabel voor het zoekgebied, vergroot de haalbaarheid (tijd en kosten) om het gewenste opwekvermogen aan te sluiten op het elektriciteitsnet.

3. Aanbevelingen | systeemefficiëntie per zoekgebied (2/3)

O.b.v. de aangeleverde zoekgebieden van RES 1.0 is per zoekgebied gekeken hoe het zoekgebied meer potentie heeft en beter aansluit op de dichtstbijzijnde station. Hieronder wordt dit per zoekgebied beschreven.

#	Naam zoekgebied	Type uitgangspunt systeem efficiëntie	Beschrijving aanbeveling
5	Afsluitdijk		• Om de omvang van dit zoekgebied te kunnen aansluiten zal een nieuw station dichter bij de afsluitdijk gerealiseerd moeten worden. • Houdt rekening met de aansluitafstand/wijze (afstand station tot aansluiting) van dit langgerekte zoekgebied. Kosten van de aansluitkabel stijgen naarmate de afstand tot het station groter wordt.
7	Den Helder		• Geen aanbevelingen voor dit zoekgebied.
10	spoorweg Heerhugowaard-Den Helder		• Houdt rekening met de aansluitafstand/wijze (afstand station tot aansluiting) van dit langgerekte zoekgebied. Kosten van de aansluitkabel stijgen naarmate de afstand tot het station groter wordt.
11	N9/N249		• Focus in dit zoekgebied op een evenwichtige wind/zon- verhouding (1MW zon = 1MW wind), gebruikmakend van dezelfde aansluitkabel. Hiermee wordt de haalbaarheid vergroot om tijdig de gewenste capaciteit van het zoekgebied aan te sluiten op het dichtst bijzijnde station.
13	ECN campus		• Zoekgebied 13 richt zich op het EHCC- terrein en is in het bezit van een eigen station. Verbruik en opwek aan elkaar koppelen biedt zeker kansen voor dit zoekgebied.
14	Schagerweg Breekland		• Focus in dit zoekgebied op een evenwichtige wind/zon- verhouding, gebruikmakend van dezelfde aansluitkabel.
15	Oudevaart Warmenhuizen		• Geen aanbevelingen voor dit zoekgebied.
16	Lagedijk		• Houdt rekening met de aansluitafstand/wijze (afstand station tot aansluiting) van dit relatief kleine zoekgebied. Mogelijk kan bij een kleine aanpassing in de omvang van het zoekgebied de zonopwek direct aangesloten worden op het middenspanningsnet.

3. Aanbevelingen | gezamenlijk uitvoeringsprogramma (3/3)

Uitvoering van de RES is een complex proces waarbij verschillende partijen besluiten en afhankelijkheden op elkaar moeten afstemmen. Graag richten we hiervoor gezamenlijk een governance in die onder meer helder maakt hoe verantwoordelijkheden zijn verdeeld en besluiten worden genomen. Dat kan bijvoorbeeld in de vorm van een gezamenlijk uitvoeringsprogramma waarin betrokken partijen (overheden, marktpartijen, netbeheerder) met elkaar samenwerken.

Tijdlijnen op elkaar afstemmen, afspraken maken over uitvoeringscoördinatie

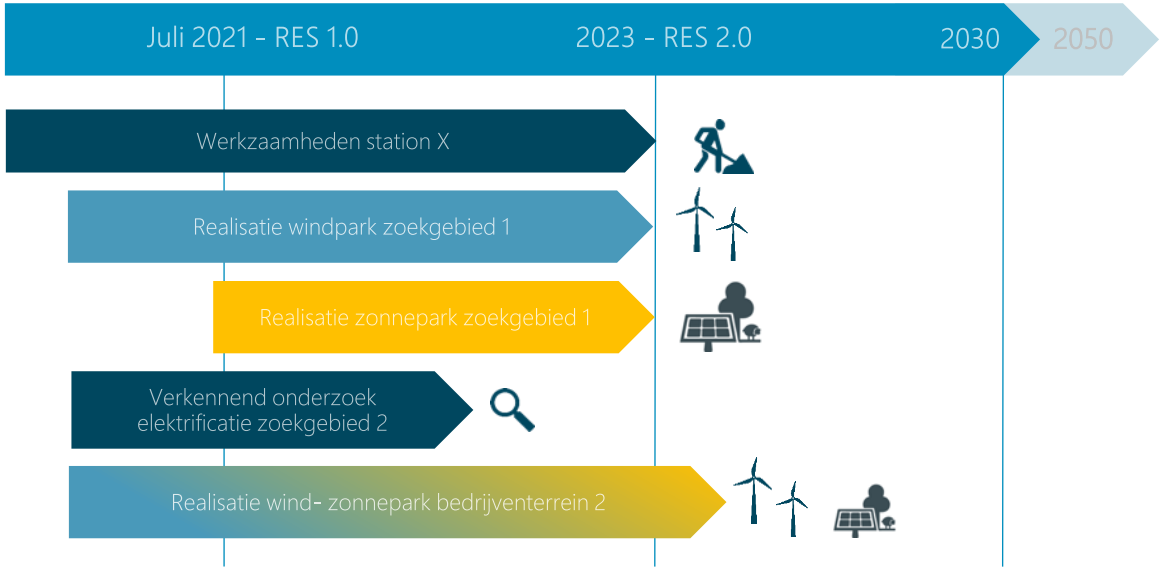
In een dergelijk uitvoeringsprogramma kan een tijdslijn voor de duurzame opwek projecten, inclusief benodigde netuitbreidingen, worden uitgewerkt. Belangrijk is te beseffen dat uitbreiding van de energieinfrastructuur doorgaans langer duurt dan de realisatie van een wind- of zonnepark. Door de energieinfrastructuur uitbreidingen te koppelen aan ruimtelijke ontwikkelingen kunnen we zorgen dat gewenste regionale ontwikkelingen tijdig aangesloten kunnen worden op de energieinfrastructuur.

Met elkaar (verder) vooruitkijken om ambities tijdig te kunnen realiseren

Door verder vooruit te kijken is er meer tijd voor het zoeken van geschikte locaties voor kabels en elektriciteitsstations, het doorlopen van planprocedures en het inzetten van schaarse technici om al het werk te realiseren. Verder vooruit kijken vergroot de kans dat de regionale ambities op tijd gerealiseerd kunnen worden.

Starten waar capaciteit beschikbaar is

Voor de realiseerbaarheid van plannen is het belangrijk om te kijken naar volgordelijkheid. Zo zijn er elektriciteitsstations die nog capaciteit vrij hebben, of op relatief korte termijn (2023/2024) uitgebreid worden. Door samen eerst op deze gebieden te focussen, kan er in de tussentijd gewerkt worden aan het realiseren van stations uitbreidingen in andere gebieden.

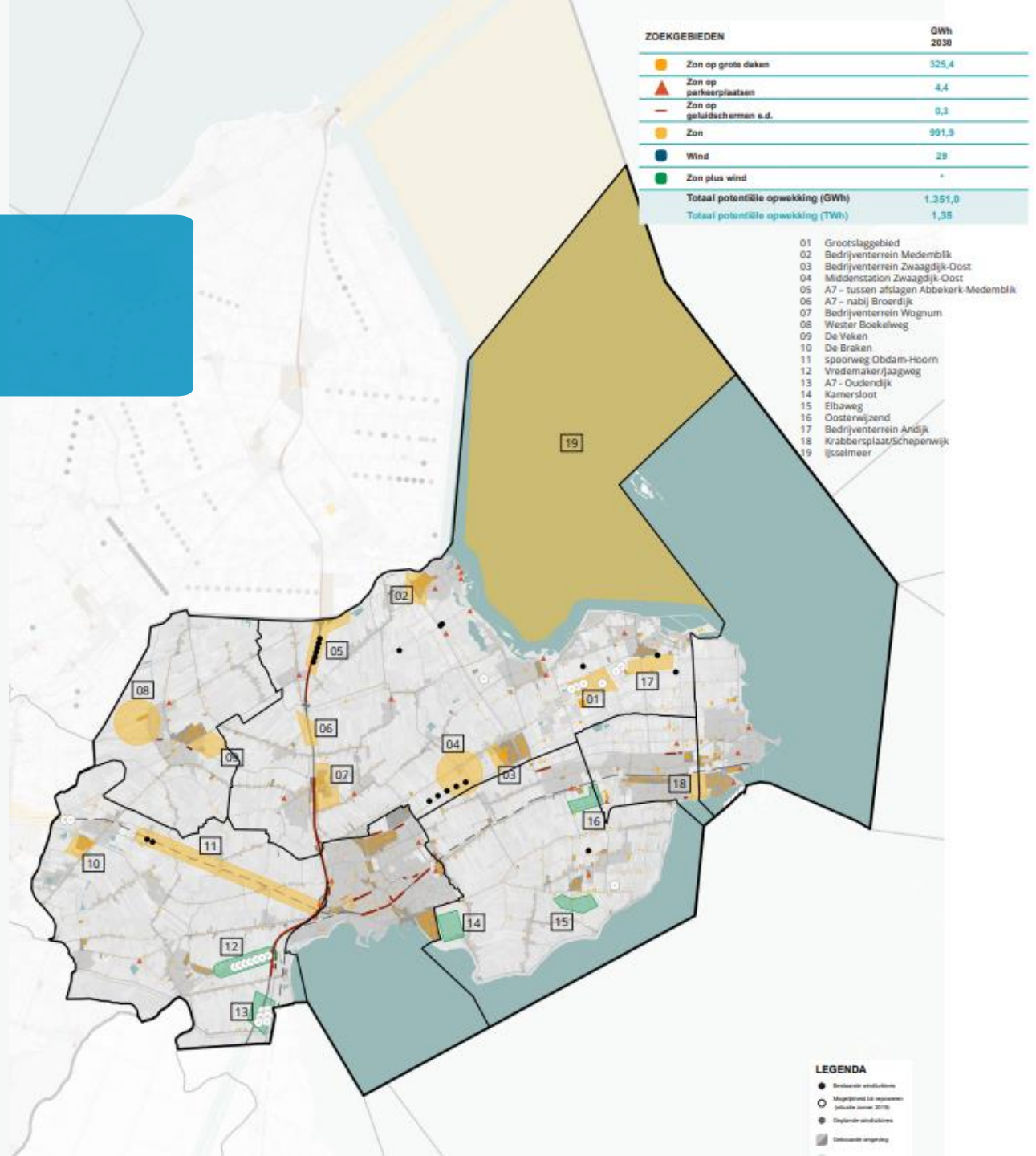


Voorbeeld planning in een uitvoeringsprogramma

Hierboven is een voorbeeld planning binnen een uitvoeringsprogramma geschetst
We verwachten station X in 2023 gereed te hebben. De wind- en zonplannen in zoekgebieden 1 en 2 kunnen vervolgens aangesloten worden op het elektriciteitsnet d.m.v. 1 of 2 gecombineerde aansluitingen waar cablepooling toegepast wordt. Voor nieuw te realiseren stations rekenen we met een minimale voorbereidingsfase van 3 jaar en een uitvoeringsfase van circa 2 jaar: een doorlooptijd van minimaal 5 jaar. De doorlooptijd wordt beïnvloed door knelpunten in bijvoorbeeld de grondverwerving of het wijzigen van de planologische regels. Een integrale planning en afspraken over uitvoeringscoördinatie vergroot de kans op tijdige realisatie van benodigde infrastructuur.

Sub RES regio WestFriesland

- Samenvatting netimpact RES 1.0
- Analyse netimpact
- Benodigde netaanpassingen
- Aanbevelingen vanuit systeemefficiëntie



1. Samenvatting impact RES 1.0 op elektriciteitsinfrastructuur

Analyse van de impact en benodigde netaanpassingen

Op basis van aangeleverde gegevens is een analyse gemaakt van de impact van keuzes op de elektriciteitsinfrastructuur. Op stationsniveau is inzichtelijk gemaakt waar nog capaciteit beschikbaar is en waar knelpunten ontstaan. Op het spanningsniveau waar grootschalige duurzame opwek wordt aangesloten levert de analyse het volgende beeld op:

- De aangeleverde RES 1.0 past deels niet binnen het huidige elektriciteitsnet.
- We verwachten dat tot 2030 op 3 van de 6 (totale aantal stations in de regio) stations de maximale capaciteit bereikt wordt. Oplossingen zijn het bijbouwen van 1 station en uitbreiden van 2 stations. Procentueel gezien kan 50 % van de duurzame opwek in de RES 1.0 niet worden aangesloten op bestaande stations in de regio.
- Op 3 van de totaal 6 stations in de regio is tot 2030 voldoende capaciteit voorzien. Hier is nog extra ruimte om duurzame opgewekte energie te leveren aan het elektriciteitsnet. Procentueel gezien is 50 % van de duurzame opwek in de RES 1.0 aan te sluiten op de bestaande stations.
- In de tabel hiernaast is samengevat welke netaanpassingen nodig zijn om de RES 1.0 ambities te realiseren, inclusief een inschatting van kosten, benodigde ruimte en de haalbaarheid.

Spannings-niveau	Aantal nieuw te bouwen stations	Aantal uit te breiden stations	Kosten (in mln €), excl. kabels	Benodigde ruimte (in m2)	Inschatting haalbaarheid voor 2030*
HS/MS	1	1	13-26,5	16.800 – 42.200m²	
TS/MS		1	1,7-3,4	1.800-2.200m²	
TOTAAL	1	2	14,7 – 29,9	18.600 – 44.400m²	

*De inschatting van de haalbaarheid is bepaald o.b.v. in hoeverre de benodigde uitbreiding al is opgenomen in de investeringslijn van Liander.

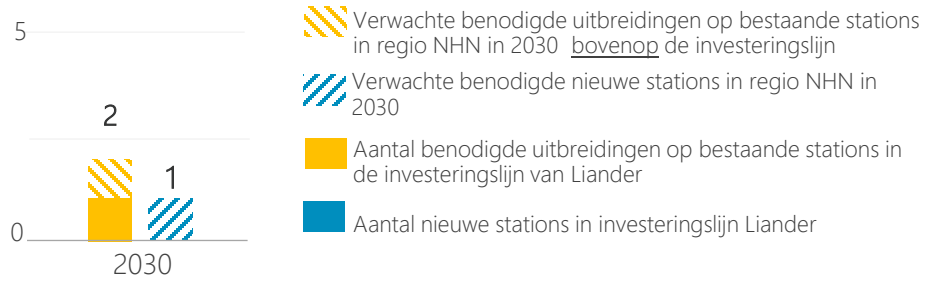
Haalbaarheid RES 1.0

Liander heeft voor komende jaren veel werkzaamheden voor bestaande en nieuwe stations gepland. Deze werkzaamheden zorgen ervoor dat er meer duurzame opwek in de RES 1.0 kan worden aangesloten op stations. Naast de geplande werkzaamheden zullen er ook extra werkzaamheden nodig zijn om het volledige RES bod aan te kunnen sluiten. Op dit moment wordt de haalbaarheid van de totale werkzaamheden die nodig zijn ingeschat op 30-40% voor de regio voor 2030. Ons advies is om andere oplossingen die minder impact hebben op de leefomgeving, te onderzoeken. Bijvoorbeeld door het verplaatsen van een zoeklocatie of het aanpassen van de verhouding wind en zon, zodat er geen nieuw station hoeft te worden gerealiseerd. We hebben aanbevelingen voor slimme oplossingen en meer systeemefficiëntie uitgewerkt voor de RES-regio.

Snel samen plannen concretiseren

We staan voor een flinke opgave. Daarom werken we graag tijdig samen met de RES-regio aan het concretiseren van de RES plannen. Het figuur rechts geeft ruwweg het aantal benodigde stationsuitbreidingen en nieuwe stations weer in de regio WestFriesland op basis van de doorrekening van RES 1.0. In totaal 1 van de 2 uitbreidingsplannen zijn reeds voorzien in de investeringslijn dat Liander heeft opgesteld en er is geen nieuw station is opgenomen in de huidige investeringslijn. De extra toename van het RES 1.0 bod laat de enorme uitdaging zien die vanuit Liander de komende jaren wordt voorzien. Door samen te zoeken naar geschikte locaties voor nieuwe stations, kunnen we op tijd de RES ambities halen. Met voldoende zekerheid kan de netbeheerder proactief investeren en de RES betrekken in onze investeringsplannen/lijn.

Impact RES 1.0 versus investeringslijn Liander



2. Analyse netimpact: capaciteit op elektriciteitsstations

De impact van de RES 1.0 op de elektriciteitsnetten

Op basis van aangeleverde gegevens is een analyse gemaakt van de netimpact. Op stationsniveau is inzichtelijk gemaakt waar nog capaciteit beschikbaar is en waar knelpunten ontstaan.

Totaalbeeld

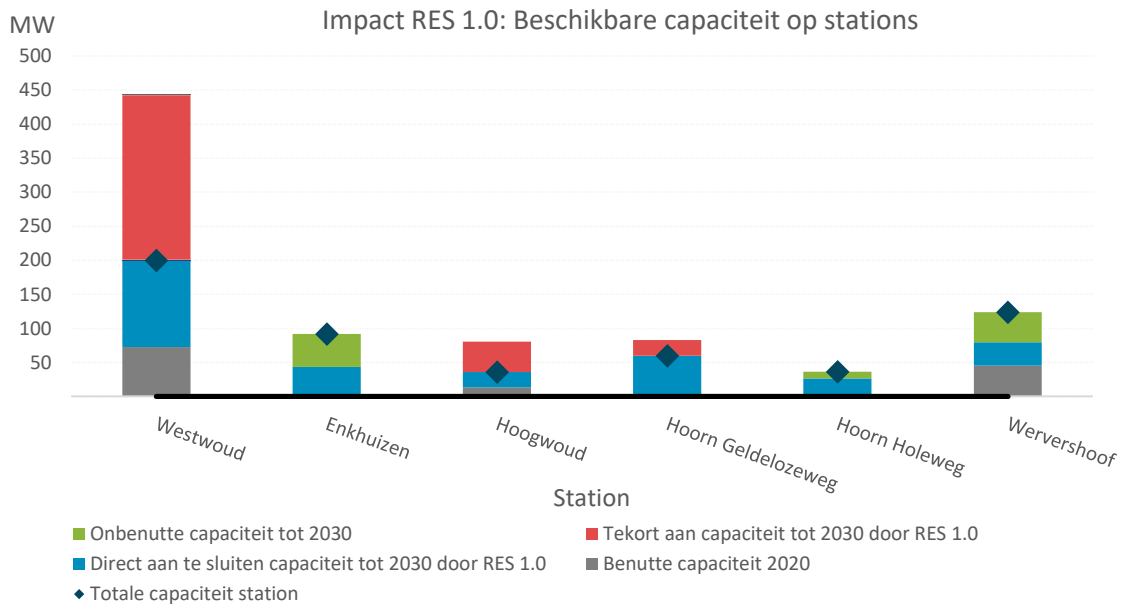
- De aangeleverde RES 1.0 past deels niet binnen het huidige elektriciteitsnet.
- Op geen van de stations is maximale capaciteit al bereikt.
- We verwachten dat tot 2030 op 3 van de totaal 6 stations de maximale capaciteit bereikt wordt. Dit zijn de stations met rode vlakken in de grafiek.
- Op 3 van de totaal 6 stations is voldoende capaciteit voorzien tot 2030. Hier is nog extra ruimte om duurzame opgewekte energie te leveren aan of af te nemen van het elektriciteitsnet. Dit zijn de stations met onbenutte capaciteit (groene vlakken in de grafiek).
- 50 % van de duurzame opwek in de RES 1.0, is direct aan te sluiten op de bestaande stations. Dit is de som van de blauwe vlakken in de grafiek.
- 50 % van de duurzame opwek in de RES 1.0 kan niet worden aangesloten op bestaande stations. Dit is de som van de rode vlakken in de grafiek.

Toelichting knelpunten

- Op station Westwoud wordt een enorme overschrijding van de beschikbare capaciteit verwacht. Op basis van deze gegevens zullen uitbreidingswerkzaamheden op het station niet voldoende zijn om de totale gewenste energie opwek van RES 1.0 aan te sluiten. Aanvullend hierop zal een nieuw station in de regio nodig zijn.

NB 1. Op een station komt afname (vraag) en opwek (aanbod) van elektriciteit bij elkaar. Netbeheerders kijken altijd naar het integrale totaal beeld op een station. Vanuit deze doorrekening blijkt dat er alleen knelpunten in de elektriciteits-infrastructuur ontstaan door de duurzame opwek plannen. Daarom is in de grafiek hiernaast alleen de beschikbare capaciteit voor opwek gevisualiseerd.
NB 2. Dit is een beeld van capaciteit op stations en is een versimpelde weergave van de soms complexe situaties op een station.

Inzicht in beschikbare capaciteit tot 2030 voor opwek

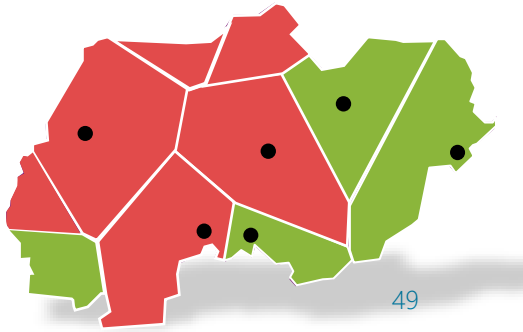


Visuele weergave beschikbare capaciteit tot 2030 voor opwek

Hiernaast is een kaart van de RES regio weergegeven. De ligging van een zoekgebied bepaald op welk station aangesloten wordt . De inschatting van beschikbare capaciteit komt overeen met de capaciteit op stationsniveau in de tabel hierboven. Een gebied met nog ruimte (groen in kaart hiernaast) heeft mogelijkheden om duurzame opwek aan te sluiten vanuit dat gebied.

Legenda

- Verwacht voldoende opwek capaciteit tot 2030
- Verwacht tekort aan opwek capaciteit voor 2030
- Station



3. Strategie | Lijst met benodigde netaanpassingen (1/2)

Netvlak	Overbelast station	Periode overbelast	Overbelasting door	Station opgenomen in investeringslijn?	Lost de geplande investering het stationsknelpunt op?	Bestaande of nieuwe oplossing	Doorlooptijd ***	Kosten (in miljoenen €)	Benodigde ruimte	Inschatting haalbaarheid voor 2030
HS/TS	Westwoud 150 kV	2021-2030	Opwek	Nee	X	Uitbreiding bestaand station en het realiseren van een nieuw HS/TS station: zoekgebied B	5 - 7 jaar	13-26,5	1.800 – 2.200m² 15.000 – 40.000m²	?
TS/MS	Hoogwoud 50kV	2021-2030	Opwek	nee	X	Nieuw HS/TS station: zoekgebied B	5 - 7 jaar	(11,5-23)	(15.000 – 40.000m²)	?
TS/MS	Hoorn Geldeloze-weg 50kV	2021-2030	Opwek en afname	Ja	✓	Uitbreiding bestaand station	2,5 – 5 jaar	1,7-3,4	1.800-2.200m²	✓
MS	MS kabels	2020 - 2030	Opwek en afname			Verzwaren van MS kabels	**			?
LS	**									?
TOTAAL								14,7 – 29,9	18.600 – 44.400m²	

* Het belang van het opnemen van RES plannen in de investeringsplannen van netbeheerders is op de volgende slide toegelicht.
** Inschatting van doorlooptijd en ruimtebeslag van de totale werkzaamheden van het verzwaren van MS kabels en laagniveau is in dit stadium niet mogelijk. Zie volgende pagina voor een toelichting.
*** Voor een meer gedetailleerde toelichting (kengetallen) op de kosten, ruimte en indicatieve tijd die het een nieuw station of nieuwe verbinding kost, verwijzen we naar het document basisinformatie over de energie-infrastructuur.

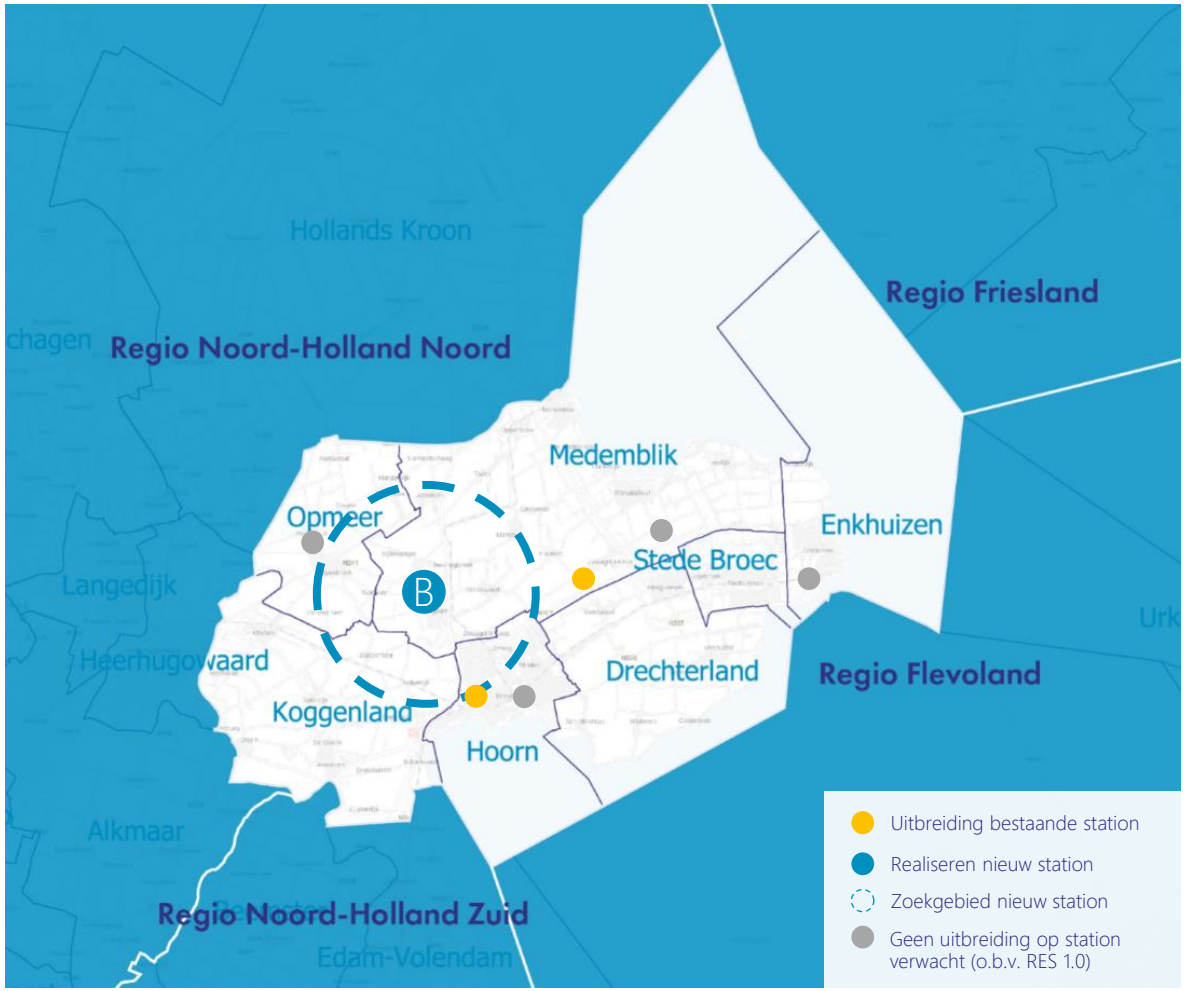
Legenda:

✓ Waarschijnlijk gereed voor 2030

? Onzeker of deze gereed is voor 2030

? Waarschijnlijk niet realiseerbaar voor 2030

3. Strategie | benodigde netaanpassingen in beeld (2/2)



2 uitbreidingen en 1 nieuw station nodig voor RES 1.0

Het figuur links geeft ruwweg het aantal benodigde stationsuitbreidingen en nieuwe stations weer in de regio WestFriesland op basis van de doorrekening van RES 1.0. In totaal 1 van de 2 uitbreidingsplannen zijn reeds voorzien in het investeringsplan dat Liander heeft opgesteld. Voor een nieuw station (zie zoekgebied B) moet nog een geschikte locatie gevonden worden.

Tijdig veiligstellen van ruimte voor nieuwe stations

Om de knelpunten op te lossen, is gekeken welke netaanpassingen nodig zijn. Op basis van de aangeleverde gegevens verwachten we 1 nieuw station te moeten realiseren. Hier geldt een gemiddelde realisatietijd van 5 - 7 jaar. Het zoeken naar een geschikte locatie is de grootste uitdaging. Voor het tijdig behalen van de RES ambities, is het van belang deze zoektocht naar geschikte locaties samen te organiseren.

Vaak alternatieve oplossingen mogelijk

Het onderzoeken van andere oplossingen die minder impact hebben op de leefomgevingen is zeker de moeite waard. Bijvoorbeeld het verplaatsen van een zoeklocatie of het aanpassen van de verhouding wind en zon, zodat er geen nieuw station hoeft te worden gerealiseerd. Omdat de impact van het bouwen van een nieuw station op omgeving groot is, hebben we aanbevelingen voor slimme oplossingen en meer systeemefficiëntie uitgewerkt.

NB. De zoekgebieden voor nieuwe stations zijn indicatief en tot stand gekomen door een combinatie van factoren vanuit deze impact analyse: onder andere de beschikbare capaciteit op stations en de zoekgebieden voor duurzame opwek. Het zoekgebied is nadrukkelijk een vrij ruim zoekgebied. De daadwerkelijke zoektocht naar geschikte locaties voor nieuwe stations start wanneer plannen concreter en zekerder worden.

3 Aanbevelingen | systeemefficiëntie (1/3)

Graag lichten we toe welke mogelijkheden er zijn om de systeemefficiëntie te verbeteren in de Sub RES regio WestFriesland. Het meenemen van de principes van systeemefficiëntie in de afwegingen voor de RES biedt kansen (potentie) om:

1. maatschappelijke kosten te besparen;
2. ruimte te besparen;
3. de haalbaarheid in tijd van de RES ambitie te vergroten, en
4. slimme keuzes te maken voor de periode na 2030.

Het toepassen van systeemefficiëntie (SE) is mede bepalend voor draagvlak en daarmee haalbaarheid van de RES. Bijvoorbeeld door minder openbrekingen van straten, minder infrastructureel ruimtegebruik en lagere kosten aan infrastructuur door efficiëntere benutting. Voor systeemefficiëntie maken we gebruik van vijf ontwerpprincipes. In de bijlage staat een toelichting op deze ontwerpprincipes.

SE1. Beter benutten van de restcapaciteit op het bestaande energienet	Biedt weinig kansen voor SE1 in bod	Op twee stations in de Sub RES regio is nog capaciteit beschikbaar (incl. het RES bod). Dit is het geval voor de omgeving rondom Enkhuizen en Wervershoof. Het is mogelijk om hier extra opwekvermogen bij te plaatsen bij de bestaande zoekgebieden.
SE2. Energievraag en -aanbod combineren: minimaliseren van transport van energie	Biedt zeer veel kansen voor SE2 in bod	Voor grootschalige zon en/of windopwek worden niet direct kansen gezien. De potentie ligt met name in het laagspanning en distributienet, omdat een aanzienlijk deel van het RES bod bestaat uit zonopwek op daken verspreid over de regio. Dit is een bewuste keuze van de regio. Om transport van energie zoveel mogelijk te verkleinen biedt combineren van zonopwek met de lokale energievraag veel kansen. Het is wel essentieel dat de energievraag tegelijk met de energieopwek van daken plaatsvindt. Alleen dan wordt het lokale energienet minder belast.
SE3. Evenwichtiger verdelen van opgesteld vermogen wind en zon	Biedt veel kansen voor SE3 in bod	Er is door de regio op een aantal locaties gekozen om wind & zon (of zon bij bestaande windopwek) te combineren in één zoekgebied. Vanuit systeemefficiëntie is het noodzakelijk om de juiste verhouding tussen wind & zon hierbij toe te passen. Hiervoor geldt de regel 1MW zonopwek staat gelijk aan 1MW windopwek.
SE4. Clusteren van duurzame opwek projecten	Biedt veel kansen voor SE4 in bod	Er is een groot aantal zoekgebieden toegewezen door de Sub RES regio. Dit betekent dat naast capaciteit op stations ook veel aansluitmogelijkheden (stopcontacten) nodig zijn. In de praktijk zien we dat deze stopcontacten schaars zijn. Clustering van verschillende zoekgebieden zorgt ervoor dat er minder stopcontacten nodig zijn waardoor de haalbaarheid van de zoekgebieden wordt vergroot.
SE5. Overige oplossingen: aansluiten wind en zon op één aansluiting (cablepooling), aftoppen van piek productie en benutten reservecapaciteit	Biedt veel kansen voor SE5 in bod	In veel zoekgebieden in de subregio liggen kansen om de haalbaarheid te vergroten. Met name het verkleinen van de afstand tot het dichtstbijzijnde station en het gebruik van één aansluitkabel voor het zoekgebied, vergroot de haalbaarheid (tijd en kosten) om het gewenste opwekvermogen aan te sluiten op het elektriciteitsnet.

3. Aanbevelingen | systeemefficiëntie per zoekgebied (2/3)

O.b.v. de aangeleverde zoekgebieden van RES 1.0 is per zoekgebied gekeken hoe het zoekgebied meer potentie heeft en beter aansluit op de dichtstbijzijnde station. Hieronder wordt dit per zoekgebied beschreven.

#	Naam zoekgebied	Type uitgangspunt systeem efficiëntie	Beschrijving aanbeveling
1 en 17	Grootslaggebied		• Combineer de zoekgebieden met de repowering-mogelijkheden van bestaande windturbines. Zo wordt het mogelijk om cable pooling toe te passen. • Pas een goede wind/zon verhouding (1MW zon = 1MW wind) toe om de beschikbare capaciteit op het nabijgelegen station optimaal te benutten. • De mogelijkheid bestaat om het zoekgebied qua opwekvermogen te vergroten om zodoende bestaande beschikbare capaciteit van het nabijgelegen station optimaal te benutten.
2	Bedrijventerrein Medemblik		• Geen aanbevelingen voor dit zoekgebied. Om dit zoekgebied te kunnen aansluiten op het elektriciteitsnet zijn uitbreidingswerkzaamheden op het nabijgelegen station nodig.
3	Bedrijventerrein Zwaagdijk-Oost		• Cluster/combineer dit zoekgebied met zoekgebied 4 om het gebruik van het aantal aansluitpunten (stopcontacten) op het dichtstbijzijnde station zo laag mogelijk te houden. Hiermee wordt de haalbaarheid van het realiseren van het zoekgebied vergroot.
4	Middenstation Zwaagdijk-Oost		• Het zoekgebied (zon opwek) is enorm qua omvang. Dit betekent dat er mogelijk eerst uitbreidingswerkzaamheden nodig zijn aan het dichtstbijzijnde station. • Een combinatie van wind & zon in dit zoekgebied kan de haalbaarheid van het aansluiten op het station vergroten waarbij een zelfde hoeveelheid opwek (GWh) behaald wordt.
5	A7 - tussen afslagen Abberkerk-Medemblik		• Geen aanbevelingen voor dit zoekgebied. Om dit zoekgebied te kunnen aansluiten op het elektriciteitsnet zijn uitbreidingswerkzaamheden op het nabijgelegen station nodig.
6	A7 – nabij Broerdijk		• Cluster/combineer dit zoekgebied met zoekgebied 4 om het gebruik van het aantal aansluitpunten (stopcontacten) op het dichtstbijzijnde station zo laag mogelijk te houden. Hiermee wordt de haalbaarheid van het realiseren van het zoekgebied vergroot.
7	Bedrijventerrein Wognum		• Geen aanbevelingen voor dit zoekgebied.

3. Aanbevelingen | systeemefficiëntie per zoekgebied (2/3)

#	Naam zoekgebied	Type uitgangspunt systeem efficiëntie	Beschrijving aanbeveling
8 en 9	Wester Boekelweg en De Veken		• Cluster/combineer zoekgebieden om het gebruik van het aantal aansluitpunten (stopcontacten) op het dichtstbijzijnde station zo laag mogelijk te houden. Hiermee wordt de haalbaarheid van het realiseren van het zoekgebied vergroot.
10 en 11	De Braken en spoorweg Obdam-Hoorn		• De afstand van zoekgebied 10 tot het dichtbij zijnde stations is vrij fors. Hierdoor zullen aansluitkosten van het zoekgebied hoog uitvallen en heeft dit direct impact op de realiseerbaarheid van het zoekgebied. Cluster en verplaats zoekgebied 10 naar zoekgebied 11 om het gebruik van het aantal aansluitpunten (stopcontacten) te verminderen en de afstand tot het dichtst bijzijnde station te verkleinen. Hiermee wordt de haalbaarheid van het realiseren van het zoekgebied vergroot.
12 en 13	Vredemaker/Jaagweg en A7 - Oudendijk		• Sluit zoekgebieden 12 en 13 voor zon aan op de repowering- mogelijkheden van bestaande windturbines en pas cablepooling toe. • Zorg voor optimale opwek door evenwichtige zon/wind verdeling.
14	Kamersloot		• Pas een goede wind/zon verhouding (1MW zon = 1MW wind) toe om de beschikbare capaciteit op het nabijgelegen station optimaal te benutten.
15	Elbaweg		• De afstand van zoekgebied 10 tot het dichtbij zijnde stations is vrij fors. Hierdoor zullen aansluitkosten van het zoekgebied hoog uitvallen en heeft dit direct impact op de realiseerbaarheid van de invulling het zoekgebied. Geadviseerd wordt om dichter bij zoekgebied 14 of 16 te zoeken.
16	Oosterwijzend		• Pas een goede wind/zon verhouding (1MW zon = 1MW wind) toe om de beschikbare capaciteit op het nabijgelegen station optimaal te benutten.
18	Krabbersplaat/Schepenwijk		• De mogelijkheid bestaat om het zoekgebied qua opwekvermogens omvang te vergroten om zodoende bestaande beschikbare capaciteit om het nabijgelegen station optimaal te benutten.
19	Markermeer en IJsselmeer		• Vanwege de omvang (in GWh) van het zoekgebied wordt er doorverwezen naar TenneT.

54

3. Aanbevelingen | gezamenlijk uitvoeringsprogramma (3/3)

Uitvoering van de RES is een complex proces waarbij verschillende partijen beslissingen nemen en afhankelijkheden op elkaar af moeten stemmen. Graag richten we hiervoor gezamenlijk een governance in die onder meer helder maakt hoe verantwoordelijkheden zijn verdeeld en besluiten worden genomen. Dat kan bijvoorbeeld in de vorm van een gezamenlijk uitvoeringsprogramma waarin betrokken partijen (overheden, marktpartijen, netbeheerder) met elkaar samenwerken.

Tijdlijnen op elkaar afstemmen, afspraken maken over uitvoeringscoördinatie

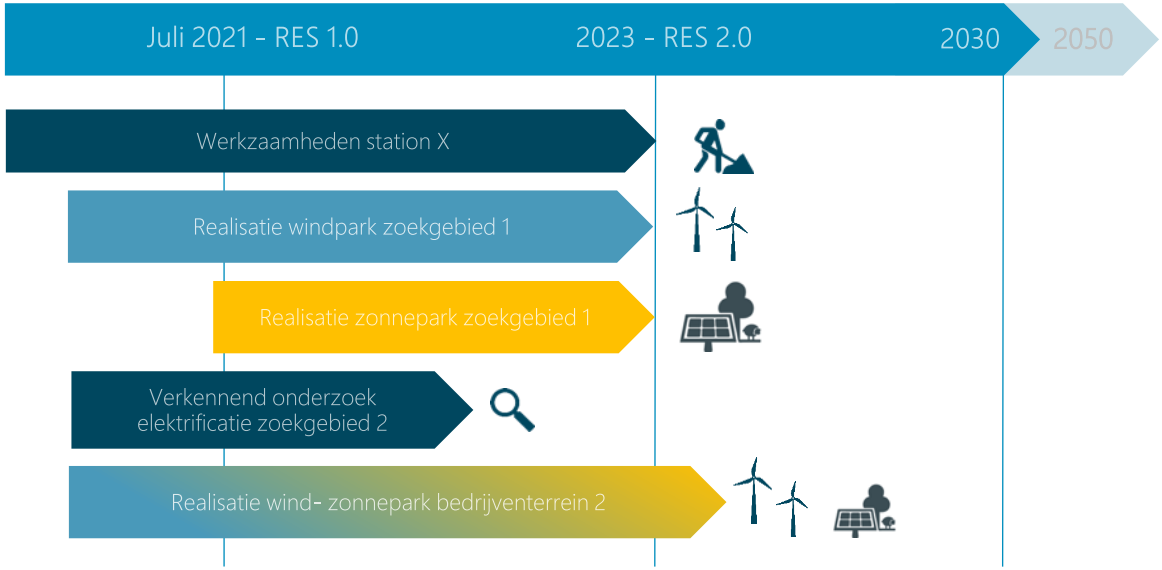
In een dergelijk uitvoeringsprogramma kan een tijdslijn voor de duurzame opwek projecten, inclusief benodigde netuitbreidingen, worden uitgewerkt. Belangrijk is te beseffen dat uitbreiding van de energie infrastructuur doorgaans langer duurt dan de realisatie van een wind- of zonnepark. Door de energie-infrastructuur uitbreidingen te koppelen aan ruimtelijke ontwikkelingen kunnen we zorgen dat gewenste regionale ontwikkelingen tijdig kunnen worden aangesloten op de energie-infrastructuur.

Met elkaar (verder) vooruitkijken om ambities tijdig te kunnen realiseren

Door verder vooruit te kijken is er meer tijd voor het zoeken naar geschikte locaties voor kabels en elektriciteitsstations, het doorlopen van planprocedures en het inzetten van schaarse technici om al het werk te realiseren. Op deze manier vergroten wij de kans dat de regionale ambities op tijd gerealiseerd kunnen worden.

Starten waar capaciteit beschikbaar is

Voor de realiseerbaarheid van plannen is het belangrijk om te kijken naar timing. Zo zijn er elektriciteitsstations die nog capaciteit vrij hebben of op relatief korte termijn (2023/2024) uitgebreid kunnen worden. Door samen eerst op deze gebieden te focussen, kan er in de tussentijd gewerkt worden aan het realiseren van stationsuitbreidingen in andere gebieden.



Voorbeeld planning in een uitvoeringsprogramma

Hierboven is een voorbeeld planning binnen een uitvoeringsprogramma geschetst. We verwachten station X in 2023 gereed te hebben. De wind- en zonplannen in zoekgebieden 1 en 2 kunnen vervolgens aangesloten worden op het elektriciteitsnet d.m.v. 1 of 2 gecombineerde aansluitingen waar cablepooling toegepast wordt. Voor nieuw te realiseren stations rekenen we met een minimale voorbereidingsfase van 3 jaar en een uitvoeringsfase van circa 2 jaar: een doorlooptijd van minimaal 5 jaar. De doorlooptijd wordt beïnvloed door knelpunten in bijvoorbeeld de grondverwerving of het wijzigen van de planologische regels. Een integrale planning en afspraken over uitvoeringscoördinatie vergroot de kans op tijdige realisatie van benodigde infrastructuur.

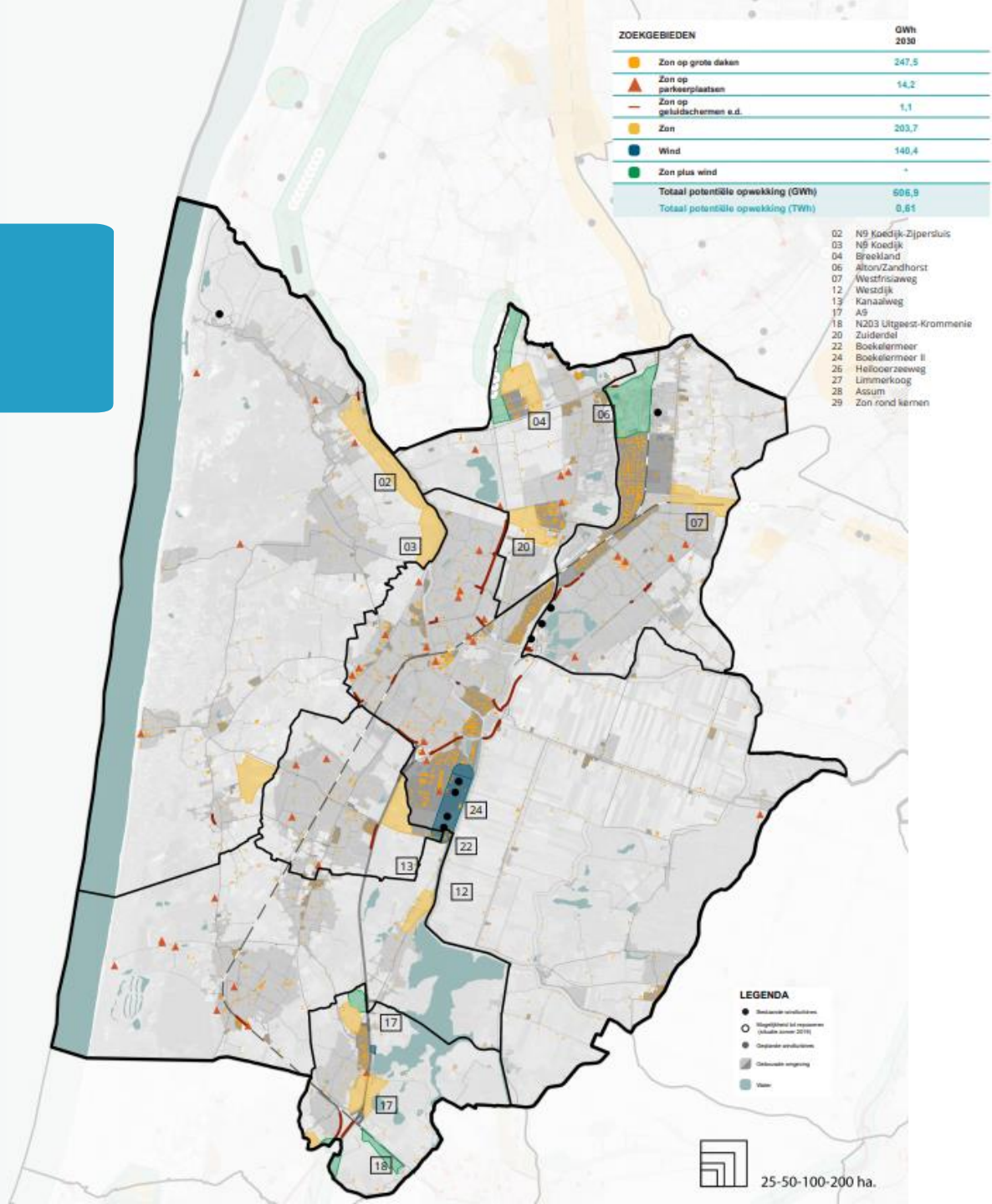
Sub RES regio Alkmaar

Samenvatting netimpact RES 1.0

Analyse netimpact

Benodigde netaanpassingen

Aanbevelingen vanuit systeemefficiëntie



1. Samenvatting impact RES 1.0 op elektriciteits-infrastructuur

Analyse van de impact en benodigde netaanpassingen

Op basis van aangeleverde gegevens is een analyse gemaakt van de impact van keuzes op de elektriciteits-infrastructuur. Op stationsniveau is inzichtelijk gemaakt waar nog capaciteit beschikbaar is en waar knelpunten ontstaan. Op het spanningsniveau waar grootschalige duurzame opwek wordt aangesloten levert de analyse het volgende beeld op:

- De aangeleverde RES 1.0 past deels niet binnen het huidige elektriciteitsnet.
- We verwachten dat tot 2030 op 3 van de 9 (totale aantal stations in de regio) stations de maximale capaciteit bereikt wordt. Oplossingen zijn het bijbouwen van 1 station en uitbreiden van 3 stations. Procentueel gezien kan ca. 50% van de duurzame opwek in de RES 1.0 niet worden aangesloten op bestaande stations in de regio.
- Op 3 van de totaal 6 stations in de regio is tot 2030 voldoende capaciteit voorzien. Hier is nog extra ruimte om duurzame opgewekte energie te leveren aan het elektriciteitsnet. Procentueel gezien is 50 % van de duurzame opwek in de RES 1.0 aan te sluiten op de bestaande stations.
- In de tabel hiernaast is samengevat welke netaanpassingen nodig zijn om de RES 1.0 ambities te realiseren, inclusief een inschatting van kosten, benodigde ruimte en de haalbaarheid.

Spannings-niveau	Aantal nieuw te bouwen stations	Aantal uit te breiden stations	Kosten (in mln €), excl. kabels	Benodigde ruimte (in m2)	Inschatting haalbaarheid voor 2030*
HS/MS	1	1	13,5-27	18.300 – 45.300m²	
TS/MS		2	3,4-6,8,4	3.600-4.400m²	
TOTAAL	1	3	16,8 – 33,8	22.900 – 49.700m²	

*De inschatting van de haalbaarheid is bepaald o.b.v. in hoeverre de benodigde uitbreiding al is opgenomen in de investeringslijn van Liander.

Haalbaarheid RES 1.0

Liander heeft voor komende jaren veel werkzaamheden voor bestaande en nieuwe stations gepland. Deze werkzaamheden zorgen ervoor dat er meer duurzame opwek in de RES 1.0 kan worden aangesloten op stations. Naast de geplande werkzaamheden zullen er ook extra werkzaamheden nodig zijn om het volledige RES bod aan te kunnen sluiten. Op dit moment wordt de haalbaarheid van de totale werkzaamheden die nodig zijn ingeschat op 60% voor de regio voor 2030. Wij adviseren daarom ook om andere oplossingen met minder impact op de leefomgeving te onderzoeken. Bijvoorbeeld het verplaatsen van een zoeklocatie of het aanpassen van de verhouding wind en zon, zodat er geen nieuw station hoeft te worden gerealiseerd. We hebben aanbevelingen voor slimme oplossingen en meer systeemefficiëntie uitgewerkt voor de RES-regio.

Snel samen plannen concretiseren

We staan voor een flinke opgave. Daarom werken we graag tijdig samen met de RES-regio aan het concretiseren van de RES plannen. Het figuur rechts geeft ruwweg het aantal benodigde stationsuitbreidingen en nieuwe stations weer in de regio WestFriesland op basis van de doorrekening van RES 1.0. In totaal 1 van de 3 uitbreidingsplannen zijn reeds voorzien in de investeringslijn dat Liander heeft opgesteld. Er is geen nieuw station opgenomen in de huidige investeringslijn. De extra toename van het RES 1.0 bod laat de enorme uitdaging zien die vanuit Liander de komende jaren wordt voorzien. Om tijdig RES ambities te kunnen halen, organiseren wij graag samen de zoektocht naar geschikte locaties voor nieuwe stations. Ook werken wij graag met voldoende zekerheid zodat wij als netbeheerder proactief kunnen investeren en de RES kunnen betrekken in onze investeringsplannen/lijn.

Impact RES 1.0 versus investeringslijn Liander

2. Analyse netimpact: capaciteit op elektriciteitsstations

De impact van de RES 1.0 op de elektriciteitsnetten

Op basis van de aangeleverde gegevens is een analyse gemaakt van de netimpact. Op HS/MS stationsniveau is inzichtelijk gemaakt waar nog capaciteit beschikbaar is en waar knelpunten ontstaan.

Totaalbeeld

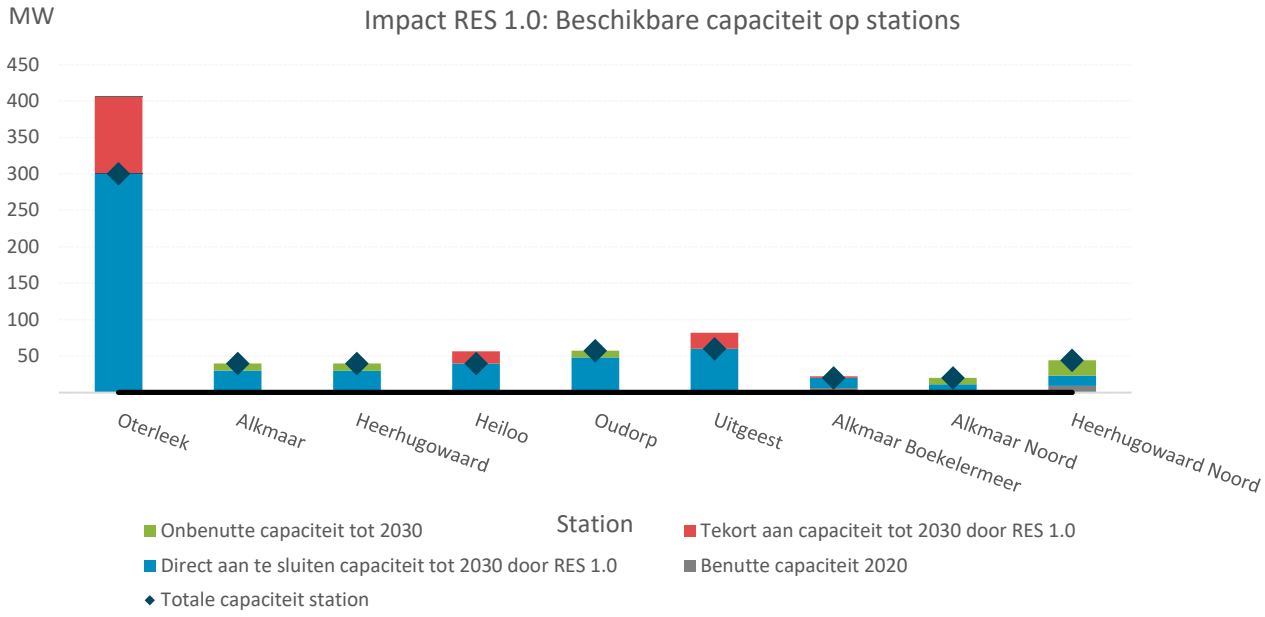
- De aangeleverde RES 1.0 past deels niet binnen het huidige elektriciteitsnet.
- Op geen van de stations in de regio is de maximale capaciteit bereikt.
- We verwachten dat tot 2030 op 3 van de totaal 9 stations de maximale capaciteit bereikt wordt. Dit zijn de stations met rode vlakken in de grafiek.
- Op 6 van de totaal 9 stations is voldoende capaciteit voorzien tot 2030. Hier is nog extra ruimte om duurzame opgewekte energie te leveren aan of af te nemen van het elektriciteitsnet. Dit zijn de stations met onbenutte capaciteit (groene vlakken in de grafiek).
- 80 % van de duurzame opwek in de RES 1.0 is aan te sluiten op de bestaande stations. Dit is de som van de blauwe vlakken in de grafiek.
- 20 % van de duurzame opwek in de RES 1.0 kan niet worden aangesloten op bestaande stations. Dit is de som van de rode vlakken in de grafiek.

Toelichting knelpunten

- Op een aantal bestaande stations worden knelpunten verwacht. Uitbreidingswerkzaamheden zullen nodig zijn om de knelpunten te verhelpen
- Er wordt een forse overbelasting verwacht op station Oterleek. Een uitbreiding op dit station zal niet genoeg zijn om de gewenste energie opwek van RES 1.0 te kunnen aansluiten. Een nieuw station is nodig om een deel van de energie opwek op te kunnen vangen.

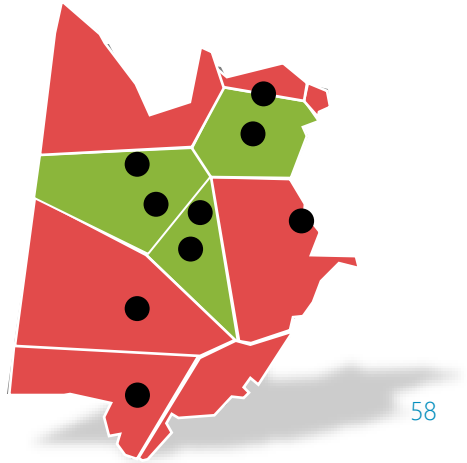
NB 1. Op een station komt afname (vraag) en opwek (aanbod) van elektriciteit bij elkaar. Netbeheerders kijken altijd naar het totaal beeld op een station. Vanuit deze doorrekening blijkt dat er alleen knelpunten in de elektriciteits-infrastructuur ontstaan door de duurzame opwek plannen. Daarom is in de grafiek hiernaast alleen de beschikbare capaciteit voor opwek gevisualiseerd.
NB 2. Dit is een beeld van capaciteit op HS/MS stations en is een versimpelde weergave van de soms complexe situaties op een station.

Inzicht in beschikbare capaciteit tot 2030 voor opwek



Visuele weergave beschikbare capaciteit tot 2030 voor opwek

Hiernaast is een kaart van de RES regio weergegeven. De ligging van een zoekgebied bepaald op welk station aangesloten wordt . De inschatting van beschikbare capaciteit komt overeen met de capaciteit op stationsniveau in de tabel hierboven. Een gebied met nog ruimte (groen in kaart hiernaast) heeft mogelijkheden om duurzame opwek aan te sluiten vanuit dat gebied.



Legenda

- Verwacht voldoende opwek capaciteit tot 2030
- Verwacht tekort aan opwek capaciteit voor 2030
- Station

3. Strategie | Lijst met benodigde netaanpassingen (1/2)

Netvlak	Overbelast station	Periode overbelast	Overbelasting door	Station opgenomen in investeringslijn?*	Lost de geplande investering het stationsknel-punt op?	Bestaande of nieuwe oplossing	Doorlooptijd ***	Kosten (in miljoenen €)	Benodigde ruimte	Inschatting haalbaarheid voor 2030
HS/TS	Oterleek 150 kV	2021-2030	Opwek	ja	✓	Uitbreiding bestaand station	5 - 7 jaar	5 - 10	4.300 – 5.300m²	✓
TS/MS	Heiloo 50kV	2021-2030	Opwek	nee	X	Uitbreiding bestaand station Nieuw station: zoekgebied C	5-7 jaar	1.7 – 3.4 8,5 - 17	1.800 - 2.200m² 15.000 – 40.000m²	?
TS/MS	Uitgeest 50kV	2021-2030	Afname en Opwek	nee	X	Uitbreiding bestaand station Nieuw station: zoekgebied C	5-7 jaar	1.7 – 3.4 (8,5 – 17)	1.800 - 2.200m² (15.000 – 40.000m²)	?
MS	MS kabels	2020 - 2030	Opwek en afname	-	-	Verzwaren van MS kabels	**			?
LS	**									?
TOTAAL								16,8 – 33,8	22.900 – 49.700m²	

* Het belang van het opnemen van RES plannen in de investeringsplannen van netbeheerders is op de volgende slide toegelicht.
** Inschatting van doorlooptijd en ruimtebeslag van de totale werkzaamheden van het verzwaren van MS kabels en laagniveau is in dit stadium niet mogelijk. Zie volgende pagina voor een toelichting.
*** Voor een meer gedetailleerde toelichting (kengetallen) op de kosten, ruimte en indicatieve tijd die het een nieuw station of nieuwe verbinding kost, verwijzen we naar het document basisinformatie over de energie-infrastructuur.

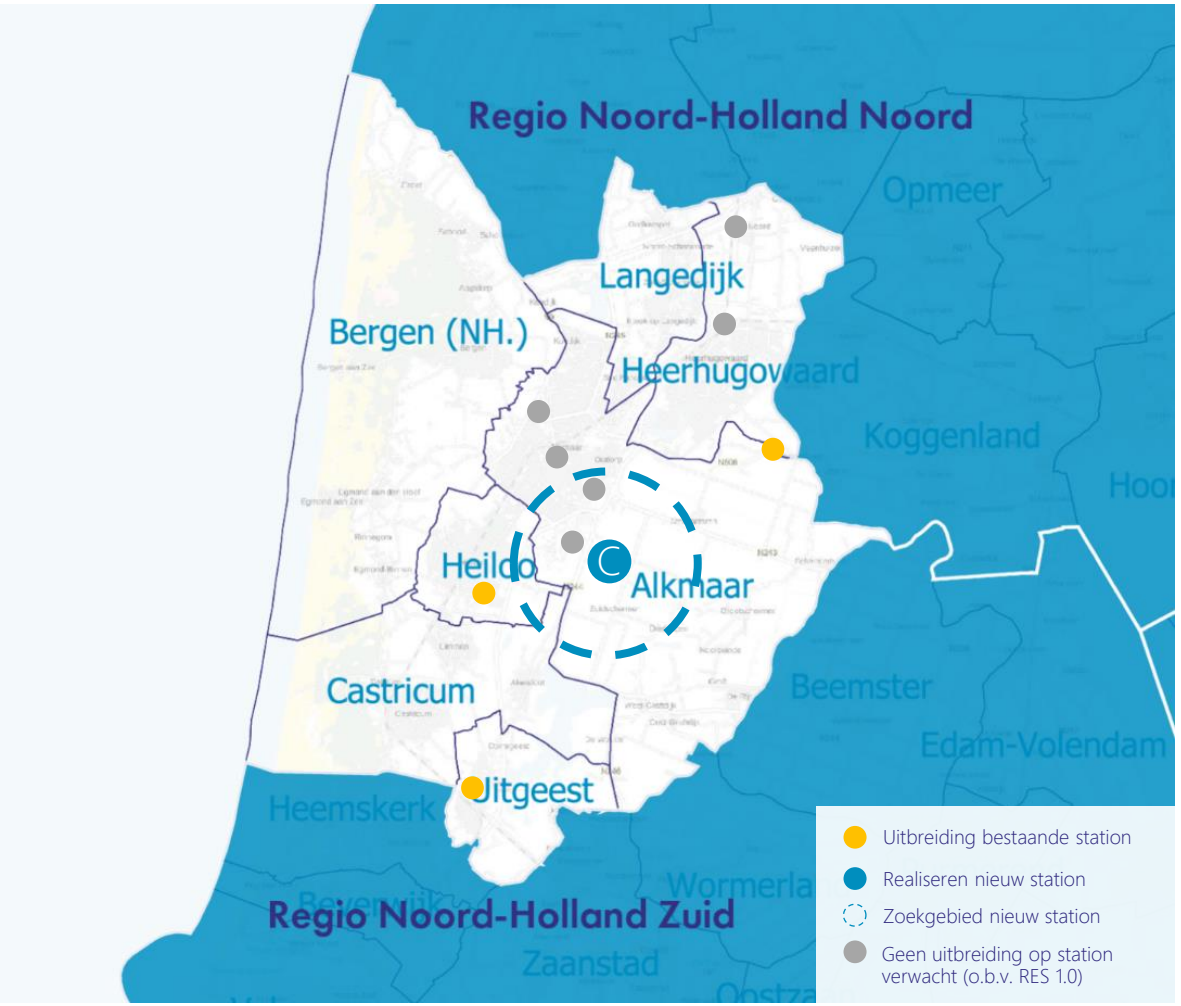
Legenda:

✓ Waarschijnlijk gereed voor 2030

? Onzeker of deze gereed is voor 2030

? Waarschijnlijk niet realiseerbaar voor 2030

3. Strategie | benodigde netaanpassingen in beeld (2/2)



3 uitbreidingen en 1 nieuw station nodig voor RES 1.0

Het figuur links geeft ruwweg het aantal benodigde stationsuitbreidingen en nieuwe stations weer in de regio Alkmaar op basis van de doorrekening van RES 1.0. In totaal 1 van de 3 uitbreidingsplannen en het nieuwe station zijn reeds opgenomen in de huidige investeringslijn.

Tijdig veiligstellen van ruimte voor nieuwe stations

Om de knelpunten op te lossen, is gekeken naar welke netaanpassingen nodig zijn. Op basis van de aangeleverde gegevens verwachten we 1 nieuw station te moeten realiseren. Hier geldt een gemiddelde realisatietijd van 5 - 7 jaar. Het zoeken naar een geschikte locatie is het meest cruciale onderdeel. Om tijdig RES ambities te kunnen halen, is het van belang deze zoektocht naar geschikte locaties samen te organiseren.

Vaak alternatieve oplossingen mogelijk

Het is de moeite waard om andere oplossingen met minder impact op de leefomgeving te onderzoeken. Bijvoorbeeld, het verplaatsen van een zoeklocatie of het aanpassen van de verhouding wind en zon, zodat er geen nieuw station hoeft te worden gerealiseerd. Omdat de impact van het bouwen van een nieuw station op de omgeving groot is, hebben we aanbevelingen uitgewerkt voor slimme oplossingen en meer systeemefficiëntie.

NB. De zoekgebieden voor nieuwe stations zijn indicatief en tot stand gekomen door een combinatie van factoren vanuit deze impact analyse: onder andere de beschikbare capaciteit op stations en de zoekgebieden voor duurzame opwek. Het zoekgebied is nadrukkelijk een vrij ruim zoekgebied. De daadwerkelijke zoektocht naar geschikte locaties voor nieuwe stations start wanneer plannen concreter en zekerder worden.

3 Aanbevelingen | systeemefficiëntie (1/3)

Graag lichten we toe welke mogelijkheden er zijn om de systeemefficiëntie te verbeteren in de RES regio Alkmaar. Het meenemen van de principes van systeemefficiëntie in de afwegingen voor de RES biedt kansen om:

1. maatschappelijke kosten te besparen;
2. ruimte te besparen;
3. de haalbaarheid in tijd van de RES ambitie te vergroten, en
4. slimme keuzes te maken voor de periode na 2030.

Het toepassen van systeemefficiëntie(SE) is mede bepalend voor draagvlak en daarmee haalbaarheid van de RES. Door bijvoorbeeld minder openbrekingen van straten, minder infrastructureel ruimtegebruik en lagere kosten aan infrastructuur door efficiëntere benutting. Voor systeemefficiëntie maken we gebruik van vijf ontwerpprincipes. In de bijlage staat een toelichting op deze ontwerpprincipes.

SE1. Beter benutten van de restcapaciteit op het bestaande energienet	Biedt kansen voor SE1 in bod	Op een aantal stations wordt de capaciteit overschreden door de gekozen zoekgebieden (bijv. rondom Uitgeest). Uitbreidingswerkzaamheden zullen nodig zijn om de omvang van de omliggende zoekgebieden in te passen. Dit kost tijd en het is nog maar de vraag of deze werkzaamheden afgerond zijn voor 2030. Anderzijds heeft bijvoorbeeld station Alkmaar naast het huidige RES bod nog capaciteit beschikbaar. Hier is het dus mogelijk om de omvang van het zoekgebied te vergroten. Omvang van zoekgebieden aanpassen om de beschikbare capaciteit van stations helpt om de haalbaarheid van RES 1.0 te vergroten.
SE2. Energievraag en -aanbod combineren: minimaliseren van transport van energie	Biedt zeer veel kansen voor SE2 in bod	Voor grootschalige zon en/of windopwek worden niet direct kansen gezien. De potentie ligt met name in het laagspanning en distributienet, omdat een aanzienlijk deel van het RES bod bestaat uit **zonopwek op daken** verspreid over de regio. Dit is een bewuste keuze van de regio. Om transport van energie zoveel mogelijk te verkleinen biedt combineren zonopwek met de lokale energievraag veel kansen. Het is wel essentieel dat de energievraag tegelijk met de energieopwek van daken plaatsvindt. Alleen dan wordt het lokale energienet minder belast.
SE3. Evenwichtiger verdelen van opgesteld vermogen wind en zon	Biedt veel kansen voor SE3 in bod	Er is door de regio een aantal locaties gekozen om wind & zon te combineren in één zoekgebied. Vanuit systeemefficiëntie is het noodzakelijk om de juiste verhouding tussen wind & zon toe te passen. Hiervoor geldt de regel 1MW zonopwek staat gelijk aan 1MW windopwek.
SE4. Clusteren van duurzame opwek projecten	Biedt weinig kansen voor SE4 in bod	De regio heeft al veel zoekgebieden goed geclusterd. Het is wel belangrijk om de langgerekte zoekgebieden langs de A9 en N9 niet op te knippen in kleine losstaande zoekgebieden, want dit zorgt voor complexe uitdagingen voor aansluiten op de omliggende stations.
SE5. Overige oplossingen: aansluiten wind en zon op één aansluiting (cablepooling), aftoppen van piek productie en benutten reservecapaciteit	Biedt veel kansen voor SE5 in bod	In veel zoekgebieden in de subregio liggen kansen om de haalbaarheid te vergroten. Met name het verkleinen van de afstand tot het dichtstbijzijnde station en het gebruik van één aansluitkabel voor het zoekgebied vergroot de haalbaarheid (tijd en kosten) om het gewenste opwekvermogen aan te sluiten op het elektriciteitsnet.

3. Aanbevelingen | systeemefficiëntie per zoekgebied (2/3)

O.b.v. de aangeleverde zoekgebieden van RES 1.0 is per zoekgebied gekeken hoe het zoekgebied meer potentie heeft en beter aansluit op de dichtstbijzijnde station. Hieronder wordt dit per zoekgebied beschreven.

#	Naam zoekgebied	Type uitgangspunt systeem efficiëntie	Beschrijving aanbeveling
2 en 3	N9 Koedijk-Zijpersluis		• Voor zoekgebied 2 geldt dat het dichtstbijzijnde station geen beschikbare capaciteit heeft en dat uitbreidingswerkzaamheden nodig zijn. Om de haalbaarheid te vergroten wordt geadviseerd om zoekgebied 2 en 3 te clusteren en aan te sluiten op station Alkmaar. Er is namelijk op station Alkmaar naast zoekgebied 3 nog capaciteit beschikbaar voor zoekgebied 2. • Probeer één aansluitkabel te gebruiken voor het gecombineerde zoekgebied omdat het aantal aansluitmogelijkheden (stopcontacten) op het station gering zijn.
4	Breekland		• Probeer zoveel mogelijk te sturen op één aansluitkabel voor dit gecombineerde zoekgebied. Goede verhouding tussen zon & wind toegepast
6	Alton/Zandhorst		• Pas een goede wind/zon verhouding (1MW zon = 1MW wind) toe om de beschikbare capaciteit op het nabijgelegen station optimaal te benutten. • Probeer zoveel mogelijk te sturen op één aansluitkabel voor dit gecombineerde zoekgebied.
7	Westfrisiaweg		• Geen aanbevelingen voor dit zoekgebied.
12, 13, 22,24	Westdijk		• Geen aanbevelingen voor deze zoekgebieden. Om de totale invulling van de zoekgebieden te realiseren is een stationsuitbreiding/nieuw station onvermijdelijk. Dit heeft impact op de haalbaarheid van de totaliteit van de zoekgebieden. Een deel van de invulling van zoekgebieden past wel op de huidige beschikbare capaciteit van de omliggende stations.
17 en 18	A9 en N203 Uitgeest-Krommenie		• Pas een goede wind/zon verhouding (1MW zon = 1MW wind) toe om de beschikbare (toekomstige) capaciteit op het nabijgelegen station optimaal te benutten. • Probeer zoveel mogelijk te sturen op één aansluitkabel voor dit gecombineerde zoekgebied.

3. Aanbevelingen | gezamenlijk uitvoeringsprogramma (3/3)

Uitvoering van de RES is een complex proces waarbij verschillende partijen besluiten en afhankelijkheden op elkaar af moeten stemmen. Graag richten we hiervoor gezamenlijk een governance in die onder meer helder maakt hoe verantwoordelijkheden zijn verdeeld en besluiten worden genomen. Dat kan bijvoorbeeld in de vorm van een gezamenlijk uitvoeringsprogramma waarin betrokken partijen (overheden, marktpartijen, netbeheerder) met elkaar samenwerken.

Tijdlijnen op elkaar afstemmen, afspraken maken over uitvoeringscoördinatie

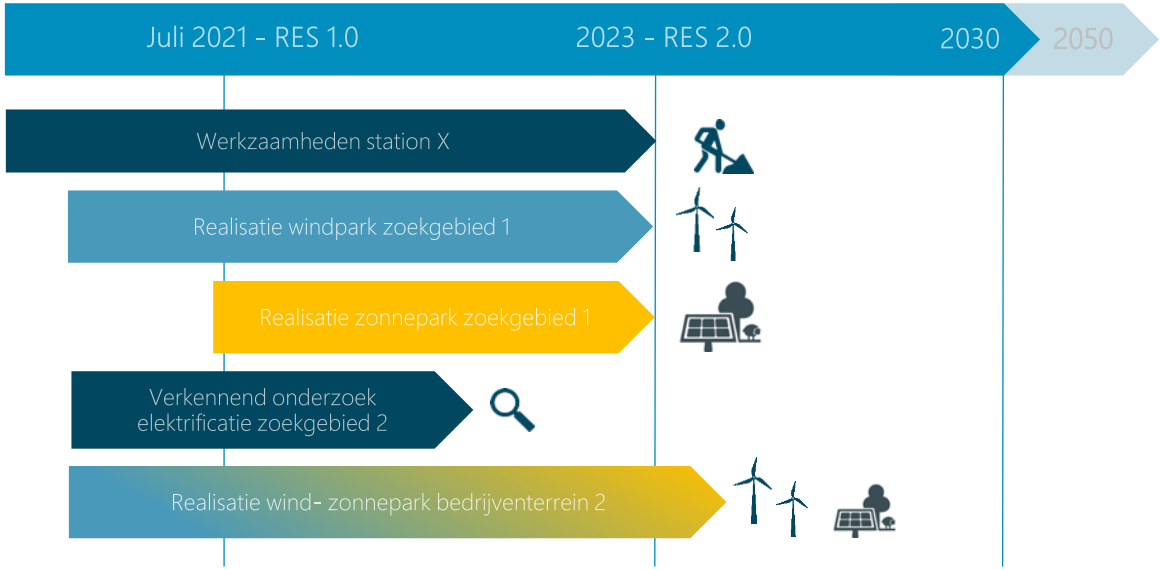
In een dergelijk uitvoeringsprogramma kan een tijdslijn voor de duurzame opwek projecten, inclusief benodigde netuitbreidingen, worden uitgewerkt. Belangrijk is te beseffen dat uitbreiding van de energie infrastructuur doorgaans langer duurt dan de realisatie van een wind- of zonnepark. Door de energie-infrastructuur uitbreidingen te koppelen aan ruimtelijke ontwikkelingen kunnen we zorgen dat gewenste regionale ontwikkelingen tijdig kunnen worden aangesloten op de energie-infrastructuur.

Met elkaar (verder) vooruitkijken om ambities tijdig te kunnen realiseren

Door verder vooruit te kijken is er meer tijd voor het zoeken van geschikte locaties voor kabels en elektriciteitsstations, het doorlopen van planprocedures en het inzetten van schaarse technici om al het werk te realiseren. Verder vooruit kijken vergroot de kans dat de regionale ambities op tijd gerealiseerd kunnen worden.

Starten waar capaciteit beschikbaar is

Voor de realiseerbaarheid van plannen is het belangrijk om te kijken naar volgordelijkheid. Zo zijn er elektriciteitsstations die nog capaciteit vrij hebben, of op relatief korte termijn (2023/2024) uitgebreid worden. Door samen eerst op deze gebieden te focussen, kan er in de tussentijd gewerkt worden aan het realiseren van stations-uitbreidingen in andere gebieden.



Voorbeeld planning in een uitvoeringsprogramma

Hierboven is een voorbeeld planning binnen een uitvoeringsprogramma geschetst
We verwachten station X in 2023 gereed te hebben. De wind- en zonplannen in zoekgebieden 1 en 2 kunnen vervolgens aangesloten worden op het elektriciteitsnet d.m.v. 1 of 2 gecombineerde aansluitingen waar cablepooling toegepast wordt. Voor nieuw te realiseren stations rekenen we met een minimale voorbereidingsfase van 3 jaar en een uitvoeringsfase van circa 2 jaar: een doorlooptijd van minimaal 5 jaar. De doorlooptijd wordt beïnvloed door knelpunten in bijvoorbeeld de grondverwerving of het wijzigen van de planologische regels. Een integrale planning en afspraken over uitvoeringscoördinatie vergroot de kans op tijdige realisatie van benodigde infrastructuur.

7. Bijlagen

Verdieping

Bronnen en verwijzingen

Afkortingen en terminologie

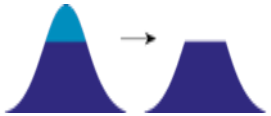
Toelichting op werkwijze

Verdieping

Ontwerpprincipes systeemefficiëntie

Relatie tussen elektriciteits- en gasnet

Toelichting toegepaste ontwerpprincipes (I)

Slimme oplossing	Wat is het?	Wat levert het op?	Wie gaat er over?
Cable pooling	'Cable pooling' is het benutten van één aansluiting door meerdere partijen ('kabel delen'). • Eerste toepassing is het slim koppelen van nabijgelegen wind- en zonneparken door ze aan te sluiten op één netaansluiting. Zo wordt de energie-infrastructuur beter benut. Zon en wind zijn namelijk complementair aan elkaar. Als de wind waait, schijnt de zon meestal niet. En op een zonovergoten dag waait het vaak niet. • Tweede toepassing is het aansluiten van duurzame opwek op een bestaande aansluiting waarop energie wordt afgenomen.	• Door cable pooling wordt de capaciteit van het elektriciteitsnet veel beter benut. Door het combineren van zon en wind op één kabel kan tot wel vier keer zoveel energie getransporteerd worden als alleen zon op dezelfde kabel. • Daarnaast verbetert de businesscase voor ontwikkelaars: zij besparen op de investeringskosten voor aansluitingen en netaanpassingen en op de jaarlijkse kosten voor het gebruik ervan.	• Ontwikkelaars van nabijgelegen zon- en windparken of ontwikkelaars en grote afnemers kunnen gezamenlijk slimme combinaties onderzoeken, samen met de netbeheerder en eventueel gefaciliteerd door gemeenten vanuit hun regierol in de RES. • Wel is er een speciale juridische constructie nodig, omdat de koppeling tussen de deelnemende wind- en zonneparken plaatsvindt achter de aansluiting op het openbare elektriciteitsnet.
Aftoppen 	'Aftoppen' is het afvlakken van de hoogste pieken in opwek door *ontwikkelaars zelf.* Zij benutten dan niet de maximale capaciteit van zonnepanelen door een lager omvormer-vermogen te installeren. • Zonnepanelen worden op hun piekvermogen aangesloten op het netwerk. Die piek komt echter maar een paar uur per jaar voor. • Door zonnepanelen op deze piekmomenten te begrenzen ('af te toppen'), kan de infrastructuur veel efficiënter worden benut. . • We zien in de praktijk dat deze mate van aftoppen al standaard wordt toegepast door de projectontwikkelaars/klanten (vanwege kleine/goedkopere omvormers en lagere aansluitwaarde en -kosten).	• Het aftoppen van opwekpieken draagt bij aan het niet hoeven verzwaren van het net. • Door zonnepanelen af te toppen op 70%, wordt er slechts 3% minder energie opgewekt. • In deze impact rapportage is standaard met 70% curtailment gerekend. • Met een geringe reductie in energie opwek kan dus een kwart van de benodigde netuitbreidingen voorkomen worden. • Opwekkers hebben een financieel voordeel, omdat zij kunnen volstaan met kleinere omvormers en een kleinere netaansluiting.	• Ontwikkelaars kunnen er zelf voor kiezen om hun installaties af te toppen. • Installateurs kunnen de installaties op de juiste manier configureren.
Curtailment 	'Curtailment' is het *door de netbeheerder* actief aftoppen van de productie bij dreigende schaarste in het net. • Bij een dreigende storing schakelt de netbeheerder een opwekinstallatie (gedeeltelijk) af.	• In gebieden waar schaarste op het net is, kan door curtailment toch (deels) worden terug geleverd. In deze impact rapportage is standaard met 70% curtailment gerekend.	• Netbeheerders nemen het initiatief om in afstemming met de klant curtailment in te regelen en uit te voeren. • Wetgeving staat het in Nederland netbeheerder echter op dit moment nog niet toe om actief curtailment toe te passen.

Toelichting toegepaste ontwerpprincipes (II)

Slimme oplossing	Wat is het?	Wat levert het op?	Wie gaat er over?
Evenwichtige verdeling zon & wind 	Evenwichtige verdeling van zon & wind houdt in dat het opgestelde *vermogen* aan duurzame opwek in een regio voor ca 50% uit zonnepanelen bestaat en voor ca 50% uit windturbines. • Zo wordt infrastructuur beter benut doordat zon en wind complementair zijn aan elkaar. Als de wind waait, schijnt de zon meestal niet. En op een zonovergoten dag waait het vaak niet. • Voldoende gebruik maken van wind is vanuit het energiesysteem gezien wenselijk aangezien windturbines efficiënter gebruik maken van het elektriciteitsnet dan zonnepanelen. Het waait immers vaker dan dat de zon schijnt.	• Met dezelfde infrastructuur kan met windenergie tot wel 3x zoveel energie opgewekt worden als zon. • Door een 50/50 vermogensverdeling van zon en wind toe te passen, wordt de infrastructuur het meest efficiënt benut. Immers, de infrastructuur wordt dan zowel gebruikt als het hard waait én als de zon volop schijnt.	• De regio kan in de RES kiezen voor een 50/50 vermogensverdeling van zon en wind
Loslaten redundantie 	Loslaten van redundantie houdt in dat voor transport van duurzaam opgewekte energie de 'vluchtstrook' van het elektriciteitsnet wordt benut. • Elektriciteitsstations zijn overal dubbel - oftewel redundant - ontworpen. Dat betekent dat als één component uitvalt, de andere het over kan nemen, waardoor de continuïteit van de elektriciteitsvoorziening ten alle tijden gewaarborgd is. • Dat is vanzelfsprekend van cruciaal belang voor het leveren van energie. • Maar de maatschappelijke impact van een zonnepark dat enkele uren niet kan terugleveren is vele malen kleiner dan een stad die enkele uren in het donker zit.	• Door het loslaten van redundantie kan tot wel het dubbele van de huidige beschikbare netcapaciteit worden gebruikt voor duurzame opwek, zonder fysieke uitbreidingen te realiseren. • Daarmee wordt ook fysieke ruimte voor infrastructuur verminderd en worden lange doorlooptijden voorkomen. • In deze netimpact analyse is het loslaten van redundantie meegenomen waar dat mogelijk is.	• Liander kan vereenvoudigde aansluitconcepten (zoals loslaten van redundantie) toepassen. • Bij wet is de netbeheerder echter gehouden aan de regel dat ze moet zorgen voor " voldoende reservecapaciteit voor het transport' . • Deze wet is momenteel in beweging, waardoor er onzekerheden zijn over de toepassing van deze slimme oplossing.

Indicatie van relatie tussen elektriciteits- en gasnet

		ELEKTRICITEITSNET		GASNET	
warmtevoorziening & infrastructuur	aansluitingen in de woning	woningen per transformator	bovengronds ruimtebeslag	woningen per districtstation	bovengronds ruimtebeslag
huidige situatie (E+G)	E G W	400	25 m² (1 transformator)	500	5 m² (1 districtstation)
all electric (E)	E G W	150	75 m²	geen gasinfrastructuur in de wijk nodig	geen bovengronds ruimtebeslag
HT Warmte (E+W)*	E G W	250	50 m²	geen gasinfrastructuur in de wijk nodig	geen bovengronds ruimtebeslag
LT warmte (E+W)*	E G W	200	50 m²	geen gasinfrastructuur in de wijk nodig	geen bovengronds ruimtebeslag
hybride (E+G)	E G W	200	50 m²	1.000	5 m²

Bron: Alliander

Bronnen en verwijzingen

1. Bronnen en verwijzingen

Titel	Omschrijving	Bron
Basisinformatie over energie-infrastructuur, opgesteld voor de Regionale Energie Strategieën, Netbeheer Nederland, mei 2019	Een introductie op en beschrijving van rollen in de elektriciteits- en gasmarkt, typen van elektriciteits- en gasstations, kosten van het bouwen van een station en aanleggen van nieuwe verbindingen in tijd, geld en ruimte, de impact van verschillende (warmte)scenario's op het elektriciteitsnet, basis ontwerpprincipes voor de inpassing van hernieuwbare productie, kosten van verwijderen van gasleidingen en –stations.	https://www.netbeheernederland.nl/_upload/Files/Basisdocument_over_energie-infrastructuur_143.pdf
Onderzoek naar toekomstbestendige gasdistributienetten, Netbeheer Nederland, juli 2018.	De belangrijkste conclusie uit dit onderzoek is, dat het bestaande gasnetwerk met de juiste maatregelen prima ingezet kan worden om duurzame gassen zoals (100%) waterstof en biomethaan te distribueren. GT-170272	https://www.netbeheernederland.nl/Toekomstbestendigegasdistributienetten
Factsheets over de relatie tussen de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) en RES, Elaad, december 2019.	Tien factsheets met achtergrondinformatie over de relatie tussen de NAL en de RES. Het doel van de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) is ervoor te zorgen dat de laadinfrastructuur is voorbereid op de grootschalige uitrol van elektrisch vervoer. In de NAL wordt beschreven hoe we tot voldoende laadpunten komen om al deze auto's slim op te laden.	https://www.elaad.nl/projects/nal-res/
Verantwoording gebruikte gegevens netimpact proces via het Nationaal Programma RES	Op de website van het Nationaal Programma RES is informatie te vinden over de gebruikte back-up en basisgegevens voor het bepalen van de netimpact. Deze gegevens worden gebruikt wanneer er geen gebruik gemaakt kan worden van regiospecifieke informatie vanuit de invulformulieren.	https://www.regionale-energiestrategie.nl/ondersteuning/np+res+invulformulieren/default.aspx
Potentieel van lokale biomassa en invoedlocaties van groengas. Een verkenning voor 2030, CE Delft, januari 2020	In de studie is verkend hoeveel groengas uit lokale biomassa zou kunnen worden ingevoed in het openbare aardgasnet in 2030 en wat de locaties van invoeding zouden kunnen zijn. Hiervoor is bestudeerd hoeveel biomassa er economisch beschikbaar kan komen voor groengasproductie en -invoeding in 2030. De studie beperkt zich tot biomassareststromen.	www.ce.nl, publicatienummer 190281
Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL) opgesteld. In de NAL is overeengekomen dat elke gemeente een laadvisie en plaatsingsbeleid moet vaststellen.	II3050	

Afkortingen en terminologie

2. Terminologie en afkortingen

Afkorting	Betekenis
HS	Hoogspanning (>52kV). Hoogspanningsnetten worden gebruikt als nationale hoofdtransportnetten, welke middels een middenspannings-tussenstap bij de gebruikers als laagspanning terecht komen.
TS	Tussenspanning. Op sommige locaties in Nederland wordt elektriciteit op hoogspanning direct omgezet naar middenspanning. Op andere plekken zit er nog een spanningsniveau tussen, de zogenoemde tussenspanning. Dit verschil is historisch ontstaan.
MS	Middenspanning (1-52kV)
LS	Laagspanning (<1kV)

Eenheden	Betekenis
TWh	TerraWattuur. Staat gelijk aan 10^9 Kilowatttuur. Het jaarlijkse elektriciteitsgebruik van heel Nederland wordt uitgedrukt in terawattuur.
kWp	KiloWattpiek. Eenheid om piekvermogen uit te drukken.
W MW	Watt. Dit beschrijft de energie per tijdseenheid (Joule per seconde). MegaWatt is 10^6 Watt.
A	Ampère. Een eenheid van elektrische stroomsterkte.
V kV	Volt. Eenheid van elektrische spanning. kiloVolt: 1000 Volt.
VA	Voltampere. Een eenheid van complexe of schijnbare elektrisch vermogen, weergegeven met symbool VA dat in het geval van gelijkstroom gelijk is aan de Watt.
J	Joule. Energie-eenheid. (VA=W=J/seconde)
m^3	Kubieke meter

Terminologie	Betekenis
Netimpact	De net-belasting op installatieniveau. De berekening houdt rekening met vermogens en profielen van alle energievragers en –aanbieders. Dit dynamische samenspel resulteert in de belasting van de Liander installaties welke in magnitude en lengte kan worden uitgedrukt, met mogelijke knelpunten (overbelasting) tot gevolg.
Knelpunt	Een overbelasting op installatie-niveau waarbij flexibele oplossingen geen hulp kunnen bieden. Dit geldt voor een overbelasting van >10% van de installatiecapaciteit OF >1% van het jaar.
Congestiemanagement	Congestiemanagement gebruikt prijsmechanismes en marktwerking om het aanbod en de vraag naar elektriciteit te sturen. Goede uitleg via: https://www.tennet.eu/nl/elektriciteitsmarkt/nederlandse-markt/congestiemanagement/
Vluchtstrook / redundantie / reservecapaciteit	Het elektriciteitsnet is in heel Nederland redundant uitgelegd. Als één component uitvalt kan een andere verbinding het altijd overnemen. Het netwerk is echter 99,997% van de tijd niet in storing en dus wordt voor het grootste deel van de tijd niet op zijn maximale capaciteit gebruikt. Het is te vergelijken met een vluchtstrook op de snelweg. Dit wordt alleen tijdens de spits gebruikt en is voor de rest van de uren zinloos asfalt. De (maatschappelijke) impact van een zonnepark dat zeg 4 uur niet kan terugleveren is vele malen kleiner dan een ziekenhuis. Daarom is het niet-redundant aansluiten van duurzame opwek een goede benutting van het bestaande elektriciteitsnetwerk. Iets meer risico voor projecten, maar meer mogelijk en een beter ingericht net. te verzwaren.
Cable pooling	Bij cable pooling worden nabijgelegen wind- en zonneparken slim gekoppeld, door de projecten op één netaansluiting aan te sluiten. Zonnepanelen en windmolens zijn in hoge mate complementair: Een windmolenpark benut gemiddeld dertig procent van de netaansluiting en een zonnepark slechts tien procent. Het gevolg is dat de energie-infrastructuur niet volledig wordt gebruikt. Met cable pooling wordt de capaciteit van de elektriciteitskabel beter benut. Daardoor gaat er minder energie verloren en wordt de energievoorziening stabieler.

Toelichting op werkwijze

Netimpact bepalen werkproces toegelicht

Het werkproces

De energietransitie van fossiele bronnen naar duurzame opwekking, de toenemende rol van elektriciteit in het dagelijkse leven en de economische groei vereisen een continue en tijdige doorontwikkeling van het energiesysteem. Om de impact van regionale keuzes inzichtelijk te maken hebben de netbeheerders in samenspraak met PBL en NP RES het "netimpact bepalen" werkproces ontwikkeld.

Het proces bestaat uit drie stappen:

1. Invulformulieren voor energievraag en -aanbod: Voor alle relevante energievragers en –aanbieders zijn invulformulieren opgesteld. Hiermee ontstaat inzicht in de ontwikkeling van vraag en aanbod over de tijd heen. Zodra een regio de netimpact van een regionaal scenario van ontwikkelingen wil laten doorrekenen kunnen de formulieren gedeeld worden met de regionale netbeheerder in de regio.

2. Analyse, begrip en oplossingen: De netbeheerders zullen de invulformulieren met informatie over de toekomstige energievraag en -aanbod toetsen aan de huidige elektriciteits- en gasinfrastructuur. Binnen Alliander wordt hiervoor het systeem Andes-Light gebruikt (zie hiernaast voor meer informatie). Uit dit systeem wordt duidelijk waar de huidige infrastructuur ontoereikend is, de zogenoemde knelpunten. Zodra knelpunten in beeld zijn wordt onderzocht waardoor ze ontstaan en wat mogelijke oplossingen kunnen zijn.

3. Inzicht in impact oplossingen: De resultaten van de tweede stap worden gebundeld in deze rapportage. Hierin wordt de impact geduid in de doorlooptijd die nodig is om aanpassingen te realiseren, het ruimtebeslag dat de aangepaste infrastructuur met zich meebrengt en de kosten die gemaakt worden voor het maken van de aanpassingen. De systemische analyse van mogelijkheden om impact op infrastructuur te verkleinen wordt samengevat tot aanbevelingen voor de regio.

Doorberekeningen met Andes-light

Andes-light is een systeem dat door Liander gebruikt wordt om de belasting op het energienet in kaart te brengen. Hiermee kunnen we per gebied de netimpact bepalen van toekomstige netontwikkelingen op zowel elektriciteit- als gasniveau.

Andes-light maakt gebruik van een rekenkern genaamd ANDES. Deze simuleert de netimpact van individuele segmenten op basis van vermogen, stroom en profielen, en is hiermee in staat het samenspel van energievragers en -opwekkers in kaart te brengen. De impact van grootschalige opwekkers (zonneweides en wind) worden op de hoofdinstallaties van Liander - lees koppelpunten met TENNET - gemodelleerd. Dit zijn de 150 en 110 kV installaties. Alle andere opwekkers en vragers vinden hun weg via het dichtstbijzijnde en meest toepasselijke laag, midden en hoogspanningsnet.

Regio's/gemeentes hebben zelf geen directe toegang tot het systeem. Wel nodigen we iedereen die dat nuttig vindt uit om contact met ons te zoeken bij vragen.

RES 1.0

NOORD-HOLLANDSE ENERGIE REGIO

Energie infrastructuur

Noord-Holland Noord

Samen aan de slag!

Inhoud

1. Inleiding 4
2. De energie-infrastructuur in verandering 5
2.1 Voor elke energiedrager een eigen energie-infrastructuur 5
2.2 Vier grote veranderingen 6
2.3 Veranderingen vergen tijd, geld en ruimte 8
3. Energievraag en -aanbod in Noord-Holland 9
3.1 Elektriciteitsvraag en het RES-bod 9
3.1.1 Noord-Holland Noord 9
3.1.2 Noord-Holland Zuid 10
3.2 Totale energievraag in Noord-Holland 12
4. Toekomst van de infrastructuur 13
4.1 Opslag in batterijen 15
4.1.1 Functies van opslag 15
4.1.2 Twee categorieën opslag 16
4.2 Waterstof 17
4.2.1 Waterstofproductie 17
4.2.2 Waterstof in de gebouwde omgeving 18
4.2.3 Waterstof voor industrie en transport 18
4.3 Smart grids 19
4.3.1 Wat lost vraagsturing op? 20
4.3.2 Signalen en prikkels 21
4.3.3 Toekomst van smart grids 22
5. De RES en andere energietransitietrajecten 23

Colofon

Opgesteld door CE Delft

Geschreven door: Nina Voulis, Lucas van Cappellen, Reinier van der Veen

1. Inleiding

Voor heel veel dagelijkse activiteiten gebruiken we energie. De energie voor deze activiteiten komt nog steeds voornamelijk uit de fossiele energiebronnen aardgas, kolen en aardolie. Om verdere klimaatverandering tegen te gaan, stappen we over op duurzame energiebronnen zoals windenergie, zonne-energie, geothermie, enz.

Met de Regionale Energiestrategieën (RES'en) van Noord-Holland Zuid (NHZ) en Noord-Holland Noord (NHN) zoeken we ruimte voor grootschalige opwek van duurzame elektriciteit uit zonne- en windenergie. De windturbines en zonnepanelen zijn een cruciaal onderdeel van het duurzame energiesysteem van de toekomst. Tegelijk zijn ze slechts één van de vele onderdelen. Ons hele energiesysteem verandert. De RES is een onderdeel van de energietransitie als geheel.

Dit katern beschrijft de veranderingen in het energiesysteem als geheel. Het focust op de energie-infrastructuur. De energie-infrastructuur verbindt de energiebronnen met energiegebruikers. Niet alleen de opwek van duurzame energie via windturbines en zonnepanelen heeft invloed op de energie-infrastructuur, ook de groeiende elektriciteitsvraag door nieuwbouw, groeiend elektrisch vervoer, enz. heeft dat. Daarnaast komen er nieuwe energiedragers zoals waterstof. Ook hiervoor is infrastructuur nodig.

Dit katern geeft antwoorden op vragen over de ontwikkelingen in de infrastructuur in Noord-Holland. Het bestaat uit vier delen:

- De huidige infrastructuur en veranderingen door de energietransitie
- Vraag en aanbod van energie in Noord-Holland in 2020 en 2030
- De rol van opslag, waterstof en smart grids in de toekomstige infrastructuur
- De samenhang met andere trajecten naast de RES

2. De energie-infrastructuur in verandering

Om energie te vervoeren is infrastructuur nodig. Daarvoor gebruiken we kabels en leidingen. Zij zijn onderdeel van de energie-infrastructuur. Daarnaast zijn verbindingsstukken (stations genoemd), opslaglocaties en omzettingslocaties onderdeel van de energie-infrastructuur.

Deze infrastructuur betalen we als gebruikers met zijn allen via de energierekening. Elke euro die geïnvesteerd wordt in deze infrastructuur zien we terug in de netbeheerkosten. De netbeheerders zijn verantwoordelijk voor de energie-infrastructuur. Zij beheren, onderhouden en vernieuwen de energie-infrastructuur. Netbeheerders werken met maatschappelijk geld; het zijn geen commerciële organisaties. Zij staan onder toezicht van de overheid en moeten zich aan strikte wetten en regels houden voor hun activiteiten en investeringen. Een uitgebreide toelichting over de energie-infrastructuur en de rol van de netbeheerders is geschreven door Netbeheer Nederland[1].

De energie-infrastructuur moet mee veranderen met de veranderingen in opwek en gebruik van energie. De veranderingen hebben ook invloed op de energiedragers. Het verband tussen energiedragers en energie-infrastructuur leggen we uit in de volgende paragraaf.

2.1 Voor elke energiedrager een eigen energie-infrastructuur

De energie voor onze dagelijkse activiteiten wordt geleverd door verschillende energiedragers. Om het licht te laten branden gebruiken we elektriciteit. Om te koken en te douchen gebruiken de meeste mensen aardgas. Sommige mensen zijn aangesloten op een warmtenet voor hun verwarming. Elektriciteit, aardgas en heet water zijn drie verschillende energiedragers. Elke energiedrager heeft zijn eigen infrastructuur.

[1] NBNL, Basisdocument over de Energie-infrastructuur. https://www.netbeheernederland.nl/_upload/Files/Basisdocument_over_energie-infrastructuur_143.pdf

Energiedragers brengen de energie van de bron naar de gebruiker. Elektriciteit brengt de energie van de energiecentrale, het zonnepaneel of de windturbine naar de lampen. De infrastructuur hiervoor bestaat uit kabels en transformatorstations. Gas brengt de energie van het gasveld in Groningen, Noorwegen of Rusland naar de cv-ketel. De infrastructuur bestaat uit leidingen en gasontvangstations. Heet water brengt warmte uit een energiecentrale, industriecluster of geothermiebron via leidingen en warmteoverdrachtstations naar de radiatoren in de gebouwen. Onderstaand figuur geeft de infrastructuur schematisch weer.

Figuur 2.1 Overzicht voor productie, transport en gebruik van elektriciteit en gas***Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.***

Bij de transitie van fossiele naar duurzame energie veranderen de bronnen van energie. We stappen over van aardgas, kolen en aardolie naar zonne-energie, windenergie en geothermie. De energiedragers moeten mee veranderen. Door de energietransitie zullen we in de toekomst veel meer elektriciteit gebruiken. Aardgas zal vervangen worden door elektriciteit, waterstof, groengas en heet water in warmtenetten. Om dat mogelijk te maken, moet ook de energie-infrastructuur mee veranderen.

In hoeverre de energie-infrastructuur moet veranderen, hangt af van verschillende ontwikkelingen in de maatschappij. We onderscheiden vier grote veranderingen.

2.2 Vier grote veranderingen

Door de energietransitie zal de energie-infrastructuur in Noord-Holland en in heel Nederland veranderingen ondergaan. We onderscheiden vier belangrijke trends die de infrastructuur beïnvloeden.

1. Groei energievraag door nieuwbouw en bedrijvigheid

Nieuwbouw en meer bedrijvigheid zullen naar verwachting zorgen voor een groei van de energievraag in de komende jaren. Besparingen en efficiëntieverbeteringen kunnen de groeiende energievraag tot 2030 naar verwachting niet keren. Tot 2030 komen er meer dan 270.000 nieuwbouwwoningen in Noord-Holland bij. Het oppervlak glastuinbouw zal groeien met 3,5 miljoen m^2 naar 16 miljoen m^2. Ook datacentra in Noord-Holland blijven groeien. Hun toekomstige energievraag is nog onzeker, maar is mogelijk een veelvoud van de huidige energievraag. Ook bij andere

bedrijven en industrie is het mogelijk dat de energievraag zal groeien door toenemende bedrijvigheid, ondanks inspanningen voor energie-efficiëntie.

2. Groei elektriciteitsvraag door verduurzaming

Verduurzaming aan de vraagkant betekent vaak een overstap van een fossiele energiedrager (zoals aardgas) naar duurzaam geproduceerde elektriciteit. Huishoudens en bedrijven stappen over op alternatieven zoals elektrische auto's en elektrische verwarming (warmtepompen) en geëlektrificeerde industriële processen. De groeiende energievraag wordt dus in het bijzonder een groeiende elektriciteitsvraag. Hierdoor is het waarschijnlijk dat de elektriciteitsvraag op sommige plekken groter wordt dan wat er via de bestaande elektriciteitsinfrastructuur geleverd kan worden. Bijvoorbeeld, een huishouden dat voor verwarming elektriciteit gebruikt, verbruikt drie tot vijf keer meer elektriciteit dan een traditionele woning. Op dichtbevolkte plekken en in industriële gebieden is de groei van de elektriciteitsvraag een grotere uitdaging voor de elektriciteitsinfrastructuur dan duurzame elektriciteitsopwek.

3. Duurzame elektriciteitsopwek

Duurzame elektriciteitsopwek heeft een grote impact op de elektriciteitsinfrastructuur. Elektriciteitsopwek uit zonne- en windenergie is niet stuurbaar, maar afhankelijk van het weer. Op zonnige en/of winderige dagen wordt veel elektriciteit geproduceerd, wat (zeer) hoge pieken kan veroorzaken. Deze grote hoeveelheden elektriciteit moeten ergens naartoe getransporteerd worden, wat erg belastend is voor de elektriciteitsinfrastructuur. Dit probleem kan overal optreden, maar ontstaat sneller in dunner bevolkte gebieden. In deze gebieden is het elektriciteitsnet ontworpen voor een relatief lage vraag. In het verleden werd elektriciteit namelijk alleen maar in grote centrales geproduceerd en verplaatst naar huishoudens en bedrijven. Lokale elektriciteitsnetten in dunner bevolkte gebieden waren alleen bedoeld om aan de relatief beperkte lokale vraag te voldoen. Zonnepanelen of windturbines kunnen echter lokaal soms heel veel elektriciteit tegelijk produceren, wat niet per se samenvalt met momenten van hoge vraag. Op momenten van hoge productie moet de elektriciteit getransporteerd worden en kunnen elektriciteitsnetten 'vol' raken. Om dat te voorkomen worden zonnepanelen of windturbines soms afgeschakeld. Op de langere termijn moet de energie-infrastructuur aangepast worden. Er moeten meer of dikkere elektriciteitskabels komen, batterijen en/of omzetting naar andere energiedragers.

4. Nieuwe energiedragers

Naast elektriciteit zullen in het energiesysteem van de toekomst ook andere energiedragers belangrijk worden. De belangrijkste energiedragers worden naar verwachting warm water in warmtenetten en waterstofgas. Voor beide zijn grote aanpassingen van de energie-infrastructuur nodig. In sommige gebieden liggen er al warmtenetten, maar op veel plaatsen nog niet. Om warmtenetten aan te leggen, is ruimte nodig, zowel onder de grond (voor leidingen) als boven de grond (voor stations). Waterstofgas kan mogelijk gebruikmaken van bestaande aardgasinfrastructuur. Op hogere niveaus (hogedrukgasleidingen) liggen er momenteel meerdere leidingen naast elkaar. Het is daarom mogelijk één van de leidingen te gebruiken voor waterstofgas en een andere tijdelijk nog voor aardgas. Op lagere niveaus ligt er maar één leiding. Ook huizen zijn slechts op één leiding aangesloten. Om een straat, wijk of gemeente van aardgas op waterstofgas over te laten schakelen, moet dus iedereen op dezelfde dag overstappen. Dat brengt praktische uitdagingen met zich mee.

2.3 Veranderingen vergen tijd, geld en ruimte

Veranderingen en aanpassingen aan de energie-infrastructuur kosten tijd, geld en ruimte. Bovendien moeten de juiste arbeidskrachten beschikbaar zijn om het werk uit te voeren. De veranderingen vinden op alle niveaus plaats, van de nationale netten tot in de wijken. Energie-infrastructuur zal op al deze niveaus extra ruimte vragen, die vaak niet eenvoudig is om te vinden. Vooruitzicht, planning en afstemming zijn daarom belangrijk. De RES maakt dit mogelijk, samen met andere trajecten (zie ook paragraaf 5).

3. Energievraag en -aanbod in Noord-Holland

Zowel de energievraag als het aanbod van energie zullen veranderen in de toekomst. Het aandeel elektriciteit als energiedrager zal naar verwachting stijgen. Deze paragraaf geeft eerst een overzicht van de verwachte ontwikkelingen in de elektriciteitsvraag. De tweede helft van de paragraaf gaat in op de ontwikkelingen van de totale energievraag.

3.1 Elektriciteitsvraag en het RES-bod

Elektriciteit is een belangrijke energiedrager. Dat is vandaag het geval, maar nog meer in de toekomst. Figuur 3.1 en 3.2 tonen de verwachte elektriciteitsvraag van de verschillende sectoren in Noord-Holland Noord en Noord-Holland Zuid in 2030[2]. De verwachte elektriciteitsvraag wordt ook vergeleken met het RES-bod.

3.1.1 Noord-Holland Noord

Figuur 3.1 toont de grootschalige opwek (uit het RES-bod) en de verwachte elektriciteitsvraag van verschillende sectoren in Noord-Holland Noord in 2030. De lichtblauwe balkjes geven de onzekerheid weer. De elektriciteitsvraag in 2030 groeit doordat elektriciteit andere energiedragers (bijvoorbeeld aardgas) vervangt (zie ook vorige paragraaf). Daarnaast is er groei doordat er nieuwbouw bijkomt en door groei van bedrijvigheid.

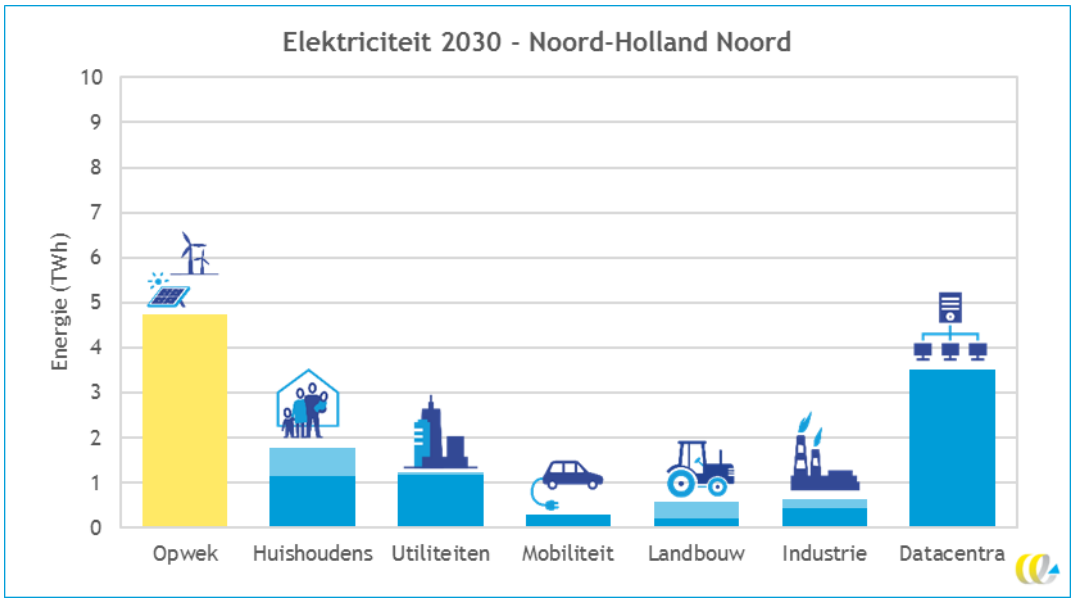
De regio Noord-Holland Noord heeft de ambitie om in 2030 van 3,6 TWh op te wekken. Dit is een optelsom van de ambities van de drie deelregio's (totaal 1,50 TWh) en de bestaande opwekking en de pijplijnprojecten (totaal 2,08 TWh). West-Friesland, de Kop en de provincie dagen daarnaast het Rijk uit om samen het Plan Duurzaam Leefbaar, met natuurontwikkeling in combinatie met zonneatollen te realiseren in de Wieringerhoek van het IJsselmeer. De opbrengst van deze locatie komt dan boven de gestelde ambitie van de regio Noord-Holland Noord. Omdat

[2] De verwachtingen van de toekomstige elektriciteitsvraag zijn gebaseerd op de systeemstudie Noord-Holland. De elektriciteitsvraag betreft de vraag 'op de meter'. Voor de glastuinbouw geldt dat ook in 2030 nog een aanzienlijk deel van de elektriciteitsbehoefte zal worden opgewekt met eigen gasgestookte WKK's. De behoefte van de glastuinbouw is dus hoger dan de vraag uit figuren 2 en 3.

dit initiatief stapje voor stapje moet worden uitgewerkt en er nog veel onzekerheden zijn, acht de regio het te voortvarend om de potentiële opbrengst van (voorzichtig ingeschat op 1,1 TWh) toe te voegen aan de ambitie voor 2030.

Met een totale opwek van 4,7 TWh kan Noord-Holland Noord ongeveer 59% tot 70% van de totale elektriciteitsvraag in de regio dekken. De totale elektriciteitsvraag zal naar verwachting tussen de 6,7 en 8,0 TWh liggen. De sectoren met de grootste elektriciteitsvraag zijn in 2030 naar verwachting de gebouwde omgeving (huishoudens en utiliteiten) en de datacentra. De elektriciteitsvraag van de datacentra is echter nog erg onzeker, omdat dit een sector in ontwikkeling is. De figuur geeft een schatting. De onzekerheid is zo groot dat het niet als lichtblauw balkje bovenop de schatting weergegeven is.

Figuur 3.1. Opwek uit het RES-bod en vraag naar elektriciteit in Noord-Holland Noord in 2030



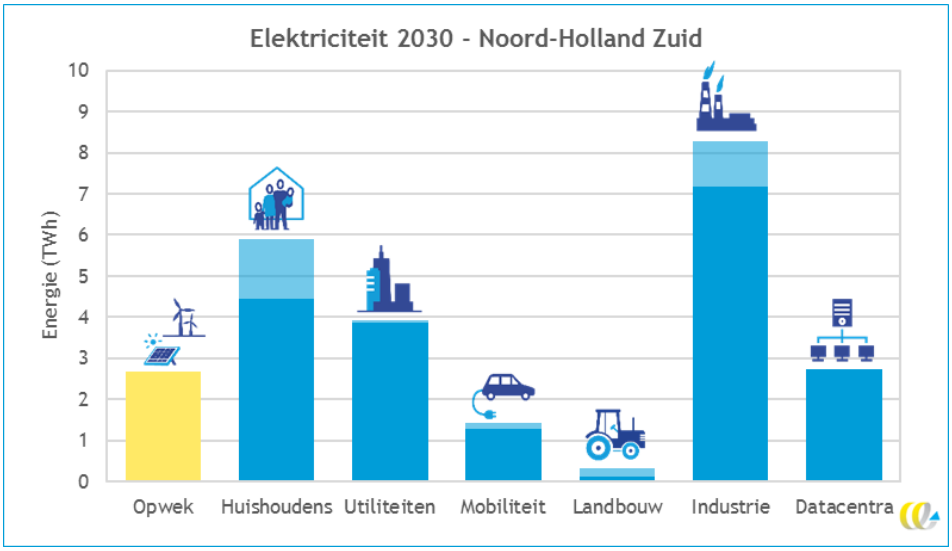
3.1.2 Noord-Holland Zuid

Figuur 3.2 toont de grootschalige opwek (uit het RES-bod) en de verwachte elektriciteitsvraag van verschillende sectoren in Noord-Holland Zuid in 2030. De lichtblauwe balkjes geven de onzekerheid weer. De elektriciteitsvraag in 2030 groeit doordat elektriciteit andere

energiedragers (bijvoorbeeld aardgas) vervangt (zie ook vorige paragraaf). Daarnaast is er groei doordat er nieuwbouw bijkomt en door groei van bedrijvigheid.

Noord-Holland Zuid zet zich in voor 2,7 TWh wind- en zonne-energie voor 2030. Hiermee kan Noord-Holland Zuid ongeveer 12 tot 14% van de totale elektriciteitsvraag in de regio dekken[3]. De totale elektriciteitsvraag zal naar verwachting tussen de 19,6 en 22,6 TWh liggen. De sectoren met de grootste elektriciteitsvraag zijn in 2030 naar verwachting de gebouwde omgeving (huishoudens en utiliteiten) en de industrie. De elektriciteitsvraag van de datacentra is nog erg onzeker omdat dit een sector in ontwikkeling is. De figuur geeft een schatting. De onzekerheid is zo groot dat het niet als lichtblauw balkje bovenop de schatting weergegeven is.

Figuur 3.2. Opwek uit het RES-bod en vraag naar elektriciteit in Noord-Holland Zuid in 2030



[3] De verwachtingen van de toekomstige elektriciteitsvraag zijn gebaseerd op de systeemstudie Noord-Holland.

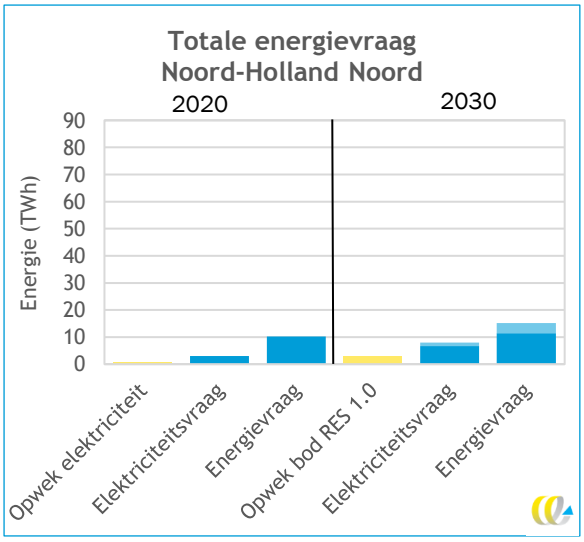
3.2 Totale energievraag in Noord-Holland

De totale energievraag is aanzienlijk groter dan de elektriciteitsvraag. De totale energievraag omvat ook de vraag naar andere energiedragers (methaan, waterstof, warmte en vloeibare brandstoffen). Figuren 3.3 en 3.4 geven dat weer voor Noord-Holland Noord en Noord-Holland Zuid. De figuren tonen de huidige duurzame elektriciteitsopwek, de opwek uit het RES-bod voor 2030 en de totale energievraag van de RES-regio's in 2020 en 2030.

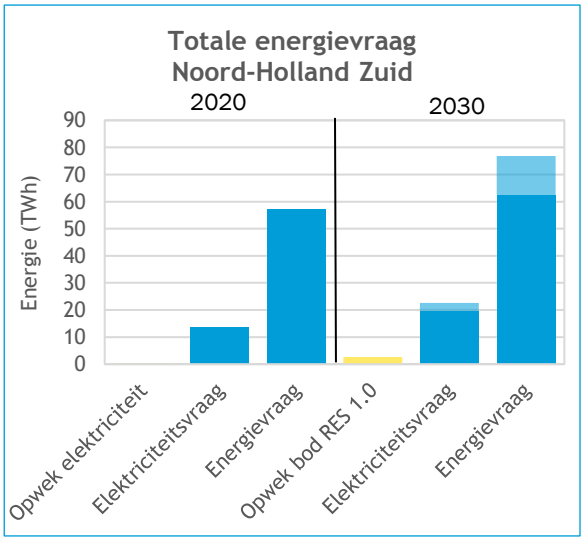
In Noord-Holland Noord is de elektriciteitsvraag 25% tot 60% van de totale energievraag. In Noord-Holland Zuid is de vraag naar elektriciteit 16% tot 25% van de totale energievraag. De totale energievraag in Noord-Holland Zuid is zo'n vijf keer hoger dan in Noord-Holland Noord. Dat komt door de hogere bevolkingsdichtheid en de aanwezigheid van het industriecluster in het Noordzeekanaalgebied. Ook over de totale energievraag in 2030 is er nog onzekerheid (weergegeven met lichtblauw deel op de balkjes).

Op basis van deze figuren kunnen de ontwikkelingen in de energie-infrastructuur als volgt worden samengevat: zowel de lokale duurzame opwek als de energievraag zullen de komende jaren naar verwachting stijgen. Deze ontwikkelingen stellen nieuwe eisen aan de energie-infrastructuur. Het elektriciteitsnetwerk zal moeten worden versterkt en uitgebreid om het groeiende aanbod en de groeiende vraag te kunnen transporteren. En er zijn nieuwe oplossingen nodig. De volgende paragraaf gaat in op drie van deze oplossingen: opslag, waterstof en smart-grids.

Figuur 3.3. Huidige opwek, opwek uit het RES-bod en de totale energievraag Noord-Holland Noord in 2020 en 2030.



Figuur 3.3. Huidige opwek, opwek uit het RES-bod en de totale energievraag Noord-Holland Zuid in 2020 en 2030.



4. Toekomst van de infrastructuur

Het grootste deel van onze huidige energievoorziening is gebaseerd op aardgas en elektriciteit. Daarvoor hebben we een uitgebreide en zeer betrouwbare infrastructuur: elektriciteitsnetten en gasleidingen.

Door de energietransitie wordt de wereld een stuk complexer. De warmtevraag van huizen en gebouwen wordt straks ook ingevuld met warmtenetten en elektrische warmtepompen. Daarvoor moeten warmtenetten aangelegd worden of het elektriciteitsnet verzwaard worden. Elektriciteitsnetwerken zijn nu vaak al vol. Dit noemen we congestie. Oplossingen zijn duur en realisatie van nieuwe infrastructuur duurt vanwege complexe vergunningstrajecten vaak lang. De industrie zou al in het komend decennium kunnen overstappen op waterstof, maar daarvoor is aanleg van waterstofnetten noodzakelijk. Deze veranderingen vereisen meer of nieuwe infrastructuur.

Congestie in het elektriciteitsnet

Congestie ontstaat als er op een bepaalde plek meer stroom via het net stroomt dan wat het net aan kan. Dit is te vergelijken met een waterpijp waar te veel water doorheen komt. De pijp zou kunnen barsten. Om dat te voorkomen moet de hoeveelheid water omlaag, of er moet een dikkere pijp komen. Net zo lossen netbeheerders congestie op door opwek uit te schakelen, dikkere kabels aan te leggen of het overschot op te slaan.

Waar en hoeveel netbeheerders extra infrastructuur moeten realiseren hangt af van verschillende factoren:

- **De keuze van energiedrager.** De keuzes van gemeenten in de transitievisies warmte, de keuzes van burgers, van industrie, enz. bepalen mee welke infrastructuur moet worden aangelegd of aangepast. Bijvoorbeeld, de keuze voor een warmtenet heeft tot gevolg dat de vraag naar elektriciteit lager is dan als er warmtepompen worden geïnstalleerd. De energiedragers hebben steeds meer invloed op elkaar.
- **De beschikbare ruimte.** Energie-infrastructuur heeft zowel bovengronds als ondergronds ruimte nodig. Is er wel plaats voor de infrastructuur op de beoogde locatie? Zo niet, is een andere energiedrager een mogelijkheid?

- **De locatie van de nieuwe vraag en opwek.** Als nieuwe vraag en opwek op een locatie komen waar infrastructuur voldoende aanwezig is, zal de impact veel kleiner zijn. De ruimte voor nieuwe infrastructuur zal beperkter zijn en de kosten lager. Trajecten zoals de RES bepalen mede de locaties.
- **Piekbelasting**. Energie-infrastructuur wordt ontworpen op zogenoemde piekbelasting. Dit wordt uitgelegd in het kader hiernaast.

Ontwerpen van infrastructuur: piekbelasting

De piekbelasting is de belangrijkste parameter waarop (toekomstige) infrastructuur wordt ontworpen. De piekbelasting wordt bepaald door te kijken naar twee parameters: (1) de individuele belasting van de aangesloten bedrijven en huishoudens, enz. en (2) de gelijktijdigheid van de belasting.

Een voorbeeld. *In een straat komen 10 nieuwe laadpalen. Elke laadpaal heeft een vermogen van 11 kW (dit is de individuele belasting). Zullen de palen tegelijkertijd gebruikt worden? (Dit is gelijktijdigheid.) Als alle palen tegelijk op maximaal vermogen gebruikt worden, is de maximale belasting 110 kW. Als er maar maximaal 3 auto's op vol vermogen tegelijk laden, is de maximale piekbelasting 33 kW. Als het net de maximale belasting van 110 kW niet aan kan, moet de netbeheerder het net verzwaren Een alternatieve oplossing is slim laden. Slim laden houdt in dat auto's niet tegelijk en/of op een lager vermogen opladen.*

Dat er nieuwe infrastructuur moet komen is zeker. Dat kost geld en ruimte, zowel in de ondergrond als daarboven. Soms kan nieuwe infrastructuur ook vermeden worden. Dat bespaart ruimte, geld en energie. Ruimte is schaars, infrastructuur wordt door ons allen betaald. Overheid, provincies, gemeenten en burgers kunnen slimme keuzes maken om de uitbreiding van infrastructuur te beperken:

- Locaties voor opwek van elektriciteit uit zonne- en windenergie kiezen op plekken waar een sterke elektriciteitsinfrastructuur aanwezig is. Het net raakt dan minder snel vol en verzwaringen zijn minder snel nodig.
- Ervoor zorgen dat er een mix is tussen zonne- en windenergie. Als de zon schijnt, waait het vaak minder hard. Ook het omgekeerde is vaak waar. Door de mix wordt het elektriciteitsnetwerk efficiënter benut.
- Nieuwe opwekplaatsen in de buurt van elektriciteitsvraag realiseren. Hierdoor wordt de kans groter dat de energie lokaal gebruikt wordt en daarmee de impact op het netwerk lager.

Toch zal nieuwe infrastructuur noodzakelijk zijn. Nieuwe infrastructuur betekent soms gewoon meer kabels, meer leidingen en meer stations. Soms betekent het ook nieuwe oplossingen. Deze nieuwe oplossingen zijn nodig omdat duurzame opwek minder stuurbaar is dan energieopwek uit fossiele bronnen. Elektriciteitsopwek uit zonne- en windenergie kan alleen

plaatsvinden als de zon schijnt of de wind waait. We gaan daarom dieper in op opslag in batterijen, waterstof en slimme netten.

4.1 Opslag in batterijen

Het is belangrijk dat energie altijd beschikbaar is. In het huidige systeem wordt energie geproduceerd als je erom vraagt, bijvoorbeeld als je het licht aandoet. Zonne- en windenergie zijn niet stuurbaar. Opslag kan, naast omzetting in waterstof en smart grids, een oplossing zijn om het duurzame energiesysteem van de toekomst betrouwbaar te houden.

4.1.1 Functies van opslag

Opslag kan vier functies hebben:

- **Opslag van duurzame elektriciteit.** Als je zonnepanelen hebt die stroom produceren op een moment dat je niet thuis bent, kun je deze energie opslaan. Deze energie kun je in de avond gebruiken voor je tv, wasmachine of elektrische auto.
- **Opslag voor de elektriciteitsmarkt.** Op de elektriciteitsmarkt voor bedrijven, en mogelijk ook steeds meer voor particulieren, variëren de prijzen sterk. Met batterijen kun je stroom op goedkope momenten inkopen en eventueel daarna zelfs weer verkopen. Op deze manier kun je geld verdienen.
- **Opslag om netwerkcongestie op te lossen.** Netwerkcongestie ontstaat als de vraag of het aanbod van energie groter is dan de kabels aankunnen. Batterijen kunnen op die momenten energie opnemen of juist aan het netwerk geven. Hiermee zorgt opslag dat het netwerk niet overbelast raakt. Netbeheerders mogen niet zelf batterijen installeren van de wet. Wie de batterijen wel zal beheren is nog onduidelijk, daar zijn verdere afspraken, wetgeving en marktontwikkeling voor nodig. De netbeheerder heeft wel zekerheid nodig dat de batterij altijd het net kan ondersteunen. Anders kan alsnog congestie ontstaan.
- **Opslag voor balanshandhaving**. Balans betekent dat op ieder moment de totale elektriciteitsvraag gelijk is aan het aanbod. Hiervoor is TenneT, de nationale netbeheerder, verantwoordelijk. Als er een plotselinge verandering is, zoals veel wolken voor de zon, kan het zijn dat er geen balans meer is. Door gebruik te maken van opslag kan de balans gehandhaafd worden. Zo blijft het netwerk betrouwbaar.

Voor opslag van elektriciteit en het voorkomen van netwerkcongestie is de locatie van de batterij belangrijk. Daarnaast kunnen batterijen vaak niet voor meer dan één functie ingezet worden. Als opslagsystemen ingezet worden voor de elektriciteitsmarkt, bestaat het risico dat opslagsystemen op momenten dat stroom duur is veel energie willen leveren aan het net. Als het elektriciteitsnet hiervoor niet geschikt is, betekent dat dat er dan juist meer netwerkcongestie ontstaat. Om dit te voorkomen moeten overheden marktregels ontwerpen. Dit is vooral de taak van de Europese en de nationale overheden.

4.1.2 Twee categorieën opslag

Opslag van elektriciteit kan gesplitst worden in twee categorieën: directe of indirecte opslag.

Directe opslag

Elektriciteit kan worden opgeslagen in batterijen. Er vindt geen omzetting naar een andere energiedrager plaats. Dit kan bij mensen thuis in kleinschalige batterijen of op centrale plekken in grote batterijen. Batterijen zijn zeer efficiënt, wat betekent dat er weinig energie verloren gaat als het opgeslagen wordt. De technologie is veel in het nieuws en daardoor bekend. Er zijn echter nog niet veel mensen met een batterij in huis. Centrale batterijen worden tegenwoordig soms toegepast. Zie het kader voor een voorbeeld.

In de toekomst zouden de batterijen van een elektrische auto als opslag gebruikt kunnen worden, met name als ze ook energie aan het net kunnen leveren. Voor grootschalige opslag is het echter vereist veel auto's te koppelen. Dit is organisatorisch een grote uitdaging en vereist veel overleg, gezamenlijke inspanningen en investeringen.

Het nadeel van batterijen is dat het een dure manier van opslag is. Daarom zijn ze geschikt voor opslag voor korte tijd, bijvoorbeeld één dag. Maar zelfs dat is nog niet altijd economisch interessant. Grootschalige opslag voor seizoenen is echter veel te kostbaar, en zou vereisen dat we enorme batterijen in ons huis of omgeving zouden moeten plaatsen.

Krachtigste batterij van Nederland

Bij Lelystad is in 2020 de krachtigste batterij van Nederland in gebruik genomen, met een vermogen van 12 MW. Deze centrale batterij is geplaatst bij een zonne- en windpark. De batterij heeft twee functies. De eerste is om duurzame energie op te slaan zodat deze lokaal gebruikt kan worden. De tweede is de impact van het energiepark op het elektriciteitsnetwerk verminderen.

Indirecte opslag

Indirecte opslag betekent dat elektriciteit wordt omgezet naar een andere energiedrager, bijvoorbeeld waterstofgas. Dit noemen we conversie. Omzetting is alleen rendabel op grote schaal. Waterstofgas kan naar verwachting eenvoudiger en voor een langere periode opgeslagen worden dan elektriciteit in batterijen. Dit is bijvoorbeeld nuttig voor seizoensopslag. Het nadeel van conversie naar en van waterstof is dat het veel energie kost (zie kader hieronder). Er gaat dus veel energie verloren. We gaan dieper in op waterstof in het volgende onderdeel.

Verlies bij omzettingen

Als waterstof omgezet moet worden naar elektriciteit voordat deze gebruikt kan worden, gaat in totaal zo'n twee derde van de energie verloren. Dit betekent dat voor dezelfde hoeveelheid energie in waterstof, drie keer zoveel windmolens en zonnepanelen vereist zijn in vergelijking met rechtstreeks gebruik van elektriciteit.

4.2 Waterstof

Waterstof wordt nu in Nederland gebruikt als grondstof, bijvoorbeeld voor de productie van kunstmest. Door de energietransitie is er steeds meer aandacht voor waterstof als energiedrager en brandstof. Een duurzame energiedrager is vereist om de klimaatdoelen te halen, specifieke sectoren te verduurzamen en in de toekomst grootschalig energie op te slaan. Waterstof zal naar verwachting (een deel) van deze oplossing kunnen zijn.

4.2.1 Waterstofproductie

Waterstof wordt nu voornamelijk geproduceerd uit aardgas. Hierbij komt veel CO_2 vrij. Waterstof kan ook duurzaam geproduceerd worden. Water wordt dan door middel van elektriciteit omgezet in waterstof en zuurstof. Als dit met duurzame elektriciteit gebeurt, is de waterstof dus ook duurzaam oftewel 'groen'.

De verwachting is dat groene waterstof niet snel in overvloed beschikbaar zal zijn. Productie van waterstof vereist namelijk heel veel groene elektriciteit, die nog niet in overvloed aanwezig is. Waterstof heeft nog een nadeel: bij de conversie van elektriciteit naar waterstof gaat energie verloren (zie kader hierboven). De bouw van waterstoffabrieken kost bovendien tijd, geld en ruimte. Elektriciteit direct gebruiken is daarom

vaak de meest efficiënte en daarmee de goedkoopste oplossing. Waar elektriciteitsinzet niet mogelijk is kan waterstof ingezet worden.

4.2.2 Waterstof in de gebouwde omgeving

Om waterstof te kunnen gebruiken zijn er twee belangrijke eisen: de infrastructuur moet waterstof naar de gebruiker kunnen brengen en de apparaten moeten kunnen functioneren op waterstof. Om een wijk of een gemeente op waterstof over te schakelen, moet de hele keten (leidingen, stations, apparaten) nagenoeg tegelijk kunnen overstappen van aardgas naar waterstofgas. Dat is zowel technisch als organisatorisch een enorme uitdaging.

De regionale gasnetwerken zijn mogelijk geschikt voor 100% waterstof. Maar de netwerken verschillen onderling veel en zijn soms oud. Ze zullen dus eerst verder onderzocht moeten worden. Daarnaast zijn veel netwerken aan elkaar verbonden. Daardoor is het onmogelijk om slechts één woning of een gedeelte van het netwerk over te laten schakelen van aardgas naar waterstof. Ook is het belangrijk dat voordat het netwerk overschakelt naar waterstof, er 100% zekerheid is dat alle apparaten functioneren op waterstof. Anders ontstaan er veiligheidsrisico's. Dat waarborgen is in de praktijk een grote uitdaging, en zou een bijna militaire deur-tot-deur operatie vragen.

Waterstof zal in de gebouwde omgeving daarom naar verwachting tot 2030 geen grote rol spelen. Duurzame waterstof is niet in grote mate beschikbaar. Voor de gebouwde omgevingen zijn er ook goede duurzame alternatieven, waardoor het niet van waterstof afhankelijk is. Omdat het waterstofaanbod beperkt is, zal de prijs hoog blijven ten opzichte van alternatieven. Daarnaast zijn de infrastructuur en de veiligheid nog een grote uitdaging.

4.2.3 Waterstof voor industrie en transport

Waterstof zal een grotere rol spelen in de industrie en transport richting 2030. Hoe groot die rol zal zijn, is nog onzeker. De Nederlandse overheid en Gasunie werken aan het ontwikkelen van een 'waterstofbackbone'. De waterstofbackbone is een hoofdnetwerk voor waterstof dat de vijf industriële clusters verbindt.

De noodzaak voor waterstof in de industrie is groter dan in de gebouwde omgeving. De industrie heeft hogetemperatuurwarmte nodig die nu vaak gemaakt wordt met aardgas. Deze temperaturen kunnen moeilijk bereikt worden met warmtepompen of boilers, die in huishoudens wel gebruikt kunnen worden. Met waterstof is het opwekken van deze hogetemperatuurwarmte mogelijk, wat het een belangrijke energiedrager voor de industrie maakt.

In zwaar transport over lange afstanden zal waterstof naar verwachting ook een rol gaan spelen. Batterijen zijn mogelijk te zwaar, te duur en te groot voor specifieke toepassingen van transport. Toch zullen voor veel transporttoepassingen batterijen ook interessant zijn.

Voor de verduurzaming van de industrie en transport wordt ingezet op elektrificatie waar het kan en waterstof waar het nodig is. Direct elektriciteit gebruiken is namelijk efficiënter, want dan gaat er minder energie verloren door omzettingen. Wanneer dat niet kan, kan waterstof een oplossing zijn.

Waterstof krijgt daarnaast nog een andere functie: het in balans houden van het elektriciteitsnet. Het opwekken van groene elektriciteit brengt pieken en dalen met zich mee, wat leidt tot verschillen tussen vraag en aanbod. Een overschot aan elektriciteit kan worden omgezet in waterstof en op deze manier voor de korte of lange termijn worden opgeslagen. Bij een tekort aan elektriciteit kan waterstof weer worden omgezet in elektriciteit. Waterstof vervult dan een rol als regelbaar vermogen voor energieopslag en –transport, in een energiesysteem dat steeds meer wordt gedomineerd door duurzame, variabele opwekking.

4.3 Smart grids

Smart grids is een begrip dat voor iedereen iets anders betekent. Er bestaat niet één definitie van smart grids. Smart grids kunnen worden geïnterpreteerd als slimme oplossingen op verschillende niveaus:

- Huishouden. Slimme toepassingen binnen een woning heten ook wel domotica. Domotica is een breed begrip en heeft niet altijd met energie te maken. Zo kan je met een stemassistent de muziek aanzetten, maar er ook voor kiezen dat je auto oplaadt als je zonnepanelen stroom produceren. Je auto opladen als elektriciteit

lokaal (bij je thuis) beschikbaar is, is een voorbeeld van een smart grid op huishoudenniveau.

- **Microgrid**. Dit is een niveau hoger. Een microgrid is een klein elektriciteitsnetwerk van een aantal (bijvoorbeeld een tiental of een honderdtal) aansluitingen. Het is als netwerkje op één punt aangesloten op het groter, nationaal netwerk. Binnen de microgrid werken meerdere systemen samen om zo slim en goedkoop mogelijk energie te gebruiken. Bijvoorbeeld een bedrijf met een productielijn stemt af met de eigenaar van zonnepanelen, en de autogebruikers stemmen hun gebruik van laadpalen onderling af, met een buurtbatterij.
- **Smart grid**. Een volgende stap is dat al deze slimme apparaten communiceren met de buitenwereld. De communicatie is dus niet alleen binnen het eigen netwerkje, maar ook bijvoorbeeld met de netbeheerder of de energieleverancier. De communicatie vindt plaats tussen verschillende apparaten met verschillende aansluitingen op het netwerk. Dit is de meest voorkomende visie op smart grids.
- **Eigen netwerk**. Een netwerk dat volledig losgekoppeld functioneert met elektriciteitsproductie, opslag en flexibele vraag. Dit noemt men ook wel een eilandnetwerk. Dergelijke netwerken zijn in de praktijk moeilijk om betrouwbaar te houden en vaak erg duur.

Het concept dat smart grids mogelijk maakt is vraagsturing. Oftewel, energievraag die zich flexibel aanpast aan signalen die netbeheerders en energieleveranciers sturen.

4.3.1 Wat lost vraagsturing op?

Een smart grid wordt vaak aangedragen als oplossing voor veel van de problemen die op ons afkomen door de energietransitie. Veel van de problemen zijn echter niet of slechts gedeeltelijk op te lossen met een smart grid. Smart grids kunnen twee maatschappelijke functies vervullen:

- **Vraag en aanbod in evenwicht houden**. Omdat elektriciteitsopwek uit zonne- en windenergie niet stuurbaar is, past in een smart grid de vraag zich aan. De auto laadt op als de zon schijnt, de wasmachine draait als het waait, enz. Smart grids kunnen een gedeelte van de fluctuatie in energieproductie opvangen, maar dit zal niet altijd een oplossing bieden. We hebben ook licht nodig op dagen wanneer het niet waait.

- **Netwerkcongestie verminderen.** Congestie betekent dat er te veel stroom door de kabels van de netbeheerder gaat; het licht kan dan uitvallen. In een smart grid kunnen apparaten op dat soort momenten meer of minder stroom gebruiken, afhankelijk van wat nodig is op dat moment. Smart grids kunnen congestie verminderen, maar niet (in alle gevallen) oplossen.

4.3.2 Signalen en prikkels

Mensen en slimme apparaten zullen hun energievraag alleen aanpassen als hier een (economische) reden voor is. De reden kan op twee manieren gecommuniceerd worden: als een financiële prikkel of als een direct signaal.

Financiële prikkels zijn bijvoorbeeld:

- ***De prijs van elektriciteit.*** De prijs op de elektriciteitsmarkt stijgt als er weinig aanbod is en daalt als er veel aanbod is. Door op momenten met een lage prijs een auto op te laden, helpt de auto met de balancering van vraag en aanbod en komt de eigenaar goedkoper uit.
- ***Lagere netwerkkosten.*** We betalen allemaal voor het netwerk. Als we het netwerk efficiënt kunnen gebruiken, zijn de kosten voor ons allen lager. Door de huidige prijsstructuur is dit momenteel vooral relevant voor grootverbruikers. Zij betalen voor hun maximale belasting van het netwerk. Met vraagsturing kunnen zij hun kosten lager houden en daarmee de netbeheerder minder belasten. De netbeheerders onderzoeken of flexibele netwerkkosten ook voor kleinverbruikers interessant zijn. Bijvoorbeeld zodat het 's nachts goedkoper is om een publieke laadpaal te gebruiken.

Directe signalen betekent dat een apparaat een gebod krijgt van het netwerk om aan of uit te gaan. Het apparaat reageert dan altijd als een signaal wordt gegeven. Dit is vaak gebaseerd op vooraf gemaakte afspraken. Een voorbeeld is dat de netbeheerder aangeeft dat een auto moet stoppen met laden omdat het netwerk overbelast is.

Er zijn vele manieren om prikkels en signalen vorm te geven, maar de principes blijven hetzelfde. Het risico van prikkels en signalen is dat, wanneer ze verkeerd zijn vormgegeven, ze kunnen leiden tot meer energievraag en meer problemen. De overheid is verantwoordelijk voor een

goed ontwerp. Die verantwoordelijkheid ligt op Europees en nationaal niveau. Maar door de lokale verschillen is het ook van groot belang dat lokale overheden als gemeenten en de lokale netbeheerders nauw betrokken blijven en adviseren.

4.3.3 Toekomst van smart grids

De ontwikkeling van een smart grid gaat in stapjes. De industrie heeft nu al vaak de mogelijkheid om de energievraag te sturen, in veel gevallen gebaseerd op de elektriciteitsprijs.

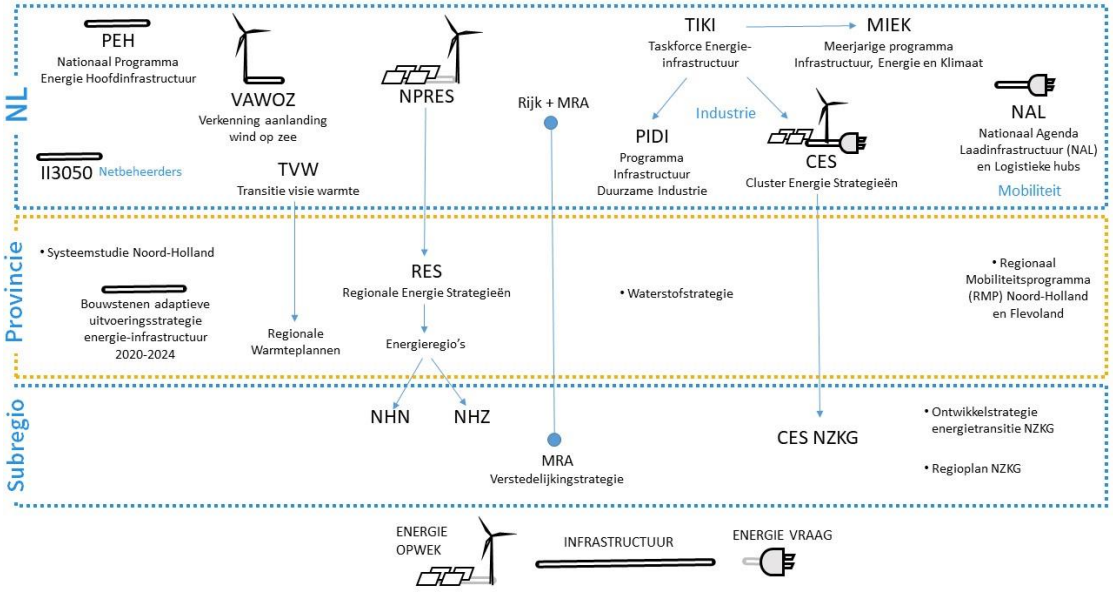
Bij huishoudens is domotica de eerste stap. Steeds meer mensen krijgen dit soort slimme apparaten in huis, maar zetten dit nog niet altijd in voor hun energiegebruik.

Een volgende stap is het toevoegen van elektrische auto's en warmtepompen. In de toekomst kunnen ook andere huishoudelijke apparaten ingezet worden. Vervolgens kunnen deze apparaten hun energievraag sturen, gebaseerd op bijvoorbeeld de energiemarkt. In de toekomst zullen meer en complexere signalen onderdeel worden van het smart grid. Hiervoor is het wel belangrijk dat dit financieel interessanter wordt voor consumenten en de ICT-systemen zich verder ontwikkelen.

5. De RES en andere energietransitietrajecten

De RES'en voor de regio's Noord-Holland Noord en Noord-Holland Zuid zijn niet de enige trajecten die een bijdrage leveren aan de energietransitie in de provincie Noord-Holland. De RES'en zijn onderdeel van een reeks samenhangende trajecten. Hieronder volgt een overzicht van de meest relevante regionale trajecten, met verwijzingen voor meer informatie voor elk traject. Figuur 5.1 geeft een visueel overzicht.

Figuur 5.1 Samenhang van verschillende energietransitietrajecten in de regio, de provincie en in Nederland.



- *Bouwstenen adaptieve uitvoeringsstrategie energie-infrastructuur 2020-2024*[4]: Met deze gezamenlijke strategie zetten de Provincie Noord-Holland en de netbeheerders (o.a. Liander en TenneT) in op de realisatie van een robuuste, adaptieve en betaalbare elektriciteitsinfrastructuur en energiesysteem. De strategie krijgt vorm via concrete energiesysteemprojecten voor de periode 2020-2024 en het ontwerp van een hybride systeem voor de periode daarna.

[4] Bouwstenen adaptieve uitvoeringsstrategie energie-infrastructuur 2020-2024 van provincie Noord-Holland, 2020.

- *Ontwikkelstrategie energietransitie NZKG*[5]: Dit advies laat zien wat de basisstappen op korte termijn en de ontwikkelrichtingen op langere termijn zijn voor de energietransitie in het Noordzeekanaalgebied. De basisstappen hebben betrekking op het gereedmaken van de netten voor elektriciteit, gas, warmte en CO_2 voor de energietransitie.
- *Regioplan NZKG*[6]: Dit plan schetst een beeld van de ontwikkelingen die nodig zijn om de CO_2-reductiedoelstelling uit het Klimaatakkoord voor de industrie in het Noordzeekanaalgebied in 2030 te behalen.
- *Cluster Energie Strategie (CES) NZKG*[7]: Het industriële cluster rondom de IJmond ontwikkelt samen met de netbeheerders een strategie, waarin de netwerkuitbreidingen voor elektriciteit, methaan, waterstof, warmte en CO_2 worden geïdentificeerd die nodig zijn voor de industrie om haar CO_2-reductiedoelstelling voor 2030 uit het Klimaatakkoord te behalen. De CES bouwt voort op het Regioplan NZKG uit 2020, waarin het CO_2-reductieplan van het cluster wordt geschetst. Op basis van de CES kunnen de netbeheerders de noodzakelijke investeringen doen.
- *Systeemstudie Noord-Holland*[8]: In deze studie wordt een integraal beeld gegeven van de energie-ontwikkeling in Noord-Holland. Middels verschillende scenario's voor 2030 en 2050 is verkend wat de impact is van ontwikkelingen in aanbod en vraag van elektriciteit, methaan, waterstof, warmte, CO_2 en vloeibare brandstoffen op de benodigde energie-infrastructuur.
- *Regionaal Mobiliteitsprogramma (RMP) Noord-Holland en Flevoland* [9]*:* Dit is een uitwerking van het Klimaatakkoord voor de provincies Noord-Holland en Flevoland, waarmee deze provincies het doel nastreven om de CO_2-uitstoot van mobiliteit te verminderen met minimaal 20% in 2030.
- *Transitievisies Warmte* [10]: De gemeenten zijn verantwoordelijk voor het aardgasvrij maken van de gebouwde omgeving en daartoe moet iedere gemeente eind 2021 een Transitievisie Warmte hebben opgesteld. In dit document komt te staan hoe de gemeente de warmtevoorziening aan de gebouwde omgeving aardgasvrij wil maken in 2050.
- *Verstedelijkingsstrategie MRA*[11]*:* De Metropoolregio Amsterdam (een samenwerkingsverband van de provincies Noord-Holland en Flevoland,

[5] Ontwikkelstrategie energietransitie NZKG van CE Delft, 2018.
[6] Regioplan NZKG van bestuursplatform Energietransitie NZKG, 2020.
[7] De CES Noordzeekanaalgebied is op het moment van schrijven nog in ontwikkeling.
[8] Systeemstudie Noord-Holland van CE Delft, ECN.TNO en Studio Marco Vermeulen, 2019.
[9] Meer informatie vindt u op de website van Samen Bouwen Aan Bereikbaarheid (SBAB)
[10] Meer informatie is te vinden op de website van Aardgasvrijewijken.
[11] Meer informatie is te vinden op de website van Metropoolregio Amsterdam

32 gemeenten en de Vervoerregio Amsterdam) werkt samen met het Rijk aan een strategie om de MRA te ontwikkelen tot een internationale topregio met een hoge leefkwaliteit. Deze strategie geeft uitvoering aan de MRA Agenda 2.0 en de doelstellingen uit de NOVI en bevat o.a. een verstedelijkingsconcept voor de middellange en lange termijn.

- *Waterstofstrategie*[12]*:* In deze strategie beschrijft de Provincie Noord-Holland de ambitie om de productie, invoer, opslag en doorvoer van klimaatvriendelijke waterstof op te schalen. In de komende drie tot vijf jaar onderzoekt de provincie wat de economische, ruimtelijke en juridisch-planologische vereisten en mogelijkheden zijn van een regionale infrastructuur voor waterstof.
- *LEAP*: Een besparingsprogramma vanuit de Economic Board en MRA waarbij producenten, gebruikers en datacenters onderzoek doen en experimenteren met energiebesparing in datacenters. Uit pilots blijkt dat servers 10% zuiniger ingesteld kunnen worden met vrijwel dezelfde performance.

Deze (lokale en regionale) trajecten hangen met elkaar samen, omdat ze allemaal ondersteuning bieden aan de realisatie van de energietransitie in Noord-Holland. Veel trajecten omvatten niet alle toekomstige duurzame energiedragers en sectoren (vervoer, gebouwde omgeving, industrie), maar in het toekomstige energiesysteem hangt alles steeds meer met elkaar samen. Zo leidt de massale aanschaf van elektrische warmtepompen door huishoudens tot een grotere behoefte aan wind- en zonne-energie en aan transportcapaciteit van elektriciteit, maar ook tot een lagere vraag van de gebouwde omgeving naar duurzame warmte en groen gas.
Daarnaast is er een connectie tussen de regionale trajecten en nationale trajecten binnen de energietransitie, zoals de Nationale Omgevingsvisie (NOVI), de Integrale Infrastructuurverkenning 2030-2050 (II3050), het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK), het Nationaal Programma Infrastructuur Duurzame Industrie (PIDI), het Programma Energiehoofdstructuur (PEH), de Verkenning aanlanding wind op zee (VAWOZ) en de Nationale Agenda Laadinfrastructuur (NAL). Deze trajecten kijken naar de nationale inrichting van het toekomstige energiesysteem, waarin meer nadruk ligt op grootschalige energieproductie, -opslag en -import en op provinciegrensoverschrijdende

[12] Waterstofstrategie provincie Noord-Holland, 2020.

energie-infrastructuur. De plannen die volgen uit de regionale trajecten voor Noord-Holland zullen moeten passen in de nationale plannen, maar andersom hebben de regionale ontwikkelingen ook gevolgen op nationaal niveau. Binnen de regionale trajecten wordt daarom niet alleen naar de andere regionale trajecten gekeken, maar ook naar de nationale trajecten[13].

[13] In 'Bouwstenen adaptieve uitvoeringsstrategie energie-infrastructuur 2020-2024' wordt uitgeweid over de samenhang tussen verschillende regionale en nationale trajecten.

nhn

REGIONALE ENERGIESTRATEGIE & INNOVATIE

REGIONALE ENERGIESTRATEGIE EN INNOVATIE

“Innovatie kan de motor zijn voor een succesvolle energietransitie, gezonde concurrentiekracht en economische groei in de komende decennia.” De regio Noord-Holland Noord heeft natuurlijke voordelen op het gebied van wind, zon, water en aardwarmte.

Er is inmiddels een innovatieprogramma Noord-Holland Noord in ontwikkeling. Het programma wordt uitgevoerd onder regie van het Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord in nauwe samenwerking met de New Energy Coalition.

Over de voortgang van het programma wordt gerapporteerd aan een stuurgroep onder voorzitterschap van Gedeputeerde E. Stigter .

UITGANGSPUNTEN INNOVATIEPROGRAMMA

Bij het opstellen van het innovatieprogramma is uitgegaan van een aantal uitgangspunten
De energiemix in Nederland bestaat (in hoofdlijnen) uit gas en elektriciteit. Daarbij wordt de grootste energievraag voorzien door gassen (moleculen).

ELEKTRONEN EN MOLECULEN VAN 2020 NAAR 2050

20% ELEKTRICITEIT → **40%**

40% GASSEN, DUS MOLECULEN → **40%**

- De vergroening van elektronen loopt goed (60% in 2030), maar de vraag naar elektra neemt sterk toe en wordt steeds wisselender.
- De vergroening van de moleculen verloopt niet goed (max 10% in 2030), terwijl het gassysteem (we hebben tenslotte het complete aardgasnet ter beschikking) prima op orde is.

ENERGIEDRAGER	KNELPUNT PRODUCTIE	KNELPUNT INFRASTRUCTUUR
GAS	**JA**	NEE
ELEKTRA	NEE	**JA**

Het probleem is dat het energiesysteem in Nederland in hoofdzaak rust op de benutting van moleculen (warmte voor de industrie, de gebouwde omgeving, brandstof voor de mobiliteit) en dat dit slechts langzaam verandert. Tegelijkertijd loopt het elektrasysteem vast. Dit speelt zeker in Noord-Holland Noord. De energietransitie en de economie kunnen daarom niet meer goed gefaciliteerd worden.

Om klimaatdoelen te halen moeten we inzetten op maximaal gebruik van het gasnet en het elektranet. Deze netten moeten in combinatie met warmtenetten goed gaan samenwerken:

Daarbij zien wij een aantal aandachtspunten

- Een deel van het aardgasnet kan worden omgezet naar een waterstofnet.
- Groen gas moet daarnaast ook het aardgas gaan vervangen.
- Er moeten oplossingen komen voor de congestieproblemen in het E-net.
- Ook zullen deze slimmer moeten worden door intelligentie en de inzet opslagsystemen.

[1] *Deelnemers stuurgroep: E. Stigter, K. Visser (Den Helder), T. Meskers (Hollands Kroon), E. Konijn (Alkmaar), J. Bolderheij (Port of Den Helder), J. Noot (Greenport), P. Agterberg (Alliander), H. Duym (Gasunie). Secretariaat: Ontwikkelingsbedrijf Noord-Holland Noord*

DE ENERGIESYSTEMEN NOORD-HOLLAND NOORD

In het perspectief van het voorgaande hebben we gekeken naar de mogelijkheden voor Noord-Holland Noord. De regio biedt uitstekende perspectieven om nieuwe ontwikkelingen op het gebied van hernieuwbaar gas tot een succes te maken en daarmee een pioniersrol te nemen in waterstof, groen gas en daaraan gerelateerde bedrijvigheid. Inzetten op waterstof en groen gas is niet alleen een kans, maar ook noodzaak om de regionale economie te versterken door bestaande en potentiële bottlenecks in de huidige energie infrastructuur aan te pakken en met belangrijke positieve uitstraling naar het omringende gebied, inclusief de regio's Zaandam, IJmuiden en Amsterdam. Hoewel de focus ligt op de verduurzaming van de moleculen, omvat energie innovatie aanpalende terreinen. We denken dan aan opslag, warmte en smart-grid-ontwikkelingen.

WAAROP FOCUSSEN WE?

In het innovatieprogramma zetten we in op vijf speerpunten:

- **Waterstof Programma**
  met Den Helder, Wieringermeer en Alkmaar als concentratiegebieden
- **Groen gas programma**
  rondom het InVesta cluster in Alkmaar: Energie uit biomassa zal een belangrijke rol spelen in de duurzame energievoorziening. Biomassa zal worden ingezet voor de sectoren die niet via duurzame elektronen kunnen worden verduurzaamd. Deze duurzame moleculen kunnen vrijgemaakt worden middels technologie uit biomassa of uit overtollige duurzame elektriciteit (waterstof). In Alkmaar richt het expertisecentrum InVesta zich op hernieuwbaar gas en groene waterstof.
- **Verduurzaming van bedrijventerreinen**
  gericht op de ontwikkeling van slimme netten
- **Verduurzaming in de agrarische sector**
- **Warmte**

.01 WATERSTOF

Rond het thema waterstof onderkennen we drie innovatielijnen:

WATERSTOF BACKBONE

Noord-Holland Noord gaat (vanaf 2030) een belangrijke rol spelen in de aanvoer van waterstof vanaf de Noordzee naar de waterstof-backbone door Noord-Holland richting het Noordzeekanaalgebied en verder zuidwaarts richting de Rotterdamse en Zeeuwse regio. Dit wordt onderkend door het Rijk door de toekenning van de regiodeal in de Kop van Noord-Holland. De inzet is reductie van CO2. Dit is mogelijk met blauwe en groene waterstof.

BLAUWE WATERSTOF

Voor blauwe waterstof is aardgas de grondstof. Maar de CO_2 die bij de productie vrijkomt, wordt afvangen en vervolgens opgeslagen, bijvoorbeeld in lege gasvelden op zee. Hiermee is blauwe waterstof CO_2-neutraal. Er komt dus geen extra CO_2 in de atmosfeer. Voor opslag is Den Helder zeer goed gesitueerd ten opzichte van de lege gasvelden op de Noordzee en de aanwezige gasinfrastructuur.

GROENE WATERSTOF

Groene waterstof wordt gemaakt met energie uit duurzame bronnen, zoals zonne- en windenergie. Door elektrolyse wordt water (H_2O) onder stroom gezet, waardoor de moleculen gaan splitsen. Daardoor ontstaan zuurstof (O_2) en waterstofgas (H_2). Ook is het mogelijk om waterstof te maken via de biochemische omzetting van biomassa. Groene waterstof is de meest duurzame vorm van waterstof.

De regio zet nu in op blauwe waterstof. Door te starten met blauwe waterstof in Den Helder (binnen 5 jaar), wordt het pad geëffend voor de inzet van groene waterstof uit windstroom van de Noordzee. Deze blauwe waterstof kan goed regionaal worden ingezet. De CO2 afvoer naar zee kan een opmaat zijn voor de positionering van de haven van Den Helder als CO2 aanvoer en inlaad hub naar de gasvelden op zee. De haven van Den Helder wordt daarmee een van de Europese hubs in aanlanding, verwerking en doorvoer van waterstof vanaf de Noordzee en elders. In het rapport H2-Gateway wordt hieraan uitwerking gegeven.

De waterstof-backbone gaat vanaf 2026 niet alleen een belangrijke rol spelen in het transport van Noordzee-waterstof richting de industriële centra, maar ook als bron voor lokale projecten.

OPLOSSEN KNELPUNTEN ELEKTRICITEITSNET

Waterstof gaat op korte termijn (binnen 5 jaar) al een rol spelen in het oplossen van knelpunten in het elektriciteitsnet in de kop van Noord-Holland, in het bijzonder in de Wieringermeer (datacenters, glastuinbouw, windparken) en bij diverse onderstations van Liander en via walstroomvoorzieningen. Verschillende definitiestudies worden uitgevoerd en eerste pilots staan op stapel.

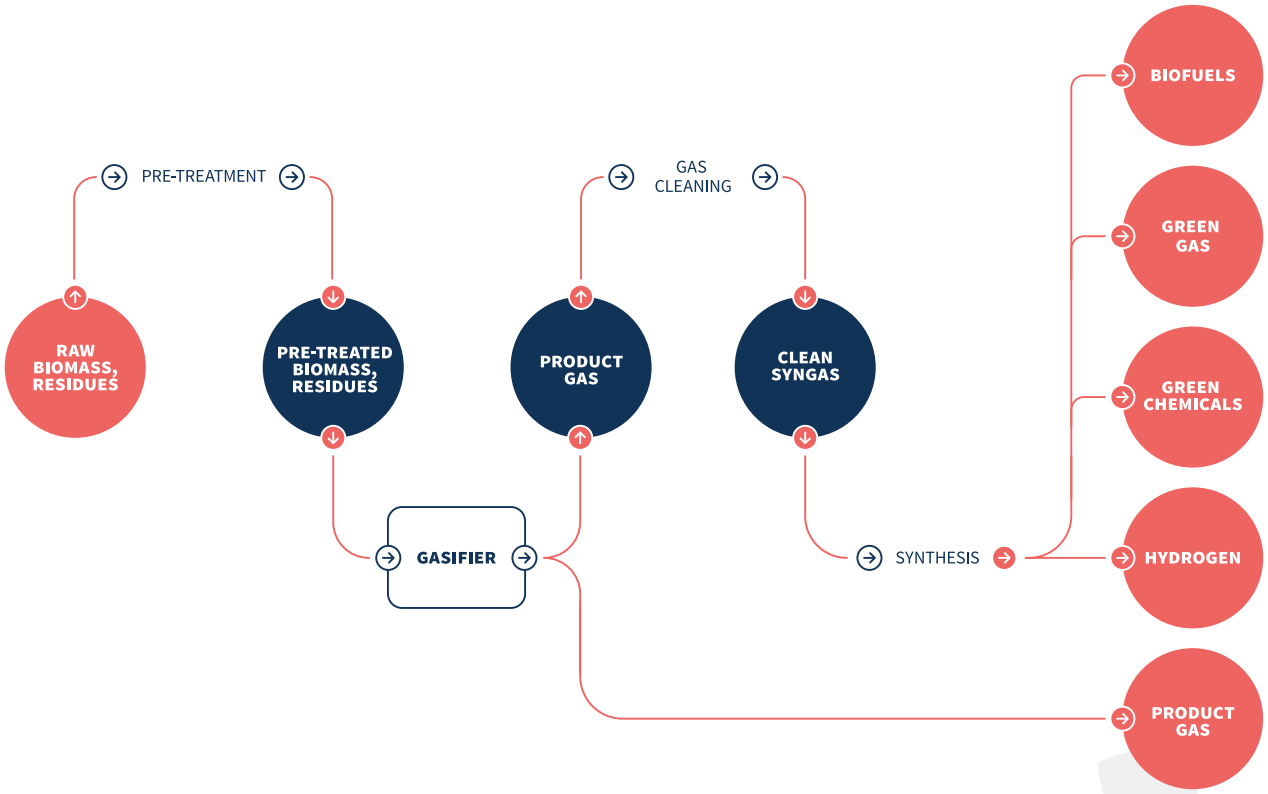
In Noord-Holland wordt nauw samengewerkt met partijen als Gasunie, ECW, Alliander en Tennet.

TRANSPORT

Binnen 5 jaar zullen er al schepen of voertuigen in Noord-Holland Noord waterstof als brandstof gebruiken: voor het vrachtvervoer (trucks) of zware machines (tractoren), binnenvaart en Noordzee gerelateerde schepen. Op alle drie de transportdomeinen lopen concrete projecten met onder andere Hygro, Economic Board Amsterdam, Port of Den Helder, Total, agrarisch ondernemers en transportondernemers. In zowel de regio Alkmaar als in de Kop van Noord-Holland wordt gewerkt om de vraagaggregatie vorm te geven, waardoor er voldoende kritische massa ontstaat.

.02 INZET OP HERNIEUWBAAR GAS

Energie uit biomassa zal een belangrijke rol spelen in de duurzame energievoorziening. Biomassa zal worden ingezet voor de sectoren die niet via duurzame elektronen kunnen worden verduurzaamd. Deze duurzame moleculen kunnen vrijgemaakt worden middels technologie uit biomassa of uit overtollige duurzame elektriciteit (waterstof). In Alkmaar richt het expertisecentrum InVesta zich op hernieuwbaar gas.



Met het Investa R&D programma worden bedrijven geactiveerd om hun pilots en demo's te presenteren. De realisatie van een havenfaciliteit bij de Boekelermeer is voor de realisatie van de ambities van Investa van groot belang.

.03 FLEXIBELE SYSTEMEN

De energietransitie zorgt voor een vergaande diversifiëring van het energiesysteem. Traditioneel wordt energie centraal geproduceerd en naar de eindgebruiker gebracht. Dit is een relatief eenvoudige keten, met een beperkt aantal schakels en spelers. Met de liberalisering van de energiemarkt, en vooral de overstap naar hernieuwbare energie, is dit systeem sterk aan het veranderen. Dit veranderende speelveld vergt een modern en veerkrachtig systeem met integratie van dragers, spelers en schakels om de stabiliteit te waarborgen en kosten te verlagen. Belangrijke voorwaarden om duurzame energie investeringen, banen en bedrijvigheid mogelijk te maken.

IN NOORD-HOLLAND NOORD ZETTEN WE IN OP BUSINESSPARKEN.

Juist op businessparken speelt de systeemintegratie komende jaren een belangrijke rol. Doordat steeds meer bedrijven zelf energie produceren zijn ze leverancier én afnemer. In de toekomst zullen smart grids (slimme netwerken) op grotere schaal de veranderde manier waarop vraag en aanbod bij elkaar komen, moeten gaan regelen en opvangen. Voor het installeren van smart grids hoeft niets te worden gebouwd. De provincie Noord-Holland ondersteunt de verduurzaming van bedrijventerreinen. De komende jaren ligt daarin de focus op het energieneutraal krijgen van terreinen. Dit gebeurt al op de bedrijventerreinen Boekelermeer en Hoorn80. Hierbij lopen de projecten snel aan tegen de knelpunten in het elektranet en de uitdaging om gas, elektra en warmte te kunnen schakelen. Op andere terreinen in gemeenten in Noord-Holland Noord lopen inventarisaties over de mogelijkheden. In 2021 zullen meerdere projecten worden geïdentificeerd. Daaraan gerelateerd is de Systeemintegratie met Smart grids.

Het gaat dan om de flexibilisering van de energie netinfrastructuur door middel van de ontwikkeling van nieuwe meettechnieken, nieuwe regelingen en nieuwe rekenalgoritmes. Deze moeten leiden tot betere benutting van de infrastructuur, een hogere betrouwbaarheid en meer mogelijkheden voor de inpassing van duurzame energieopwekking.

De specifieke uitdaging is instrumenten te ontwerpen voor het meten, verzamelen, transporteren, analyseren, interpreteren en presenteren van data in een smart grid. ICT reikt elementen aan in de waardeketen die er voor zorgen dat het 'grid' zelflerend en zelfsturend wordt. Onderzoeken en projecten lopen nog in samenwerking met onder andere TNO en InHolland.

.04 AGRARISCHE SECTOR

Binnen de agrarische sector lopen verschillende projecten:

» **Innovatieopgaven glastuinbouw**
De innovatieopgaven voor de glastuinbouw raken de energietransitie van de gebouwde omgeving. Door de grote energievraag in glastuinbouwgebieden (warmte en elektriciteit) ligt het voor de hand om op zoek te gaan naar kansen die uitwisseling tussen glastuinbouw en gebouwde omgeving mogelijk maken. Investeringen in bijvoorbeeld geothermie en warmtenetten kunnen op deze wijze beter renderen. Hiermee is een versnelling mogelijk in de realisatie van dergelijke investeringen. De innovaties in de glastuinbouw voor de energietransitie hebben voor een flink deel ook ruimtelijke impact. Overheid en bedrijfsleven moeten hier gezamenlijk in optrekken. In de glastuinbouw gaat het onder meer om de volgende opgaven:

› *Verdere implementatie geothermie en (waar mogelijk) restwarmte (hierbij liggen combinaties met gebouwde omgeving voor de hand)*
› *Verdere implementatie WKO's waar mogelijk/nuttig (hierbij liggen combinaties met gebouwde omgeving voor de hand)*
› *Clustering en modernisering kassen (per gebied verschilt hiervoor de opgave, deze ontwikkeling vraagt om een goed ruimtelijk beleid)*
› *Verduurzaming energiesystemen glastuinbouwgebieden in relatie tot omliggende woonbebouwing en bedrijventerreinen (voor alles geldt dat er een balans in het energiesysteem gevonden moet worden, zodat knelpunten vermeden worden. Afstemming tussen de ontwikkelingen is gewenst)*
› *Oplossing voor benodigd piekvermogen elektriciteit, zeker bij uitschakeling van WKK's*
› *Realisatie betrouwbare toelevering externe CO2*

» **Innovatieopgaven open teelten**
De agrarische sector staat voor een eigen opgave in de verduurzaming. Deze is nog niet meegenomen in de opgave voor de gebouwde omgeving. Concreet betekent dit op korte termijn gekeken wordt naar (bron: 'Erf van de Toekomst, LTO-Noord'):

› *Zonnedaken of -parken op het bouwblok van de boerenbedrijven (waar dat kan: de capaciteit van het elektriciteitsnetwerk is hierin nu al een groot knelpunt). Een onderzoek in de bollensector loopt.*

.05 REGIONAAL

In Westfriesland starten wij een project energie-innovatie Westfriesland. Onderdelen daarvan zijn:

» **Warmte**
» **Etna**
» **Bedrijventerreinen**

In de loop van 2021 wordt dit programma verder uitgewerkt.
Ook in de regio Alkmaar is gewerkt aan een programma Energie Innovatie. Het plan zal naar verwachting aan het eind van het eerste kwartaal van 2021 zijn vastgesteld.

RES 1.0

NOORD-HOLLANDSE ENERGIE REGIO

MER en milieueffecten

Noord-Holland Noord

Samen aan de slag!

Inhoud

Deelname aan de landelijke pilot 'RES en milieueffectrapportage' 3

Geen milieueffectrapportage, wel een advies van de *Commissie m.e.r.* 4

Het advies van de *Commissie m.e.r.*..... 9

Opvolging van het advies van de *Commissie m.e.r.*..... 11

In dit katern leest u over hoe omgegaan is met milieu-informatie in het RES-proces van Energieregio Noord-Holland Noord (NHN). De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft een advies[1] uitgebracht over de concept-RES NHN. In dit katern is beschreven wat de overeenkomsten zijn tussen de processtappen van de RES en het stappenplan van de Commissie m.e.r. Vervolgens wordt het advies van de Commissie m.e.r. toegelicht en hoe aan dit advies opvolging is gegeven.

Deelname aan de landelijke pilot 'RES en milieueffectrapportage'

Energieregio Noord-Holland Noord heeft deelgenomen aan de landelijke pilot 'RES en Milieueffectrapportage (m.e.r.)'[2]. Dit doen zij samen met een aantal andere RES-regio's (zoals Energieregio Noord-Holland Zuid), het Nationaal Programma RES en de Commissie voor de milieueffectrapportage (*Commissie m.e.r.)* De RES is een nieuw instrument in het ruimtelijk beleid. Het is onder de huidige Nederlandse wetgeving juridisch niet verplicht om een MER[3] bij de RES te maken, maar de RES heeft wel kenmerken die passen bij m.e.r.-plichtige instrumenten. Daarom wilde Energieregio NHN ervaring opdoen in het RES-proces met het omgaan met een MER, MER-onderdelen of andere milieuweging zonder een formele m.e.r.-procedure. Meerdere onderdelen en stappen in het RES-proces komen overeen met het stappenplan van de *Commissie m.e.r.* over de RES en m.e.r.[4]. Daarom is ervoor gekozen om geen formele MER op te stellen. Uitgangspunt voor deelname aan de pilot was wel om 'in de geest van de MER te handelen'. De concept-RES NHN is voor advies voorgelegd aan de *Commissie m.e.r.* Er is geen formele MER opgesteld en geen formele m.e.r.-procedure doorlopen. Het doel van deelname aan de pilot was om kennis uit te wisselen en ervaring op te doen, zodat de milieu-informatie in het vervolgproces naar de RES 1.0 kon worden aangescherpt. Daarnaast was het doel om inzichten te krijgen voor de milieuweging na de RES 1.0 bij de verankering in lokaal omgevingsbeleid.

[1] Het advies van de Commissie m.e.r. voor de milieueffectrapportage over de concept-RES NHN staat in het rapport Regionale Energiestrategie Noord-Holland Noord.
[2] Meer informatie over de pilot 'RES en m.e.r.' staat op de website van het NPRES.
[3] MER = het milieueffectrapport. m.e.r. = de procedure van milieueffectrapportage.
[4] Het stappenplan '*Advies regionale energiestrategie en milieueffectrapportage'* is te vinden op de website van de *Commissie m.e.r.*

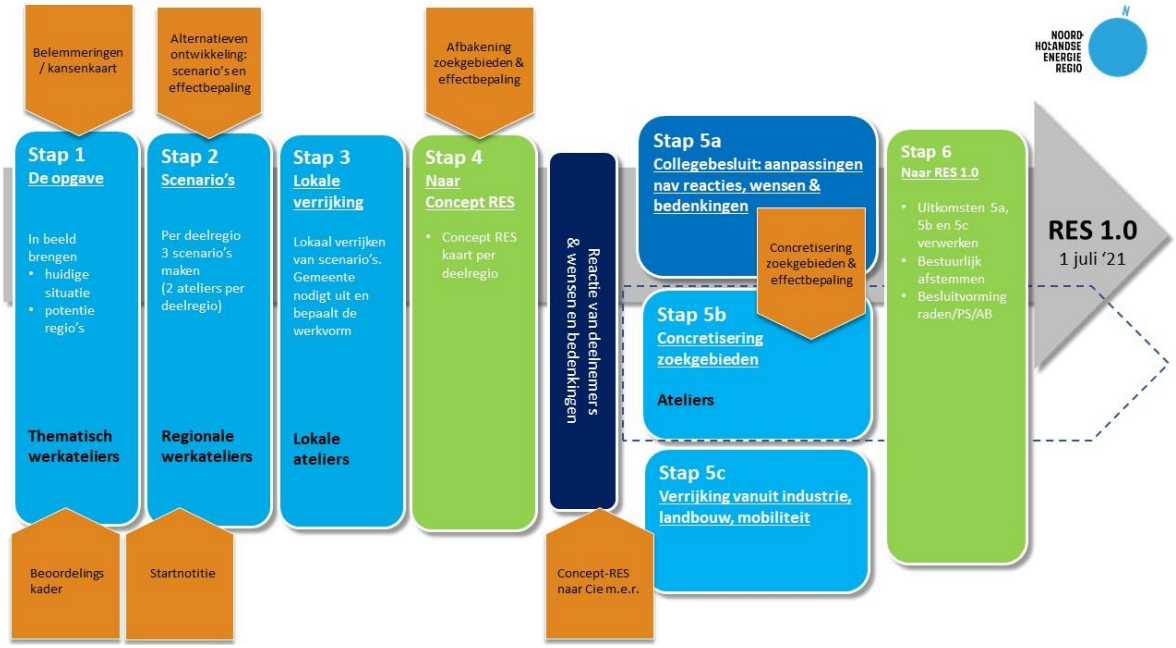
Geen milieueffectrapportage, wel een advies van de *Commissie m.e.r.*

Omdat meerdere onderdelen en stappen in het RES-proces overeenkomen met het stappenplan van de *Commissie m.e.r.* over de RES en m.e.r., is ervoor gekozen om overeenkomsten tussen de RES en een m.e.r. te onderzoeken en de concept-RES aan de *Commissie m.e.r.* voor te leggen voor advies. De stappen die in het RES-proces zijn gezet om de milieu- en omgevingseffecten mee te wegen, zijn zichtbaar in het onderstaande schema[5]. De overeenkomsten tussen de processtappen van de RES en het stappenplan van de *Commissie m.e.r.* worden hierna kort beschreven.

Participatie

In het genoemde stappenplan over de RES en m.e.r. geeft de *Commissie m.e.r.* aan dat een m.e.r-procedure een goed instrument is om participatie te organiseren. Participatie staat centraal in het RES-proces van NHN. Het is een *bottom-up* participatief proces, waarbij maatschappelijk en bestuurlijk draagvlak (op provinciaal, regionaal en lokaal niveau) een belangrijk basis is voor de RES. De milieu-informatie is ook in dat proces meegenomen en besproken.

Stappen RES-proces Noord-Holland Noord



[5] In het katern RES-proces is een uitgebreide beschrijving van het RES-proces opgenomen.

Belemmeringen-/kansenkaart zon, wind, warmte en energie-infrastructuur

Voor iedere RES-deelregio is in stap 1 van het RES-proces een foto Energie & ruimte opgesteld[6]. Deze 'fotodocumenten' zijn vergelijkbaar met de 'belemmeringen-/kansenkaart' uit het stappenplan van de *Commissie m.e.r.* Deze foto's geven inzicht in het huidige aanbod van hernieuwbare energie, huidige infrastructuur voor warmte en elektriciteit, voorziene ruimtelijke ontwikkelingen, toekomstige energie- en warmtevraag, landschappelijke karakteristieken en ruimtelijke beperkingen voor wind- en zonne-energie, waaronder nationale en provinciale beleidsregimes van natuur en landschap (bijvoorbeeld Natuurnetwerk Nederland, Bijzonder Provinciale Landschappen met daarbinnen onder andere weidevogelgebieden, Unesco-gebieden) en afstanden vanuit veiligheid en geluid. Deze fotodocumenten geven een eerste inzicht in de energetische mogelijkheden per deelregio (onder meer potentiegebieden voor zonne-energie, windenergie, aquathermie en geothermie).

Stappenplan Commissie m.e.r.

Beoordelingskader voor effectbepaling

In verschillende expertsessies is bepaald op welke manier en op welk schaalniveau de effecten van de verschillende scenario's en zoekgebieden voor opwekking van duurzame energie in beeld worden gebracht. De volgende thema's zijn behandeld in de expertsessies:

- Directe economische effecten.
- Indirecte economische effecten.
- Kosten & exploitatie.
- Natuur.
- Landschap.
- Ruimtegebruik en hinder.
- Energieopwek en -gebruik.

[6] Voor NHN staan de 'fotodocumenten stap 1' op de website van Energieregio NHN.

Per thema zijn de criteria benoemd en de methode van effectbepaling beschreven[7].

Voorafgaand aan expertsessies zijn er notities opgesteld met aannames, openstaande vragen en discussiepunten die tijdens de sessies besproken zijn met de experts uit de regio. Door het gesprek aan te gaan met experts binnen de thema's is een gedragen en aanvaarde methode gecreëerd. Daar waar experts niet aanwezig konden zijn bij een sessie, zijn er interviews gehouden om waardevolle informatie alsnog op te halen.

Alternatieven: scenario's per deelregio

In een MER worden veelal alternatieven beschreven en beoordeeld op effecten. In stap 2 van het RES-proces zijn per deelregio drie scenario's voor de opwekking van duurzame energie ontwikkeld[8]. De scenario's zijn te zien als alternatieven in termen van een MER en zijn op een vergelijkbare wijze tot stand gekomen en beoordeeld. Van alle scenario's zijn de effecten op natuur, landschap en ruimtegebruik en hinder beoordeeld aan de hand van de criteria uit het beoordelingskader. Deze effectbeoordelingen maakten integraal onderdeel uit van de scenario's en zijn als informatie gedeeld in de verschillende regionale en lokale ateliers. De scenario's in het RES-proces hadden als doel om aan de hand van uiterste situaties te verkennen welke invulling van de duurzame opwekking van energie past binnen de RES-(deel)regio. Deze scenario's hebben ieder een andere impact op ruimtegebruik en landschappelijke en natuurwaarden. De scenario's zijn in (6) regionale en (37) lokale ateliers besproken met stakeholders en inwoners. Het was niet de bedoeling om tussen de scenario's te kiezen, maar het gesprek te voeren over de (on)mogelijkheden. Uit de discussie over de scenario's kwamen knelpunten, leerpunten en spanningen naar voren, maar ook kansen voor de regio. Deze input is verwerkt in de concept-RES.

Afbakening: zoekgebieden zonne- en/of windenergie

Met het fotodocument is een eerste technische afbakening gemaakt van geschikte gebieden voor de opwekking van duurzame elektriciteit (stap 1). Met de informatie uit de ateliers, waar de scenario's en de bouwstenen

[7] De uitkomsten van de expertsessies zijn opgenomen in het Integraal rapport expertsessies effectbepaling.
[8] De scenario's per deelregio vindt u op de website van Energieregio NHN.

zijn besproken (stap 2 en 3), zijn de zoekgebieden verder afgebakend (stap 4). In de ateliers is opgehaald waar wel en geen draagvlak voor is. In stap 4 zijn de zoekgebieden ook op bestuurlijk draagvlak getoetst. Al deze input heeft geleid tot de concept-RES. Per deelregio zijn in de fase van de totstandkoming van de concept-RES de globale effecten op natuur, landschap en ruimtegebruik en hinder in beeld gebracht. Voor de effecten op natuur is onder meer gekeken naar de vliegroutes van vogels en vleermuizen bij zoekgebieden voor windenergie. Vervolgens is in stap 5a een aantal zoekgebieden afgevallen of gewijzigd, als gevolg van wensen en bedenkingen van gemeenteraden en ontvangen reacties op de concept-RES. In stap 5b zijn de resterende zoekgebieden verder geconcretiseerd. Er is verder onderzoek gedaan naar ruimtelijke inpassing (onder andere beperkingen vanuit veiligheidsafstanden, geluid en effecten op natuur- en landschappelijke waarden), netefficiëntie en draagvlak. Daarvoor zijn voor meerdere zoekgebieden 3D-visualisaties en variantenstudies gemaakt waarbij de effecten op natuur en landschap van verschillende varianten in beeld zijn gebracht. Op deze wijze zijn de zoekgebieden stap voor stap steeds verder afgebakend. Ook is een aantal zoekgebieden door deze nadere concretisering afgevallen. Per overgebleven zoekgebied is uiteindelijk een gebiedspaspoort opgesteld, waarin alle op dat moment beschikbare informatie over het zoekgebied is opgenomen. Onder andere over het proces, energetische data en ruimtelijk-planologische informatie waaronder milieueffecten. In het kader van transparantie en navolgbaarheid is de informatie uit de gebiedspaspoorten ontsloten in de openbaar toegankelijke RES-viewer.

In de RES 1.0 is de effectbepaling van de zoekgebieden geactualiseerd. Als basis is hiervoor de effectbepaling uit de concept-RES gebruikt. Na de concept-RES is een aantal zoekgebieden verder onderzocht, wat heeft geleid tot aanpassing van deze zoekgebieden. Ook deze aanpassingen zijn meegenomen in de actualisering van de effectbepaling.

Niet alle zoekgebieden zijn verder afgebakend in de RES 1.0, omdat nader onderzoek nodig is. Deze zoekgebieden worden verder uitgewerkt in de RES 2.0.

Effectbeoordeling: in stappen
De effectbeoordeling van milieuthema's in het RES-proces vond plaats in de volgende stappen:

- Effectbeoordeling scenario's (stap 2).
- Effectbeoordeling zoekgebieden: concept-RES (stap 4).
- Effectbeoordeling concretere zoekgebieden: RES 1.0 (stap 6).

Effectbeoordeling scenario's
Zoals eerder beschreven zijn de scenario's te zien als alternatieven.

Effectbeoordeling zoekgebieden in concept-RES
De zoekgebieden die in de concept-RES worden beoordeeld als een optimalisatie van alternatieven. Er is aangegeven met welke randvoorwaarden rekening gehouden moet worden bij de verdere uitwerking richting de RES 1.0.

Effectbeoordeling zoekgebieden in RES 1.0
De zoekgebieden in de RES 1.0 kunnen worden gezien als een voorkeurskeuze. Er wordt in de gebiedspaspoorten aangegeven met welke randvoorwaarden rekening gehouden moet worden bij de verdere uitwerking van de zoekgebieden en borging in het omgevingsbeleid.

Detailniveau van milieu-informatie in de RES en doorkijk naar borging in omgevingsbeleid
In de concept-RES en de RES 1.0 sluiten de effectbeoordelingen aan bij het abstractieniveau van de zoekgebieden. Onderzoeken naar leefbaarheid zoals geluid, zicht, slagschaduw en ecologische veldonderzoeken worden niet meegenomen in de concept-RES en de RES 1.0. Dergelijke onderzoeken zijn pas zinvol op lokale schaal aangezien deze specifiek locatiegebonden zijn en afhangen van de concrete scope van het project (zoals omvang, type windturbine, wijze van aanleg et cetera). Deze onderzoeken zullen dan ook pas plaatsvinden in het kader van bijvoorbeeld het omgevingsplan of de omgevingsvergunning. Op hoofdlijnen worden wel – zoals ook bij een plan-MER – effecten kwalitatief beschreven in de concept-RES en de RES 1.0 (zoals effecten voor Natura 2000-gebieden, Natuurnetwerk Nederland en voor hinder).

Het advies van de *Commissie m.e.r.*

Energieregio NHN heeft aan de *Commissie m.e.r.* gevraagd te adviseren over de milieu-informatie die al voor de concept-RES is verzameld. Er zijn drie vragen gesteld door Energieregio NHN:

1. Validatie voorliggende milieu-informatie: in hoeverre komen relevante onderwerpen, alternatieven en omgevingseffecten al voldoende aan bod in de concept-RES en wat is de kwaliteit van het al uitgevoerde onderzoek?
2. Toewerken naar de RES 1.0: wat is nog nodig (proces en inhoud) om in een volgende fase de milieu-informatie aan te vullen, zodat het milieubelang volwaardig kan worden meegewogen bij de besluitvorming over de RES 1.0?
3. Detailniveau milieu-informatie vervolgtraject: welk detailniveau is nodig voor de RES 1.0 en welk niveau past bij latere omgevingsbesluiten?

Advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage in het kort
Bij de concept-RES is al veel en relevant (milieu)onderzoek van goede kwaliteit beschikbaar. Ook valt op dat de omgeving intensief is betrokken bij de totstandkoming van het bod in de concept-RES. De Commissie waardeert de zorgvuldigheid en gedegen aanpak van het participatieproces.

1. Terugkijken: valideren van de voorliggende milieu-informatie
Er ligt al goede en gedegen milieu-informatie en een systematisch opgebouwde concept-RES. Het overgrote deel van de stappen 1 tot en met 4 van het stappenplan van de Commissie is voor opwekking van hernieuwbare elektriciteit al doorlopen. Hiermee ligt er een goede basis voor de stap naar de RES 1.0. In hoofdstuk 2 van het advies staan enkele aandachtpunten voor de volgende fase, zoals het documenteren van de gemaakte (milieu)afwegingen voor zowel besluitvormers als belanghebbenden, zodat straks voor een ieder duidelijk is op welke gronden zoekgebieden zijn geselecteerd of afgevallen. Het 'warmtedeel' en het 'energie-infrastructuurdeel' van de concept-RES zijn nog beperkt uitgewerkt, dit gebeurt later nog. De Commissie gaat daarom bij het antwoord op vraag 1 daar niet op in.

2. Vooruitkijken: wat is nog nodig (reikwijdte milieuonderzoek RES 1.0)?
Hoofdstuk 3 van het advies vraagt aandacht voor de samenhang tussen de zoekgebieden en cumulatieve effecten, bijvoorbeeld op de natuur in het IJsselmeergebied en op het landschap. De regio heeft al aangegeven dat daarover verschillende onderzoeken (gaan) lopen. De Commissie adviseert het resultaat hiervan met de eerdere en goede basisinformatie te combineren tot enkele samenhangende alternatieven op het niveau van de gehele RES-regio (zie hoofdstuk 3 van het advies) en daarvan de milieugevolgen te vergelijken (zie hoofdstuk 4 van het advies). Deze alternatievenvergelijking is relevant als onderbouwing voor de afweging van zoekgebieden in de RES 1.0 en/of latere omgevingsbesluiten. Hiermee kan tegelijkertijd ook beter worden beoordeeld of de keuzes in de concept-RES, waarbij draagvlak een belangrijke rol speelde, ook vanwege de eisen voor leefomgevingskwaliteit en natuurbescherming overal houdbaar (uitvoerbaarheid) zullen zijn.
De uitwerking van warmtevraag en -aanbod hangt af van nog te maken systeemkeuzes. Mogelijkheden zijn elektriciteit, groene gassen of restwarmte dan wel geo- en/of aquathermie, die op hun beurt weer bepalen welke infrastructuur nodig is voor transport en opslag. De Commissie geeft in overweging voor de RES 1.0 deze keuzes al een rol te laten spelen in de eerdergenoemde alternatievenvergelijking. Verder benoemt zij aandachtpunten bij de uitwerking van de toekomstige energie-infrastructuur.

3. Detailniveau milieu-informatie vervolgtraject
Hoofdstuk 4 van het advies gaat met name in op het detailniveau van de milieu-informatie voor de RES 1.0 en/of de omgevingsvisie van de provincie. Zo vraagt de Commissie aandacht voor 'hotspots' van natuurwaarden in NHN en visualisaties van de impact op het landschap.

Opvolging van het advies van de *Commissie m.e.r.*

Het advies van de *Commissie m.e.r.* op basis van de concept-RES gaat in op de volgende elf punten:

1. Rol participatie en afwegingen zoekgebieden zon en wind.
2. Beoordeling van de geschiktheid vanuit milieuoogpunt.
3. Samenhangende en cumulatieve milieugevolgen.
4. Aandachtspunten Regionale Structuur Warmte.
5. Aandachtspunten netinfrastructuur.
6. Referentiepunt milieuonderzoek.
7. Natuur.
8. Natura 2000.
9. Landschap.
10. Beeldkwaliteitsplan zonneparken.
11. Leefomgeving.

Hieronder is aangegeven hoe hier opvolging aan gegeven is in (de stappen naar) de RES 1.0. Of wordt aangegeven op welk moment nog invulling gegeven kan worden aan het advies.

1. ***Rol participatie en afwegingen zoekgebieden zon en wind.*** *De Commissie adviseert bij de RES 1.0 de milieuafwegingen en -onderzoeken die hierbij een rol hebben gespeeld, stapsgewijs te beschrijven zodat voor zowel besluitvormers als belanghebbenden duidelijk is op welke (milieu)gronden zoekgebieden zijn geselecteerd of juist afgevallen.*

Voor alle zoekgebieden, zoals deze zijn opgenomen in de RES 1.0, is een gebiedspaspoort opgesteld. Dit gebiedspaspoort biedt inzicht in de informatie en de gemaakte keuzes. Het gebiedspaspoort bevat informatie en een technische beschrijving van het zoekgebied. Hierin worden onder andere opgenomen: de status van het zoekgebied, een beschrijving van de locatie(s), (potentieel) opwekkingsvermogen, de stappen van participatie, uitgangspunten voor lokaal eigendom, de technische mogelijkheden van de bestaande energie-infrastructuur, een overzicht van alle geldende beperkingen en beleidskaders met betrekking tot landschap, natuur en milieu, het grondeigendom, en welke andere belangen eventueel in het geding zijn.

Daarnaast heeft Energieregio NHN als uitgangspunt een open en transparante informatievoorziening. Alle informatie en (tussen)producten uit het RES-proces zijn in te zien op de website www.energieregionhn.nl. Aanvullend daarop heeft Energieregio NHN samen met de provincie Noord-Holland - onder andere naar aanleiding van het advies van de *Commissie m.e.r.* over de navolgbaarheid - twee online platforms ontwikkeld:

- De RES-viewer, die ten eerste een totaaloverzicht geeft van alle zoekgebieden die zijn vastgesteld door het bevoegd gezag. Ten tweede is per zoekgebied de informatie uit het gebiedspaspoort in te zien. Ook is het mogelijk om andere kaartlagen (beleid en informatie) zichtbaar te maken, zodat duidelijk is hoe de zoekgebieden zich verhouden tot deze kaartlagen.
- Een storymap waarin elke processtap tot aan de RES 1.0 is uitgelegd. Tot welke producten heeft elke stap geleid? Hoe is gekomen tot de gemaakte keuzes? Hoe is de samenleving daarbij betrokken? Welke data en informatie zijn daarvoor gebruikt?

2. ***Beoordeling van de geschiktheid vanuit milieuoogpunt.*** *De Commissie adviseert om bij de RES 1.0 samen te vatten waarom de onderzochte locaties en gebieden voor windturbineparken en zonneparken vanuit milieuoogpunt al dan niet geschikt zijn. Leg dit overzicht naast de concept-RES om mogelijke milieuaandachtspunten tijdig in beeld te hebben.*

Ruimtelijke inpassing (waaronder milieueffecten) is een van de vier aspecten van het landelijke afwegingskader voor de RES. De andere drie aspecten (kwantiteit, systeemefficiëntie en maatschappelijk en politiek-bestuurlijk draagvlak) bepalen ook de geschiktheid van zoekgebieden.

Voor de zoekgebieden die gewijzigd zijn opgenomen in de RES 1.0 ten opzichte van de concept-RES zijn de effectbeoordelingen natuur, landschap, ruimtegebruik en hinder waar relevant geactualiseerd. De effectbeoordeling wordt gebruikt in de gesprekken over de zoekgebieden en wordt opgenomen en bijgehouden in de gebiedspaspoorten. De concretisering van de zoekgebieden is een continu proces dat doorloopt tot aan de besluitvorming. Hierbij worden de gemaakte keuzes geborgd in het omgevingsbeleid. Milieuaandachtspunten zijn dus continu onderdeel

van de nadere uitwerking van de zoekgebieden. Bij de besluitvorming over het omgevingsbeleid wordt de geschiktheid onderbouwd.

3. ***Samenhangende en cumulatieve milieugevolgen.*** *De Commissie adviseert om voor de afwegingen in de RES 1.0 en/of latere omgevingsbesluiten enkele samenhangende alternatieven op het niveau van de gehele RES-regio te ontwerpen en zowel onderling als met de concept-RES te vergelijken. Deze vergelijking geeft inzicht in de cumulatieve milieugevolgen en draagt verder bij aan de onderbouwing van de haalbaarheid van gemaakte keuzes.*

Scenario's per deelregio
In stap 2 van het RES-proces zijn per deelregio drie scenario's voor de opwekking van duurzame energie ontwikkeld. De scenario's zijn te zien als alternatieven en zijn op een vergelijkbare wijze tot stand gekomen en beoordeeld. Van alle scenario's zijn de effecten op natuur, landschap en ruimtegebruik en hinder beoordeeld aan de hand van de criteria uit het beoordelingskader. De scenario's zijn in vele regionale en lokale participatiebijeenkomsten besproken. Uit de discussie over de scenario's kwamen knelpunten, leerpunten en spanningen naar voren, maar ook kansen voor de regio. Deze input is verwerkt in de concept-RES. Het ontwikkelen van nieuwe regionale scenario's na oplevering van de concept-RES zou geen recht doen aan de uitkomst van het participatieproces. Wel worden bij de uitwerking van de zoekgebieden verschillende varianten onderzocht. Daarbij wordt rekening gehouden met de samenhang met andere zoekgebieden.

Alternatief ruimtelijke samenhang
Ruimtelijke samenhang is een veelgenoemd thema in de gesprekken met de overheden en partners in het RES-proces. Het gaat dan om de vraag hoe individuele RES-zoekgebieden zich tot elkaar verhouden. En of er gekomen kan worden tot samenhangende ontwerpkeuzes op een (boven)regionaal niveau, rekening houdend met ruimtelijke aspecten (als: landschap, natuur, landbouw, recreatie, netinfrastructuur). Naast de *Commissie m.e.r.* vragen ook de Provinciaal Adviseur Ruimtelijke Kwaliteit (PARK)[9] en de provinciale Adviescommissie Ruimtelijke Ontwikkeling (ARO) aandacht voor de samenhang en cumulatieve effecten tussen de RES-zoekgebieden.

[9] Dit is te lezen in het advies van de PARK.

Daarom is in aanloop naar de RES 1.0 de thematafel[10] 'ruimtelijke samenhang' georganiseerd. In de bijeenkomsten rondom deze thematafel stonden de volgende vragen centraal:

- Hoe kunnen we, met de concept-RES-kaart als vertrekpunt, verdere stappen zetten op het gebied van ruimtelijke samenhang en kwaliteit? Welke ontwerpvraagstukken zien we in de regio(s)?
- Voor welke (zoek)gebieden is behoefte aan gezamenlijke, (boven)regionale uitgangspunten voor het ontwikkelen, vormgeven en inpassen van energie in het landschap? En hoe zien die uitgangspunten er uit?

De provincie Noord-Holland heeft de organisatie van de thematafel 'ruimtelijke samenhang' op zich genomen. In opdracht van de provincie heeft een onafhankelijk ontwerpconsortium in de zomer van 2020 een eerste reflectie[11] gegeven op de RES-zoekgebieden, waarbij bovenstaande vraag centraal stond.

De reflectie vormde input voor de eerste thematafel 'ruimtelijke samenhang'. Deze vond plaats op 3 september 2020. Het onafhankelijke ontwerpconsortium presenteerde hier zijn inzichten. Een breed gezelschap van RES-partners (betrokken overheden en stakeholders) was aanwezig. Tijdens deze eerste thematafel zijn de volgende conclusies getrokken:

- Het is goed om te beschouwen hoe de lokaal opgehaalde zoekgebieden zich tot elkaar verhouden.
- Een zekere clustering binnen de nu nog globale zoekgebieden is zinnig.
- Te veel spreiding van de energieopwek is een risico en dit kan vooral het geval zijn bij de (veel ingetekende) 'energie langs infra'.
- Regionale afspraken zouden kunnen helpen in het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Een provinciale rol hierop wordt logisch gevonden. Tegelijkertijd moet goed rekening gehouden worden met de politiek-bestuurlijke en maatschappelijke realiteit in de zoekgebieden.

[10] Voor een toelichting op het doel en de aanpak van de georganiseerde thematafels, zie katern Thematafels.
[11] De uitkomsten vindt u in het document *RES Noord-Holland - Reflectie ruimtelijke kwaliteit*.

Naar aanleiding van de bovengenoemde aandachtspunten zijn ontwerptrajecten gestart voor een aantal gebieden die voldeden aan een of meerdere van de volgende criteria:

- Zoekgebieden (of clusters van zoekgebieden) met een deelregio-overstijgend karakter.
- Potentiële voorbeelden/iconen op het gebied van meervoudig ruimtegebruik.
- Potentiële locaties voor grootschalige energieopwek.

Op basis van deze criteria zijn de volgende gebieden geselecteerd voor het vervolgontwerptraject:

1. Zijpepolder en Noordhollandsch Kanaal.
2. A9 en omgeving.
3. A7 en omgeving.
4. Zon in West-Friesland.
5. IJsselmeergebied.
6. Noordzeekanaalgebied (NZKG).
7. Diemerscheg.
8. Zonne-carré Haarlemmermeer.
9. A4-A44-zone Haarlemmermeer.
10. Greenports.

Het vervolgontwerptraject vond plaats in de periode oktober 2020 – februari 2021. Voor elk geselecteerd gebied zijn ateliers georganiseerd, waaraan de betrokken overheden en stakeholders hebben deelgenomen. Het doel van de ontwerptrajecten was om te komen tot slimme, samenhangende en inspirerende ontwerpkeuzes. Waar mogelijk zijn de uitkomsten vastgelegd in bestuurlijke afspraken. Naast de bijdrage aan ruimtelijke samenhang en kwaliteit, is dit ontwerptraject ook input geweest voor de nadere concretisering van zoekgebieden. Ruimtelijke samenhang is een van de onderdelen van het gebiedspaspoort van een zoekgebied.

Afstemming met aangrenzende RES-regio's

Ook wordt door de RES-regio gekeken naar de samenhang over de grenzen van de RES-regio heen. In de RES-regio NHN worden de mogelijkheden van energieopwekking op het IJsselmeer onderzocht. Meerdere RES-regio's grenzen aan het IJsselmeer. Daarom vindt er afstemming plaats met deze RES-regio's en andere betrokken

stakeholders. In NHN wordt onderzocht of het mogelijk is om de opwek van zonne-energie te koppelen aan het project Wieringerhoek[12]. De uitkomsten van het onderzoek laten een positief beeld zien over de mogelijkheden om grootschalige opwek van zonne-energie te combineren met de ecologische doelstellingen van het project Wieringerhoek. Er is politiek draagvlak om dit verder te onderzoeken en uit te werken in overleg met de betrokken overheden en stakeholders.

Een andere aangrenzende RES-regio is Noord-Holland Zuid. Doordat Energieregio NHZ hetzelfde proces doorloopt om te komen tot de RES, is afstemming over aangrenzende zoekgebieden eenvoudig.

4. ***Aandachtspunten Regionale Structuur Warmte (RSW)****. De Commissie geeft in overweging de kansen en risico's van het inzetten van het huidige aardgasnet (biogas, groene waterstof) nu al expliciet bij de uitwerking van de RSW te betrekken.*

In het katern Energie-infrastructuur is een beeld geschetst van de toekomst van de energie-infrastructuur in de energieregio en de energievraag van alle sectoren in Noord-Holland. De toepassing van langetermijnalternatieven, zoals groen gas of waterstof transporteren via het huidige aardgasnet, zijn nog niet opgenomen in de RSW. De RSW focust zich op bovenregionale warmtebronnen en daarmee met name op kansen voor regionale warmtenetten. De RSW zal komende jaren verder worden ontwikkeld in samenhang met de Transitievisie Warmte (TVW) van de gemeenten in de energieregio. Overigens heeft de Rijksoverheid gemeenten opgeroepen in hun TVW terughoudend te zijn met het aanwijzen van buurten op duurzame gassen. Dit omdat er voor 2030 nog geen grootschalige beschikbaarheid zal zijn van waterstof en groen gas. Daarnaast vervullen deze gassen in de industrie en zwaar transport een belangrijke rol. Het is dan ook de verwachting dat er pas richting 2030 (RES 2.0-3.0) meer te zeggen valt over de strategische inzet van groen gas en waterstof in de huidige aardgasleidingen in de regio.

[12] Het project Wieringerhoek komt voort uit de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW). Dit programma is vanuit het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat geïnitieerd en bevat 33 projecten om te komen tot 'ecologisch gezonde, toekomstbestendige grote wateren waarin hoogwaardige natuur goed samengaat met een krachtige economie'. Het project Wieringerhoek volgt de systematiek van een MIRT-traject. De realisatie start (na afronding van alle procedures en aanbestedingen), medio 2025.

5. ***Aandachtspunten netinfrastructuur.*** *De Commissie geeft wel in overweging voor de eerdergenoemde alternatieven op hoofdlijnen te laten zien welke energie-infrastructuur er per gebied nodig is en welke milieuaspecten hierbij aan de orde zijn (bijvoorbeeld op kaarten met kleurcodes voor het type infrastructuur en tekstvlaggetjes met relevante effecten en randvoorwaarden).*

Liander heeft op basis van de concept-RES aanbevelingen[13] gedaan om de systeemefficiëntie te vergroten. Deze aanbevelingen kunnen in de geest van een MER gezien worden als alternatief, ingestoken vanuit tijd, geld en fysieke ruimte. Met als doel: meer duurzame opwek, met optimaal ruimtegebruik, sneller en kostenefficiënt gerealiseerd. De aanbevelingen van Liander op de concept-RES zijn waar mogelijk verwerkt in de nadere concretisering van de zoekgebieden en de gebiedspaspoorten. Dat er een optimalisatie heeft plaatsgevonden met betrekking tot de netinfrastructuur blijkt ook uit de actualisatie van de aanbevelingen[14] van Liander, op basis van de RES 1.0. Zie ook bijlage 4 en hoofdstuk 2 van de RES 1.0.

Bij de verdere uitwerking van de zoekgebieden kan op uiteenlopende manieren in beeld worden gebracht welke milieuaspecten relevant zijn bij de uitbreiding van de milieu-infrastructuur. De *Commissie m.e.r.* noemt daarvoor een mogelijk voorbeeld. Aandachtspunten voor de netinfrastructuur (onder andere beschikbare capaciteit, ruimtelijke restricties) maken onderdeel uit van het gebiedspaspoort van een zoekgebied.

6. ***Referentiepunt milieuonderzoek.*** *De Commissie adviseert om een vast referentiepunt bij het milieuonderzoek te hanteren, namelijk de huidige milieusituatie en deze te gebruiken voor de milieuvergelijking van de alternatieven.*

In alle effectbeoordelingen in de verschillende stappen (zoals bij de scenario's, de zoekgebieden in de concept-RES en de concretisering van zoekgebieden) is de effectbeoordeling uitgevoerd aan de hand van het beoordelingskader. Daarbij is de huidige milieusituatie als referentiepunt gebruikt. Deze situatie is beschreven in het fotodocument en tijdens de

[13] De aanbevelingen vindt u in het rapport van Liander.
[14] De aanbevelingen zijn geactualiseerd naar aanleiding van de RES 1.0, het geactualiseerde rapport vindt u in bijlage 4.

concretisering van zoekgebieden waar relevant verfijnd op het schaalniveau van het betreffende zoekgebied.

7. ***Natuur.*** *De Commissie adviseert om voor de RES 1.0 en/of latere omgevingsbesluiten ecologische hotspotkaarten op te stellen. Zodoende kunnen de effecten op natuur van de samenhangende alternatieven op het niveau van de gehele RES-regio worden beoordeeld (zie hoofdstuk 3 van het advies).*

Hotspotkaart ecologie
Een complete hotspotkaart voor heel Noord-Holland is (nog) niet beschikbaar. Bij de concretisering van de zoekgebieden (waar natuurwaarden aanwezig zijn) zou dit voor een specifiek gebied gemaakt kunnen worden. Waarbij gebruik gemaakt kan worden van bestaande kaartlagen zoals de Nationale Databank Flora en Fauna en Weidevogeltellingen (noord-holland.nl) en vogelvlieg- en -trekroutes en vleermuisroutes.

In opdracht van het Nationaal Programma RES is er een GIS-kaart met vogeltrek- en -vliegroutes opgesteld. Deze kaart wordt toegevoegd aan de RES-viewer van Noord-Holland. Door deze kaart over de zoekgebieden te leggen ontstaat gedetailleerder inzicht, wat helpt bij de verdere uitwerking van de zoekgebieden.

Handreiking 'ontwikkelprincipes zonne- en windenergie' (natuur en leefomgeving)
Naar aanleiding van de ontvangen reacties en wensen en bedenkingen op de concept-RES, over de effecten op de natuur en leefomgeving, is er een thematafel 'ruimtelijke ontwikkelprincipes zonne- en windenergie' georganiseerd (zie ook katern Thematafels). De onderzoeksvraag van deze thematafel was: welke algemene (ruimtelijke) voorwaarden willen we toepassen voor het ontwikkelen van zon- en windprojecten in Noord-Holland? Daarbij gaat het specifiek om ontwikkelprincipes voor:

- De leefomgeving.
- De natuur. Wat zijn de voorwaarden/uitgangspunten om de balans tussen natuur en energie te vinden?

De thematafel heeft geleid tot een handreiking Ontwikkelprincipes zonne- en windenergie,[15] met daarin de geldende wetgeving (verplicht) en bestaande leidraden (wat is aanvullend nog mogelijk). Deze handreiking dient als instrument voor de nadere concretisering van de zoekgebieden.

Samen met de betrokken overheden en stakeholders (onder andere natuur- en landschapspartijen, bedrijfsleven, Veiligheidsregio, vertegenwoordigers van bewonersgroepen) zijn de onderzoeksvragen verkend, aan de hand van bestaande wetgeving en leidraden. De conclusie was dat bestaande wetgeving en leidraden voldoende zijn en dat er per gebied of locatie behoefte is aan maatwerk. Dit vraagt gebiedsgericht nader onderzoek (onder andere veldonderzoek), bundeling van landelijk onderzoek naar effecten op de natuur, gebiedsgerichte verkenning van koppelkansen (biodiversiteit, erfgoed) en verruiming van de zonne-energieregels van de provincie.

8. ***Natura 2000.*** *De Commissie adviseert om voor de RES 1.0 en/of latere omgevingsbesluiten voor natuur een 'plantoets' of 'Passende beoordeling' op een globaal planniveau uit te voeren, die de gevolgen van windparken en zonneparken in of nabij Natura 2000-gebieden (waaronder IJsselmeer en Markermeer & IJmeer) voor de instandhoudingsdoestellingen van deze gebieden beschrijft. Het Kader Ecologie en Cumulatie (KEC) op de Noordzee kan bij deze cumulatieve effectbeoordeling tot inspiratie dienen. Waarbij ook rekening wordt gehouden met projecten in het kader van de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) en de daaraan verbonden meekoppelkansen.*

Natura 2000 is een van de belangrijkste beschermingsregiems voor natuur in Europa en Nederland. Bij het bepalen van effecten op Natura 2000-gebieden is significantie een belangrijk begrip.

Wat is Natura 2000?
Natura 2000 is een Europees netwerk van natuurgebieden. Het moet de biodiversiteit bevorderen door geïsoleerd liggende gebieden met elkaar te verbinden zodat planten en dieren tussen gebieden kunnen migreren. De Natura 2000-gebieden zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijnen. Voor de meest bedreigde soorten en

[15] De handreiking Ontwikkelprincipes zonne- en windenergie vindt u op de website van Energieregio NHN.

habitattypen is bepaald welke gebieden minimaal noodzakelijk zijn voor hun voortbestaan. Per soort of habitat zijn behoud- of verbeterdoelen vastgesteld, de zogenaamde instandhoudingsdoelstellingen.

Wat is significantie?
In de MER wordt bepaald of een plan of project significante gevolgen heeft voor Natura 2000-gebieden. Er is sprake van significante gevolgen als het plan of project het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen bemoeilijkt. Deze doelstellingen zijn vastgelegd in de aanwijzingsbesluiten voor de Natura 2000-gebieden.

Wat is een Passende beoordeling?
Als niet kan worden uitgesloten dat een plan of project significante gevolgen heeft, dan moet een zogenaamde Passende beoordeling worden gemaakt. Daarin wordt dieper ingegaan op de gevolgen voor Natura 2000-gebieden, zoals bedoeld in de Wet natuurbescherming. De Passende beoordeling is doorgaans als deelonderzoek opgenomen in de MER bij omgevingsbeleid. Dit is aan de orde bij latere besluitvorming; wanneer zoekgebieden worden verankerd in omgevingsbeleid én er sprake kan zijn van negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

9. ***Landschap**. De Commissie adviseert om voor de RES 1.0 en/of latere omgevingsbesluiten een landschappelijk toetsingskader te ontwikkelen. Beoordeel hiermee de samenhangende alternatieven op het niveau van de gehele RES-regio (zie hoofdstuk 3 van dit advies) en ondersteun dit met visualisaties.*

Bestaande landschappelijke kaders
Met het vaststellen van de Omgevingsverordening 2020 heeft de provincie Noord-Holland Bijzondere Provinciale Landschappen (BPL) aangewezen. Voor deze gebieden zijn landschappelijke, ecologische en aardkundige kernkwaliteiten vastgelegd die als toetsingskader worden gebruikt voor alle nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen binnen deze gebieden. De kernkwaliteiten mogen niet worden aangetast. Daarnaast hanteert de provincie de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie (inclusief de Kwaliteitsimpuls zonneparken; zie ook punt 10), die gebiedspecifieke handvatten biedt voor ontwerp en inpassing van ontwikkelingen in het buitengebied. Aanvullend hierop hebben veel deelregio's en/of gemeenten eigen beleid/toetsingskaders voor het landschap (buitengebied).

Tevens hebben Rijk en provincie een beschermingsregiem Unesco-werelderfgoederen aangewezen. In de Omgevingsverordening 2020 is vastgelegd dat de kernkwaliteiten van de werelderfgoederen Stelling van Amsterdam, Nieuwe Hollandse Waterlinie en Droogmakerij de Beemster niet aangetast mogen worden. Daarnaast hanteert de provincie de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie, waarin de kernkwaliteiten verder zijn uitgewerkt. Op dit moment gelden verbodsbepalingen voor opstellingen voor zon en wind in genoemde Unesco-werelderfgoederen. Op dit moment wordt door vier provincies gewerkt aan een afsprakenkader hernieuwbare energie voor de Stelling van Amsterdam en de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Op basis hiervan wordt bekeken of de verbodsbepalingen kunnen vervallen.

Concretisering zoekgebieden
Bovenstaande kaders staan samen met ander beleid en regelgeving aan de basis voor het verder concretiseren van de zoekgebieden. Bij deze concretisering is of wordt door middel van visualisaties (vaak van verschillende varianten) inzichtelijk gemaakt wat de impact is van energieopwekking op het landschap en zijn omgeving.

Daarnaast is in aanloop naar de RES 1.0 de thematafel 'ruimtelijke samenhang' georganiseerd (zie katern Thematafels en hoofdstuk 2 van de RES 1.0).

10. ***Beeldkwaliteitsplan zonneparken.*** *De Commissie geeft in overweging in dit stadium (RES 1.0) al te starten met een beeldkwaliteitsplan voor de zonneparken. Hierdoor kan een dergelijk plan als randvoorwaarde bij vervolgtrajecten tijdig beschikbaar zijn voor overheden in de regio (zie ook stap 7 van het stappenplan van de Commissie).*

De provinciale Leidraad Landschap en Cultuurhistorie is geborgd in artikel 6.59 van de Omgevingsverordening NH2020 en biedt handvatten voor een zorgvuldige landschappelijke inpassing bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in het landelijke gebied. In de brochure Kwaliteitsimpuls Zonneparken[16] worden deze handvatten uitgewerkt en geïllustreerd aan de hand van voorbeelden. Er bestaat dus een relatie tussen de Leidraad en

[16] Het document 'Kwaliteitsimpuls Zonneparken' vindt u op de website van provincie Noord-Holland

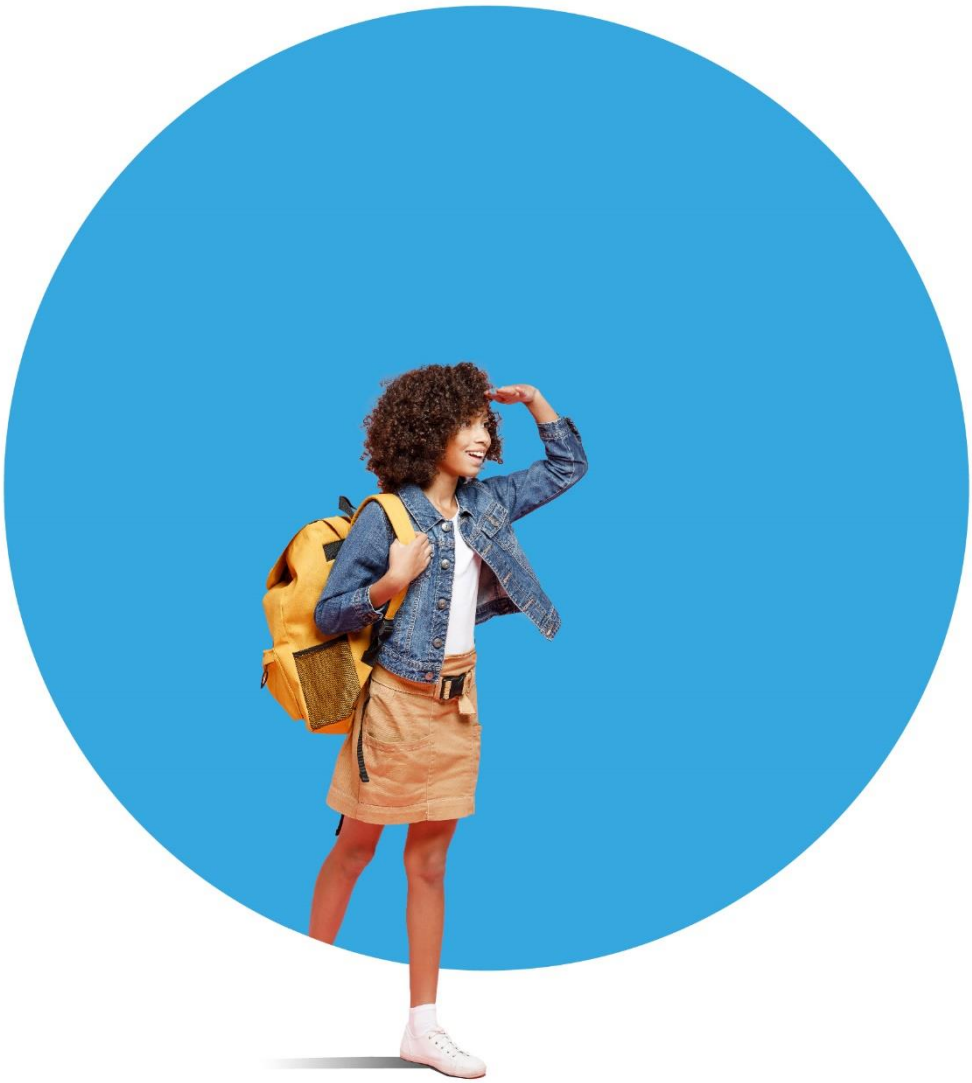
de Kwaliteitsimpuls waarbij de Leidraad het leidende kader is en de Kwaliteitsimpuls een uitwerking daarvan. Dit betekent dat bij de ontwikkeling van een zonnepark rekening gehouden moet worden met de uitgangspunten uit de Kwaliteitsimpuls. Een belangrijk uitgangspunt uit de Kwaliteitsimpuls is dat bij de ontwikkeling van een zonnepark een beeldkwaliteitsplan moet worden opgesteld. De Kwaliteitsimpuls Zonneparken is nog steeds actueel en sluit goed aan op het document (beeldkwaliteitsplan) dat de *Commissie m.e.r.* lijkt te bedoelen.

11. ***Leefomgeving.*** *De Commissie adviseert om de samenhangende alternatieven op het niveau van de gehele RES-regio (zie hoofdstuk 3 van dit advies) voor de leefomgevingskwaliteit te toetsen aan een globale kaart met de huidige kwaliteit, met name voor geluid.*

In de fotodocumenten zijn per deelregio de ruimtelijke beperkingen (onder andere wettelijke normen voor veiligheid en hinder) geïnventariseerd. Vervolgens zijn voor de deelregio's de effecten, onder andere op ruimtegebruik en hinder, per scenario in beeld gebracht. De toetsing van de zoekgebieden voor de leefomgevingskwaliteit vraagt om lokaal maatwerk. Daarom worden bij de verdere uitwerking van de zoekgebieden de effecten op de leefomgevingskwaliteit op lokaal niveau nader onderzocht. Hierbij wordt, onder andere aan de hand van alternatieven en met belanghebbenden, gezocht naar een optimalisatie vanuit effecten op de leefomgeving. Daarbij zal ook gekeken worden naar de cumulatie van effecten op de leefomgeving. De uitkomsten van deze onderzoeken worden meegenomen in de onderbouwing bij (lokale) besluitvorming over het omgevingsplan of de omgevingsvergunning.

RES 1.0

NOORD-HOLLANDSE ENERGIE REGIO



RES-proces van startnotitie tot RES 1.0

Noord-Holland Noord

Samen aan de slag!

In dit katern leest u over de processtappen die georganiseerd zijn om te komen tot de Regionale Energiestrategie 1.0 voor Energieregio Noord-Holland Noord.

Startnotitie

Na de presentatie van het Klimaatakkoord door het kabinet (juni 2019) zijn de gemeenten, de provincie en het hoogheemraadschap in Noord-Holland Noord gestart met de voorbereidingen voor de RES. Nadat de VNG, het IPO en de UvW het Klimaatakkoord hadden ondertekend, is de *Startnotitie RES NHN*[1] voor besluitvorming aan alle gemeenteraden, Provinciale Staten en het algemeen bestuur van het hoogheemraadschap voorgelegd (najaar 2019). In de startnotitie zijn de kaders en de aanpak voor het RES-proces vastgelegd. De processtappen tot aan de concept-RES zijn in de bijlage van de startnotitie beschreven. De landelijke handreiking RES[2] vormde het vertrekpunt voor de startnotitie en het RES-proces.

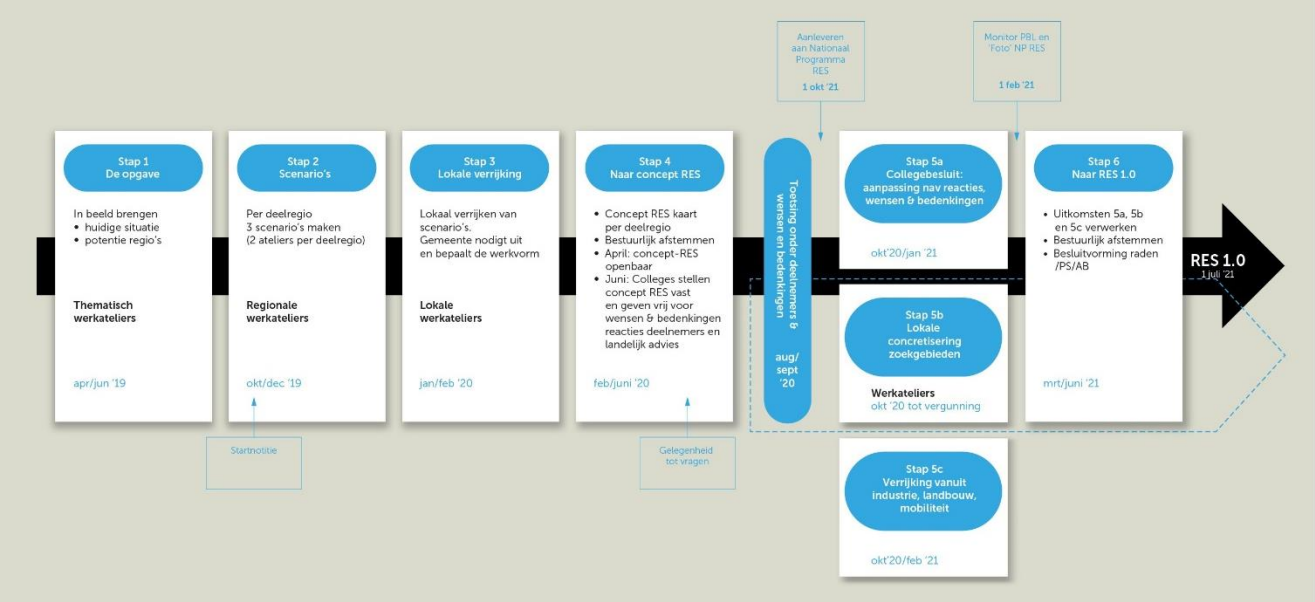
Het proces, alle producten die hieruit zijn voortgekomen, de achterliggende studies en analyses zijn gepubliceerd via de website energieregionhn.nl. Deze website is voor iedereen toegankelijk. Gedurende het proces tot nu toe is in de communicatie met belanghebbenden, inwoners, volksvertegenwoordigers en de pers voortdurend naar deze website verwezen.

Kaders voor proces: bottom-up ophalen

De VNG, het IPO en de UvW hebben gepleit om de RES te maken vanuit een bottomupbenadering. In Energieregio NHN is daaraan volop gehoor gegeven. In NHN zijn in aanloop naar de concept-RES tien regionale bijeenkomsten en 37 lokale bijeenkomsten in de gemeenten georganiseerd. Deze 'werkateliers' zijn bedoeld om betrokkenen zonder een beleidsmatige of wettelijke taak al direct een plek te geven in het proces om te komen tot de RES. In totaal hebben rond de 1.500 mensen deelgenomen en meegedacht. De concept-RES is daarmee het product van een intensieve samenwerking met energiecoöperaties, (agrarische) ondernemers, maatschappelijke organisaties, natuur- en milieupartijen, bewoners(organisaties), bedrijven(verenigingen), energiebedrijven, netbeheerders, experts en andere belanghebbenden. Een groot aantal deelnemers was als vertegenwoordiger aanwezig namens een grotere achterban. Denk hierbij aan energiecoöperaties, dorpsraden, Verenigingen van Eigenaren of natuur- en milieuorganisaties. Het bereik van de ateliers is daarmee nog vele malen groter dan alleen de aanwezigen.

Ook in de stappen van concept-RES naar de RES 1.0 is samengewerkt met belanghebbenden, inwoners en stakeholders. Voorbeelden hiervan zijn de online consultatie, waarbij men reactie kon geven op de concept-RES. Ook zijn verschillende bijeenkomsten georganiseerd: thematafels, participatiebijeenkomsten voor de verdere concretisering van de zoekgebieden, bestuurlijke bijeenkomsten met stakeholders en informatiebijeenkomsten.

[1] Op de website van Energieregio NHN vindt u de startnotitie.
[2] De landelijke handreiking RES vindt u op de website van het NPRES.



Stap 1: Fotodocumenten per deelregio

Het proces om te komen tot de concept-RES in Noord-Holland Noord bestond uit vier stappen (zie figuur). Om de korte tijd optimaal te benutten, startte Energieregio Noord-Holland Noord al voordat het Klimaatakkoord was ondertekend met stap 1 van het proces. Voor elk van de drie deelregio's is een foto Energie & ruimte[3] opgesteld, met daarin een inventarisatie van de huidige energieopwekking, de energievraag (huidig en in 2030) en ruimtelijke beperkingen voor wind- en zonne-energie (landschap, natuur, veiligheid en geluid). Hierdoor werd het potentiële aanbod van de regio inzichtelijk. Voor de fotodocumenten is gebruikgemaakt van de analysekaarten[4] van het Nationaal Programma RES (NP RES), versie februari 2019. In twee regionale ateliers hebben experts, ambtenaren en regionale belanghebbenden de informatie in de fotodocumenten aangescherpt en aangevuld[5].

Stap 2: Scenario's per deelregio

Vervolgens zijn in stap 2 per deelregio drie zogenoemde scenario's ontwikkeld. Hiervoor zijn per deelregio twee regionale bijeenkomsten georganiseerd. In deze bijeenkomsten hebben uiteenlopende partners uit de gemeenten, regionale stakeholders en maatschappelijke partners met elkaar de scenario's ontwikkeld. Per bijeenkomst waren er vijftig tot zeventig deelnemers. Meerdere raadsleden van verschillende gemeenten, Statenleden en leden van het algemeen bestuur van het waterschap waren aanwezig bij deze regionale bijeenkomsten.

[3] De documenten voor Noord-Holland Noord staan op de website van Energieregio NHN.
[4] Op de website van het NP RES vindt u de analysekaarten.
[5] De foto Energie & ruimte van de deelregio's in NHN staat op de website van Energieregio NHN.

Scenario's en bouwstenen

Voor elke deelregio zijn drie scenario's ontwikkeld. Deze scenario's hadden als doel om aan de hand van uitersten te verkennen welke invulling van de duurzame energieopwekking past binnen de RES-(deel)regio en gemeenten. De scenario's zijn geen reële toekomstbeelden, maar zijn bedoeld om inzicht te geven in ontwikkelrichtingen en effecten die samenhangen met die scenario's. De scenario's zijn dus geen inhoudelijke handelingsperspectieven waartussen een keuze gemaakt moest worden, maar een hulpmiddel om het gesprek te voeren.

De scenario's zijn opgebouwd uit zogenoemde bouwstenen. Een bouwsteen bestaat uit een vorm van energieopwekking, een type locatie en eventueel aanvullende voorwaarden. Bijvoorbeeld: zonne-energie, op land, langs infrastructuur. De bouwstenen hadden twee doelen. Enerzijds om te verkennen onder welke voorwaarden draagvlak is voor de opwekking van wind- of zonne-energie. Anderzijds kon met behulp van de bouwstenen worden bepaald hoeveel GWh de scenario's opleverden en wat de effecten waren voor onder andere ruimte, landschap en natuur.

Stap 3: Lokale ateliers per gemeente

In stap 3 zijn de scenario's tijdens lokale bijeenkomsten voorgelegd aan de lokale samenleving. Per gemeente zijn een of meerdere lokale bijeenkomsten georganiseerd (in totaal 37). Per bijeenkomst waren vijftien tot zeventig personen aanwezig. Tijdens deze lokale bijeenkomsten zijn de onderdelen (bouwstenen) van de scenario's op draagvlak getoetst en is besproken onder welke condities de opwekking van duurzame energie in de betreffende gemeente passend is. Aanwezigen konden met stickers aangeven welke bouwstenen passend zijn en welke niet. Ook raadsleden, Statenleden en leden van het algemeen bestuur van het waterschap waren aanwezig bij de lokale ateliers.

Hoofdpunten uit de lokale ateliers:

- De noodzaak van energietransitie wordt breed onderschreven. Niet alleen de overheid is aan zet maar er is ook grote bereidheid om zelf iets te doen.
- Grootschalige opwek met zonnepanelen en windturbines kan onder voorwaarden. Houd rekening met leefbaarheid en plaats geen windturbines binnen afzienbare afstand van het huis. Daarvoor werd verwezen naar de afstandsgrens uit de huidige Provinciale Ruimtelijke Verordening (geldend voor herstructureringsgebieden).
- Heb oog voor landschappelijke kwaliteiten.
- Wees voorzichtig met de onomkeerbaarheid van inpassing in het landschap, omdat over een aantal jaar mogelijk nieuwe technieken voorhanden zijn.
- Kijk naar dubbel ruimtegebruik en sluit waar mogelijk aan bij bestaande infrastructuur.
- Geef jongeren een stem in de RES.
- Zeker doen: zonnepanelen op daken en parkeerplaatsen.
- Geen/weinig steun: zon op agrarische gronden, zon/wind in natuurgebieden (duinen, bos) en zon/wind in cultuurhistorisch landschap.
- Verdeel de lusten en de lasten: opbrengsten uit wind- en zonne-energie moeten ook ten goede komen aan de gemeenschap.

- Een zorgpunt dat werd onderschreven was de energie-infrastructuur. Kan het netwerk het aan en hoe lossen we de benodigde opslag van energie op?

In de lokale ateliers is beperkt stilgestaan bij de warmtevraagstukken. Enerzijds omdat deze een minder grote ruimtelijke impact hebben, anderzijds omdat de gemeenten zelf participatietrajecten doorlopen (hebben) in het kader van de Transitievisie Warmte. Wel is voor het thema warmte, parallel aan het participatieproces, een aantal bijeenkomsten georganiseerd met regionale (warmte)stakeholders. Enerzijds met als doel om input op te halen voor de RSW, anderzijds om te verkennen of meer regionale samenwerking rondom warmtevraagstukken nodig is en hoe deze eruit kan zien.

De lokale ateliers zijn afgerond vóór de covid-maatregelen van maart 2020.

Stap 4: Concept-RES NHN

In stap 4 zijn de resultaten uit voorgaande stappen verwerkt in de concept-RES[6]. Op kaarten is aangegeven waar globale zoekgebieden liggen voor grootschalige opwek van wind- en zonne-energie. Deze kaarten zijn bestuurlijk besproken en beoordeeld op haalbaarheid. Op basis daarvan is het aanbod van de energieregio vastgesteld: de ambitie qua opwek van duurzame elektriciteit (in TWh). Naast de globale zoekgebieden is in de concept-RES aandacht besteed aan bestaande en potentiële warmtebronnen, de warmtevraag, huidige projecten en plannen, effecten voor kosten en opbrengsten, natuur, landschap en hinder. Ook de effecten op de energie-infrastructuur zijn onderzocht door de netbeheerder.

Concept-RES-kaart met zoekgebieden

De uitkomsten van de lokale bijeenkomsten vormden de basis voor de concept-RES-kaart. Tijdens de lokale bijeenkomsten spraken de deelnemers met groene en oranje stickers hun voorkeur voor bouwstenen uit. De bouwstenen uit de scenario's die meer positief dan negatief beoordeeld zijn, zijn vertaald naar een kaart per deelregio met globale zoekgebieden: de concept-RES-kaarten.

Om te komen tot de globale zoekgebieden is eerst een selectie gemaakt van bouwstenen waarop meer groene dan oranje stickers in de deelregio zijn geplakt. Vervolgens is deze selectie twee keer getoetst:

- Eerst zijn de verslagen van alle lokale ateliers in de deelregio nog een keer doorgenomen om te controleren of er geen stickers of opmerkingen zijn gemist.
- Daarna is met gemeentelijke vertegenwoordigers vanuit de deelregio gecontroleerd of de weergave van de bouwstenen in elke gemeente juist en volledig is. Lokale ontwikkelingen, zoals de uitbreiding van een bedrijventerrein, zijn daardoor ook goed op de kaart gezet en niet ten onrechte als zoekgebied aangegeven.

Na deze controles zijn alle bouwstenen en gecontroleerde locaties ingevoerd in het rekenprogramma waarmee de concept-RES-kaart wordt gemaakt. Met dit programma is eerst de relatie tussen locatie en bouwsteen gelegd, waardoor 'vlekken' op de kaart ontstaan. Zo is de bouwsteen Zon op bedrijventerreinen vanzelfsprekend gekoppeld aan alle bedrijventerreinen in de deelregio. Daarna zijn de geldende veiligheids- en milieurestricties uit

[6] De concept-RES op de website van Energieregio NHN.

de vlekken gesneden. Tot slot is op basis van lokale kennis en expertise een laatste toets gedaan op haalbaarheid naar 2030, waarmee de vlekken zijn verfijnd tot de zoekgebieden in de concept-RES.

Bij berekening van de ambitie van de concept-RES is uitgegaan van een gedeeltelijke benutting van de beschikbare ruimte en het potentieel van de zoekgebieden. Dit is gedaan op basis van de uitkomsten van de ateliers en de haalbaarheidstoets naar 2030. Doordat de zoekgebieden niet volledig ingezet worden, is er bij de verdere concretisering (richting de RES 1.0 en verder) ruimte voor maatwerk en zorgvuldige ruimtelijke inpassing.

In april 2020 hebben de colleges (gemeenten, GS, db) besloten om kennis te nemen van de concept-RES NHN en deze vrij te geven voor de online consultatie van deelnemers en betrokkenen in het RES-proces. De betrokken stakeholders en deelnemers van de regionale en lokale bijeenkomsten hebben de concept-RES daarvoor toegestuurd gekregen, met de uitnodiging om een reactie in te zenden.

De colleges (gemeenten, GS, db) hebben in de periode mei – juli 2020 besloten:

- in te stemmen met de concept-RES NHN als eerste resultaat uit het regionale proces om te komen tot de RES 1.0;
- de concept-RES NHN aan te bieden aan het Nationaal Programma RES voor doorrekening en advies;
- de gemeenteraad (PS/ab) in de gelegenheid te stellen tot het uiten van wensen en bedenkingen.

De concept-RES is tevens voor advies toegestuurd aan de Commissie m.e.r., in het kader van de landelijke pilot ‘MER en RES’. Het katern MER en milieueffecten gaat hier nader op in.

Reactieperiode en wensen en bedenkingen

Van april tot en met september 2020 konden de deelnemers van de regionale en lokale bijeenkomsten en andere betrokkenen (onder andere bewoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties) en volksvertegenwoordigers reageren op de concept-RES. Betrokkenen konden via een digitale consultatie hun reactie geven en volksvertegenwoordigers konden hun wensen en bedenkingen meegeven via het democratische proces.

De betrokkenheid bij de RES is groot:

- Er zijn 210 reacties ontvangen op de concept-RES[7].
- Er zijn twee alternatieve concept-RES'en aangeboden. Eén door een collectief van bewonersorganisaties en één door de Natuur & Milieufederatie samen met in het Economisch Forum verenigd bedrijfsleven.
- Een aantal partijen heeft alternatieve zoekgebieden aangedragen.

[7] De ontvangen reacties vindt u op de website van Energieregio NHN.

- Staatsbosbeheer heeft de mogelijkheden en onmogelijkheden van grootschalige opwek met zonne- en windenergie op hun grondgebied aangegeven.
- LTO heeft een aanbod gedaan vanuit de agrariërs.
- Liander heeft aanbevelingen[8] gedaan per deelregio voor het verhogen van de systeemefficiency.
- NVDE[9] heeft een analyse gemaakt van de haalbaarheid en betaalbaarheid van de concept-RES.

Daarnaast hebben in september en oktober 2020 alle gemeenteraden, de Provinciale Staten en het algemeen bestuur van het waterschap wensen en bedenkingen meegegeven op de concept-RES[10]. De 210 ontvangen reacties zijn toegestuurd aan de volksvertegenwoordiging, ter voorbereiding op de wensen en bedenkingen. Daarnaast had een ieder de gelegenheid om in te spreken in de openbare vergaderingen. Veelal zijn de suggesties en zorgen vanuit de gemeenschap overgenomen.

In hoofdlijnen gingen de wensen en bedenkingen in op onder meer de volgende thema's:

- Het participatieproces van de RES en de wens voor lokaal eigenaarschap bij de ontwikkeling van zonne- en windenergie.
- Het aanwijzen van aanvullende zoekgebieden of juist het verwijderen van zoekgebieden.
- Niet toestaan van windturbines of zonneweides in een gemeente.
- Extra onderzoek naar de effecten op de biodiversiteit bij zonneweides en windturbines.
- Technieken als aquathermie en geothermie meenemen als vorm van duurzame bronnen in de RES.
- Kernenergie opnemen als energiebron.
- De mogelijkheden van de inzet van de assets van het waterschap (HHNK) met behoud of versterking van de taakuitvoering van het waterschap.
- Het integraal benaderen van zoekgebieden waardoor meerdere gebiedsdoelen worden gediend en meekoppelkansen worden benut.

Vanwege de covid-maatregelen en de invloed hiervan op raadsvergaderingen, is de landelijke deadline voor het aanleveren van de concept-RES verschoven van 1 juni naar 1 oktober 2020.

Aanleveren concept-RES NHN voor doorrekening en advies

Op 9 oktober is de concept-RES aangeboden aan het Nationaal Programma RES en het Planbureau voor de Leefomgeving voor doorrekening en advies. Daarbij is meegestuurd:

- De wensen en bedenkingen van volksvertegenwoordigers.
- De 210 ontvangen reacties, inclusief de alternatieve plannen en visies van stakeholders.

[8] Op de website van Energieregio NHN vindt u aanbevelingen van Liander.
[9] Nederlande Vereniging Duurzame Energie.
[10] De wensen en bedenkingen op de website van Energieregio NHN.

Op deze wijze wordt recht gedaan aan een open en transparant proces. Het Nationaal Programma RES kan hiermee tot een afweging komen van het bestuurlijke en maatschappelijke draagvlak voor de concept-RES van Noord-Holland Noord.

Het NP RES heeft de concept-RES op basis van het landelijke afwegingskader[11] beoordeeld. Hieruit volgt een advies voor het vervolgproces. Tegelijkertijd heeft het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) berekend of de voorgestelde strategieën voldoende bijdragen aan het realiseren van grootschalige duurzame elektriciteitsopwekking op land (35 TWh in 2030).

Route35

In het Klimaatakkoord is afgesproken dat de Regionale Energiestrategieën (RES'en) optellen tot de landelijke doelstelling van ten minste 35 TeraWattuur (TWh) aan grootschalige hernieuwbare elektriciteitsopwekking op land voor 2030. Daarbij is afgesproken dat de decentrale overheden een verdeelsystematiek ontwikkelen voor het geval de RES'en onverhoopt niet optellen tot de nationale opgave. Deze verdeelsystematiek is Route35 genoemd: de route om tot 35 TWh te komen. In maart 2021 is de verdeelsystematiek opgeleverd, waarna de systematiek en vastgesteld. Het IPO, de VNG en de UvW zijn verantwoordelijk voor Route35, en ook het Rijk is hierbij betrokken.

Stap 5a: Reactienota: op weg naar RES 1.0

In de volgende stap, stap 5a, is de reactienota opgesteld. De colleges hebben de ontvangen reacties en de wensen en bedenkingen van de raden, Provinciale Staten en het algemeen bestuur van het waterschap hierin verwerkt[12]. Dit was een belangrijke tussenstap op weg naar een uitvoerbare en gedragen energiestrategie voor de regio.

De reactienota leidde tot:

- Veranderingen op de kaart met zoekgebieden.
- Wijziging van het aanbod (TWh).
- Tekstuele veranderingen voor de RES 1.0 ten opzichte van de concept-RES, zoals het toevoegen van onderwerpen of aanvullingen en verbetering van bestaande teksten.
- Additionele onderzoeksvragen (thematafels).

De colleges (gemeenten, GS) hebben de reactienota in december 2020 vastgesteld. De vaststelling van de reactienota is een tussenstap richting de RES 1.0. Naast de aanpassingen die in de reactienota zijn opgenomen, waren nog meer aspecten van invloed op de inhoud van de RES 1.0:

- De uitkomsten van de thematafels.
- De concretisering van de zoekgebieden (nader onderzoek, participatie met belanghebbenden).
- De vertaling van de inzichten uit de zienswijze van Liander.
- De doorrekening van het Planbureau voor de Leefomgeving en het advies van het Nationaal Programma RES (uiterlijk 1 februari 2021).

[11] Op de website van het NP RES vindt u meer informatie over het afwegingskader.
[12] De Reactienota: op weg naar RES 1.0 vindt u op de website van Energieregio NHN.

De reactienota is na vaststelling toegestuurd naar ruim achthonderd personen (onder andere de indieners van reacties en andere betrokken personen en partijen). Daarnaast is deze verspreid via de reguliere nieuwsbrief, socialmediakanalen en een persbericht. Ook is een brede informatiebijeenkomst over de reactienota georganiseerd in januari 2021, waarvoor een ieder zich kon aanmelden.

Thematafels

Voor onderwerpen waarover nog geen besluit kon worden genomen in de reactienota omdat nog niet alle kennis of informatie vergaard is, of omdat afstemming nog moest plaatsvinden, zijn zogenaamde thematafels georganiseerd. In de periode oktober 2020 tot en met februari 2021 zijn thematafels[13] georganiseerd over de volgende onderwerpen:

1. Ontwikkelprincipes zonne- en windenergie.
2. Energietransitie: kansen voor agrariërs.
3. Ruimtelijke samenhang.
4. RES in uitvoering (lokaal eigendom, stimulerend beleid).
5. Jongeren.
6. Warmte uit water (warmte, TEO, TEA, TED).
7. Energie-infrastructuur.

Tijdens deze thematafels zijn onderwerpen inhoudelijk verder verkend, samen met verschillende betrokken partijen in het RES-proces. De (tussentijdse) uitkomsten hiervan zijn verwerkt in de RES 1.0 (zie het katern Thematafels). Daarnaast is de uitkomst van de thematafels input voor de verdere concretisering van de zoekgebieden.

Jongeren en de RES

Gedurende het proces van de ontwikkeling van de RES is door een aantal gemeenteraden, Provinciale Staten en deelnemers van gemeentelijke bijeenkomsten het belang van jongerenparticipatie geuit. Door jongeren een stem te geven wordt bijgedragen aan het toekomstbestendig maken van de RES. Want het overgrote deel van de energietransitie en uitvoering van de RES zal plaatsvinden in de werkende levens van mensen die nu jong zijn. De programmaorganisaties van de energieregio's Noord-Holland Noord en Noord-Holland Zuid hebben in samenwerking invulling gegeven aan jongerenparticipatie. Het programma tot nu toe bestaat uit de volgende onderdelen:

- Scholenprogramma ten behoeve van de concept-RES. Op vier middelbare scholen zijn gastlessen gegeven en hebben scholieren – net als deelnemers aan de gemeentelijke werkbijeenkomsten – hun visie gegeven op (on)mogelijkheden van grootschalige opwek van duurzame energie met zonne- en windenergie in de energieregio.
- Kwantitatief onderzoek naar de houding en mening van jongeren (19 tot en met 30 jaar) ten opzichte van de energietransitie en de vraagstukken van de RES. Dit onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met het NP RES op basis van een

[13] Meer informatie over de thematafels vindt u op de website van Energieregio NHN.

representatieve steekproef. Het aantal respondenten in Noord-Holland Noord is met 325 voldoende groot om uitspraken te kunnen doen over de mening van jongeren in onze energieregio.

- Kwalitatief onderzoek onder jongeren (18-24 jaar) door middel van een jongerentafel als onderdeel van het proces op weg naar de RES 1.0. Dit onderzoek bestaat uit drie online bijeenkomsten. Werving, inhoudelijke voorbereiding en uitvoering van de jongerentafel is uitgevoerd in samenwerking met Jong RES, de Participatiecoalitie en de provincie. Resultaten van de jongerentafel worden verwerkt in de RES 1.0. In totaal hebben 65 jongeren zich hiervoor opgegeven.
- Praktijkopdracht voor studenten van Hogeschool Inholland. Jongeren geven ook zelf aan meer betrokken te willen worden bij de RES. Maar hoe doe je dat? Welke thema's, woorden en beelden spreken jongeren aan, en met welke communicatiemiddelen en afzender breng je jongeren in beweging? Deze vraag is neergelegd bij Hogeschool Inholland, opleiding crossmediale communicatie in Diemen.

Stap 5b: Concretisering zoekgebieden

De gemeenten zijn verantwoordelijk voor het nader onderzoeken en concretiseren van zoekgebieden voor zonneweides, grote zonnedaken en/of windturbines. In stap 5b wordt dit proces gestart. De concretisering van de zoekgebieden loopt door tot aan de borging in omgevingsbeleid en vergunningverlening. Hierbij worden inwoners en andere belanghebbenden betrokken. De nadere uitwerking van zoekgebieden is maatwerk en de uitvoering en het niveau van participatie zijn daardoor verschillend. Ook is de prioritering van de zoekgebieden verschillend. De deelregio's Westfriesland, regio Alkmaar en de Kop van Noord-Holland hebben hiervoor plannen van aanpak gemaakt waarin zij afspreken hoe ze te werk gaan en welke zoekgebieden als eerste verder worden uitgewerkt. Hierbij worden zij ondersteund door de programmaorganisatie van de RES NHN, door onder andere de inzet van experts en de Participatiecoalitie Noord-Holland.

De concretisering van een aantal zoekgebieden kon eind 2020 al gestart worden. Dit heeft ertoe geleid dat een aantal zoekgebieden afgevallen of aangepast zijn, ten opzichte van de reactienota. Andere zoekgebieden vragen meer tijd om nader te onderzoeken en zijn in de RES 2.0 concreter uitgewerkt. Ook worden nieuwe concrete initiatieven met draagvlak (die bijvoorbeeld uit de consultatieronde naar voren zijn gekomen) nog verder onderzocht. Een voorbeeld daarvan is de verdere uitwerking van het zoekgebied IJsselmeer.

Aanbevelingen Liander

Naast de ontvangen reacties heeft Liander voor de deelregio's in Noord-Holland Noord een aantal concrete aanbevelingen opgesteld om de systeemefficiëntie (betaalbaarheid en haalbaarheid) te vergroten[14]. Het gaat onder meer om:

- Het combineren van zonne- en windenergie op een locatie.

[14] Op de website van Energieregio NHN vindt u de aanbevelingen van Liander.

- Gericht investeren in zon op daken: daar waar opgewekte energie zo veel mogelijk direct kan worden gebruikt.
- Cluster zoekgebieden in nabijheid van (onder)stations om duurzame opwek sneller aan te kunnen sluiten.

Deze aanbevelingen, worden meegenomen en indien mogelijk, meegewogen in de nadere concretisering van de zoekgebieden. Ook worden de aanbevelingen van de Nederlandse Vereniging Duurzame Energie[15] meegenomen in de concretisering van de zoekgebieden.

Gebiedspaspoorten

Voor de zoekgebieden worden door de gemeenten zogenoemde gebiedspaspoorten opgesteld. Dit gebiedspaspoort biedt informatie over en een technische beschrijving van het zoekgebied. Hierin worden onder andere opgenomen: de status van het zoekgebied, een beschrijving van de locatie(s), (potentieel) opwekkingsvermogen, de stappen van participatie, uitgangspunten voor lokaal eigendom, de technische mogelijkheden van de bestaande energie-infrastructuur, een overzicht van alle geldende beperkingen en beleidskaders met betrekking tot landschap, natuur en milieu, het grondeigendom, en welke andere belangen eventueel in het geding zijn. Het gebiedspaspoort helpt bij de informatievoorziening over en monitoring van de voortgang van het zoekgebied. De gebiedspaspoorten zijn opgenomen in de RES-viewer van Noord-Holland[16].

Stap 5c: Verrijking andere klimaattafels

Tijdens de thematafel Energie-infrastructuur is onderzocht: welke relevante ontwikkelingen hebben invloed op de energienetwerken in Noord-Holland en welke gevolgen hebben deze op de realisatie van de doelstellingen van de RES? Naast ambtenaren van de betrokken overheden (gemeenten, provincie, Rijk) hebben ook bijvoorbeeld netwerkbeheerders, de Veiligheidsregio, de Gasunie en vertegenwoordigers van de industrieclusters deelgenomen aan deze thematafel. Aanvullend hebben beleidsambtenaren van de provincie Noord-Holland input geleverd over de opgaven van de andere klimaattafels in de regio. Dit is vertaald in het katern Energie-Infrastructuur, waarin de opgaven en ontwikkelingen van de andere klimaattafels zijn beschreven. Deze input is ook meegenomen in de doorrekening van Liander, waarin rekening is gehouden met de impact van de andere sectoren op de energie-infrastructuur.

Regionale Structuur Warmte

De Regionale Structuur Warmte (RSW) is een voorstel voor de regionale verdeling van warmte met daarin opgenomen hoe het warmteaanbod, de warmtevraag en de infrastructuur op regionaal niveau met elkaar kunnen worden verbonden en wat hierin de ambitie is. Hierbij zit de RES-regio tussen de gemeenten en de provincie in:

- De gemeenten stellen een TVW op, waarin zij aangeven hoe zij de toekomstige warmtevoorziening van hun gemeenten voor zich zien, en in welke wijken zij willen starten met de warmtetransitie.

[15] De presentatie van de analyse vindt u op de website van NVDE.
[16] RES-viewer provincie Noord-Holland.

- De provincie ondersteunt de gemeenten, door het beschikbaar stellen van data (warmtedataregister[17]), het doen van provinciebrede onderzoeken en het ondersteunen van gemeenten via het Servicepunt Duurzame Energie.

Er gebeurt al veel in de regio op het gebied van planvorming, samenwerking, uitvoering en kennisdeling (zie hoofdstuk 3 over de RSW). Er vindt al regionale samenwerking plaats in de regio Alkmaar rondom het warmtenet van HVC. De andere deelregio's hebben met name behoefte om samen te leren. Het gaat dan met name over kennis en ervaring bij het realiseren van projecten en bijvoorbeeld het gezamenlijk leren van lessen uit andere regio's. Daarom is eerst besproken wie het best deze informatiebehoefte kan oppakken. HVC en het Servicepunt Duurzame Energie[18] hebben hiervoor een voorstel gemaakt en dit getoetst bij de gemeenten en de provincie Noord-Holland. Op basis van deze notitie is er in overleg met de provincie Noord-Holland afgesproken dat het Servicepunt Duurzame Energie de kennisbehoefte in zijn activiteiten zal oppakken.

De stappen die gezet zijn om te komen tot de RSW zijn:
- Regionale bijeenkomst met stakeholders (25 februari 2020).
- Eerste uitwerking in de concept-RES.
- Nadere uitwerking door HVC en Servicepunt Duurzame Energie.
- Bespreking in werkgroep RES NHN en de werkgroepen van de deelregio's.
- Ambtelijke afstemming ten behoeve van de RES 1.0.

Doorrekening en advies NP RES en PBL
Als tussenliggende stap in het proces is door het Nationaal Programma RES (NP RES) en het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) een doorrekening gemaakt van de dertig concept-RES'en. Op 1 februari heeft het PBL de eerste Monitor van de concept-RES'en gepubliceerd. Parallel aan deze publicatie is door het NP RES een zogenaamde 'foto' van de regio's gemaakt. Het NP RES geeft in deze 'foto' twee keer per jaar een blik op de positie van de dertig RES-regio's. Deze – niet regiospecifieke – 'foto' is onder andere gebaseerd op de Monitor van het PBL en op gesprekken met vertegenwoordigers van de dertig regio's. Ook aanvullende onderzoeken naar bijvoorbeeld maatschappelijke kosten en manieren waarop en mate waarin volksvertegenwoordigers en inwoners betrokken zijn, zijn in de 'foto' meegenomen.

RES 1.0
De opbrengsten van bovenstaande activiteiten zijn gebundeld in het document RES 1.0. De RES 1.0 is een actualisatie, verdieping en op bepaalde thema's een uitbreiding van de concept-RES. De RES 1.0 wordt via de stuurgroep en de colleges (B&W, GS en db) ter besluitvorming voorgelegd aan de gemeenteraden, Provinciale Staten en het algemeen bestuur van het waterschap. Voorafgaand aan de besluitvorming heeft bestuurlijke

[17] Het warmtedataregister van Noord-Holland.
[18] Het Servicepunt Duurzame Energie werkt in opdracht van de provincie Noord-Holland en ondersteunt de gemeenten bij de energietransitie door het geven van advies, delen van kennis en organiseren van workshops.

afstemming plaatsgevonden binnen de energieregio (samen met stakeholders) en binnen de deelregio's.

In april 2021, voorafgaand aan de besluitvorming in de gemeenteraden, PS en ab, is een brede informatiebijeenkomst over de RES 1.0 georganiseerd, waarvoor een ieder zich kon aanmelden. Ook heeft een ieder de gelegenheid om in te spreken in de openbare vergaderingen bij de behandeling van de RES 1.0.

Zoekgebieden in de RES 1.0

In de concept-RES zijn globale zoekgebieden opgenomen. In de reactienota is vastgelegd welke aanpassingen van de zoekgebieden in de RES 1.0 worden verwerkt. De nadere concretisering heeft geleid tot de aanpassing of het afvallen van een aantal zoekgebieden, en soms tot nieuwe zoekgebieden. Voor elk aangepast of verder uitgewerkt zoekgebied is de potentiële opwek (TWh) opnieuw bekeken. Net als bij berekening van de ambitie van de concept-RES, is in de RES 1.0 uitgegaan van een gedeeltelijke benutting van de ruimte en het potentieel van de zoekgebieden in 2030.

Kennisbijeenkomsten

Gedurende het gehele proces zijn meerdere kennisbijeenkomsten georganiseerd, over verschillende onderwerpen die de energietransitie raken. Ambtenaren, volksvertegenwoordigers en stakeholders waren hiervoor uitgenodigd. Enerzijds draagt de kennis bij aan de uitvoering van de RES. Anderzijds helpt het volksvertegenwoordigers om hun eigen afwegingen en politieke keuzes te maken. Een aantal voorbeelden van deze bijeenkomsten:

- In de periode tot aan de concept-RES zijn zeven expertsessies georganiseerd. Deze sessies hadden als doel regionale kennis op te halen en een gezamenlijk kader voor de effectbepaling te ontwikkelen.
- Virtuele bustours (4x) voor volksvertegenwoordigers, waar werd 'gezoomd' langs diverse locaties waar hernieuwbare energie wordt opgewekt. Het doel was inspiratie opdoen en in gesprek gaan met de initiatiefnemers en volksvertegenwoordigers.
- Tot aan de concept-RES zijn er drie kennisdagen georganiseerd. Het doel van deze kennisdagen hing af van het moment in het proces. Bijvoorbeeld input ophalen, resultaten toetsen, voorbereiding op het participatieproces en voorbereiding op de uitvoering van de RES. Het is belangrijk om alle kennis en kunde regionaal en lokaal goed te borgen.
- In de periode tussen de concept-RES en de RES 1.0 zijn vijf kennissessies georganiseerd, vooral gericht op de uitvoering van de RES. De onderwerpen van de kennissessies waren meervoudig ruimtegebruik, RES en omgevingsinstrumenten, participatie en financiële participatie en energie-infra.

Communicatie in cijfers

Via verschillende communicatiekanalen zijn veel mensen bereikt. De toenemende belangstelling is terug te zien in de communicatiecijfers van januari 2020 tot en met februari 2021:

- De website energieregionhn.nl werd in deze periode door meer dan 13.000 bezoekers bezocht om de concept-RES en andere documenten en verhalen te lezen. De piek was op 24 april 2020 met ruim 1.800 bezoekers. Op deze datum werd de concept-RES openbaar gemaakt. De meeste bezoekers komen direct op onze pagina, gevolgd door Google, energieregionhz.nl, regionale-energiestrategie.nl, LinkedIn en de website van de provincie.
- Ons Twitter-account heeft 200 volgers en met 152 tweets bereikten we zo'n 63.000 mensen. De oproep voor de Jongerentafel werd op Twitter het meest gedeeld.
- Op LinkedIn heeft Energieregio NHN 730 volgers. Er werden 186 berichten gedeeld die door meer dan 90.000 mensen zijn gezien.
- In 2020 zijn 11 nieuwsbrieven naar de ruim 400 abonnees verstuurd. Daarnaast besteedden de journalistieke media, en dan vooral het Noord-Hollands Dagblad, bijna wekelijks aandacht aan de RES.

Besluitvorming RES

De RES kent een langjarig regionaal proces, met de volgende besluitvormingsmomenten:

- *Startnotitie (okt 2019)*: in de *Startnotitie Regionale Energiestrategie NHN* zijn afspraken gemaakt over wat er in de RES uitgewerkt moet worden, hoe het proces eruitziet en wie er bij betrokken zijn. De gemeenteraden, Provinciale Staten en het algemeen bestuur van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier hebben de startnotitie vastgesteld, dan wel ter kennisgeving aangenomen en in een aantal gevallen aanvullende kaders meegegeven.
- *Concept-RES (april 2020):* de Colleges van B&W, Gedeputeerde Staten en het dagelijkse bestuur hebben kennis genomen van de concept-RES en besloten deze vrij te geven voor de online consultatie voor deelnemers en betrokkenen in het RES-proces.
- *Concept-RES (mei/juni 2020):* de Colleges van B&W, Gedeputeerde Staten en het dagelijkse bestuur hebben de concept-RES vastgesteld en vrijgegeven voor:
    - wensen en bedenkingen van de raden, Gedeputeerde Staten en het algemeen bestuur van het waterschap;
    - beoordeling door het Nationaal Programma RES (NP RES).
- *Reactienota concept-RES (dec 2020):* de wensen en bedenkingen en reacties van deelnemers zijn verwerkt in een reactienota. De reactienota is vastgesteld door de Colleges van B&W en Gedeputeerde Staten.
- *RES 1.0 (mei/juni 2021)*: in de RES 1.0 zijn de zoekgebieden verder uitgewerkt. Ook zijn de reactienota, de beoordeling door het NP RES en het advies van de Commissie m.e.r. meegenomen in de uitwerking van de RES 1.0. De definitieve besluitvorming van de RES gebeurt op basis van de RES 1.0. Deze wordt ter vaststelling aangeboden aan alle gemeenteraden, Provinciale Staten en het algemeen bestuur van het hoogheemraadschap. De RES 1.0 wordt uiterlijk 9 juli 2021 aangeboden aan het NP RES.
- *Uitvoering van de RES*: na vaststelling van de RES 1.0 worden de ruimtelijke opgaven opgenomen in het omgevingsbeleid van gemeenten en provincie. Het streven is om dit in 2021 afgerond te hebben.

- *Actualisatie RES (tweejaarlijks)*: de RES wordt elke twee jaar geactualiseerd, gemonitord en opnieuw vastgesteld.

Om bestuurders en raadsleden in positie te brengen voor de besluitvorming, zijn zij op verschillende manieren bij de ontwikkeling van de RES betrokken. Zij zijn geïnformeerd over het proces en de resultaten via (regionale) informatiebijeenkomsten, toelichting tijdens (bestaande) bestuurlijke regionale overleggen, raadsbrieven en online nieuwsbrieven. Ook waren bestuurders en raadsleden aanwezig bij de verschillende regionale en lokale bijeenkomsten. Daarnaast zijn bijeenkomsten voor de gehele provincie georganiseerd, waarbij volksvertegenwoordigers met elkaar én met stakeholders uit de regio in gesprek konden over de RES. Voorbeelden zijn de inspiratiesessie Verbreed je ruimtelijke blik op de energietransitie, het 'benen op tafel gesprek' over de rol van volksvertegenwoordigers en de reflectiebijeenkomsten voorafgaand aan besluitvorming over de concept-RES en de RES 1.0.

Vervolg na RES 1.0

De RES is een continu proces. Elke twee jaar bekijkt de regio de RES opnieuw. Verloopt de uitvoering volgens planning, moet er worden bijgestuurd of moeten er nieuwe projecten worden opgenomen? Ook kunnen op deze manier nieuwe (technologische) ontwikkelingen worden meegenomen. Vervolgens wordt een nieuwe RES gemaakt (RES 2.0 en verder). In dit proces is opnieuw ruimte voor inwoners en belanghebbenden om hun stem te laten horen.

De concretisering van de zoekgebieden loopt door na de vaststelling van de RES 1.0. Op lokaal niveau worden belanghebbenden hierbij betrokken. Ook kunnen in de periode tussen de RES 1.0 en RES 2.0 nieuwe zoekgebieden en initiatieven ontstaan. De RES geeft een tweejaarlijks beeld van de ambitie en plannen in de regio.

In de RES 1.0 (hoofdstuk 4) is beschreven welke stappen nodig zijn om te komen tot de uitvoeringsstructuur voor de uitvoering, borging en actualisatie van de RES.

Borging in omgevingsbeleid

Het maken van keuzes in de RES gaat gepaard met het maken van ruimtelijke keuzes. Daarom kent het RES-proces overlap met afwegingen die thuishoren in een omgevingsvisie, zoals: combinatie met andere opgaven en transities, maatschappelijke betrokkenheid en aansluiting op kenmerken van een gebied.

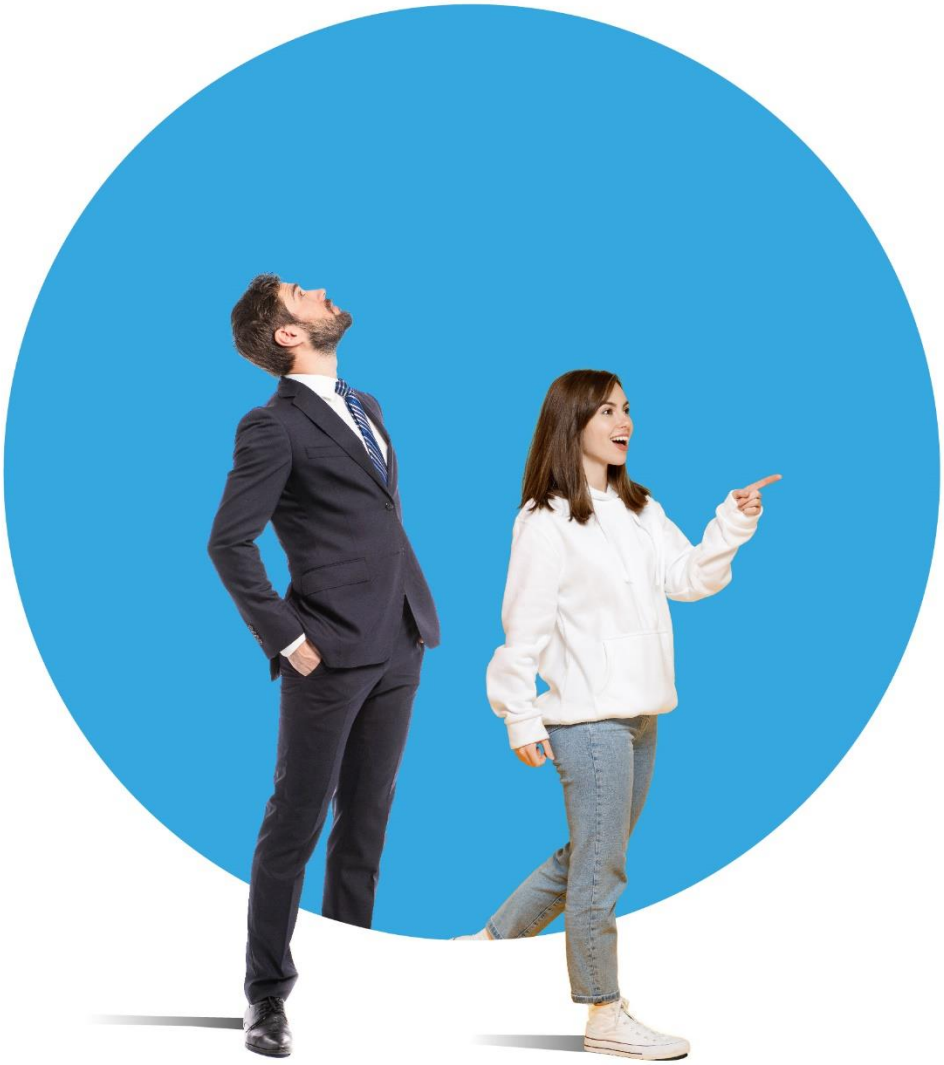
De in de RES 1.0 gemaakte afspraken krijgen een juridische status als deze worden uitgewerkt en vastgesteld worden in omgevingsrechtelijke instrumenten. Het Klimaatakkoord wijst in dit verband op de gemeentelijke omgevingsvisies, programma's en omgevingsplannen. Ook de provinciale omgevingsvisie, omgevingsverordening en projectbesluiten zijn instrumenten om de RES juridisch vorm te geven. Het bevoegd gezag bepaalt hoe de RES vertaald wordt naar het omgevingsbeleid.

Doelstelling is om in 2021 de keuzes in de RES geborgd te hebben in het omgevingsbeleid van gemeenten en provincie. Dit met het oog op een versnelling van de energietransitie en vergunningverlening vóór 2025. Zodoende kan nog gebruikgemaakt worden van de landelijke SDE+-subsidieregeling die in 2025 afloopt.

Naast de verankering in omgevingsbeleid kan het bevoegd gezag ook kaders voor de uitvoering van de RES vastleggen in uitvoeringsgericht beleid. Denk daarbij aan kaders voor financiële participatie of stimuleringsregelingen.

RES 1.0

NOORD-HOLLANDSE ENERGIE REGIO



Rollen, beleidskaders en instrumenten overheden

Noord-Holland Zuid

Samen aan de slag!

Inhoud

1. Kop van Noord-Holland 3
   1.1 Den Helder 3
   1.2 Hollands Kroon 7
   1.3 Schagen 8
   1.4 Texel 12
2. Regio Alkmaar 15
   2.1 Alkmaar 15
   2.2 Bergen 17
   2.3 Castricum 19
   2.4 Heerhugowaard 22
   2.5 Heiloo 25
   2.6 Langedijk 27
   2.7 Uitgeest 30
3. Westfriesland 32
   3.1 Drechterland 32
   3.2 Enkhuizen 35
   3.3 Hoorn 39
   3.4 Koggenland 41
   3.5 Medemblik 42
   3.6 Opmeer 45
   3.7 Stede Broec 46
4. Provincie Noord-Holland 49
5. Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 52

1.Kop van Noord-Holland

1.1 Den Helder

De gemeente Den Helder werkt aan een duurzaam en klimaatbestendig Den Helder, met daarbij een duurzame, betrouwbare en betaalbare energievoorziening voor inwoners, bedrijven en bezoekers van Den Helder. Dit kan worden gerealiseerd door werk te maken van energiebesparing en het opwekken van duurzame energie. De ontwikkeling en toepassing van technische innovaties worden op de voet gevolgd en waar deze kansrijk zijn, in Den Helder geïmplementeerd.

Energieakkoord Den Helder

Den Helder onderkent dat de energietransitie een zaak is die alle betrokken stakeholders in de gemeente aangaat. Samen met stakeholders werkt de gemeente aan een Energieakkoord Den Helder. Dit is een 'maatschappelijk contract' tussen publieke, private en maatschappelijke organisaties en instellingen. Dit contract geeft structuur, is samenbindend, gericht op het mobiliseren van uitvoeringskracht en maakt inzichtelijk wat en hoe organisaties bijdragen aan de energietransitie in Den Helder. Maar de stakeholders zijn ook een dynamisch netwerk waarin samengewerkt wordt aan de energietransitie van Den Helder.

Waterstof

Den Helder is het ideale startpunt voor grootschalige waterstofproductie. Onze activiteiten zijn gericht op het faciliteren en stimuleren van groene waterstof, voor de industrie en de vervoerssector. Daarnaast onderzoeken we de mogelijkheden voor de gebouwde omgeving. Hiermee profileert Den Helder zich als dé waterstofstad van Nederland.

Op langere termijn is de overstap naar groene waterstof alleen mogelijk als we beginnen met blauwe waterstof. Blauw is hierin een transitiebrandstof en baant de weg voor de productie van groene waterstof. Het samenwerkingsverband H2Gateway (een groep van bedrijven en overheden) heeft de mogelijkheden verkend om op grote schaal en gecentraliseerd blauwe waterstof te produceren. H2Gateway wil een faciliteit ontwikkelen voor de centrale productie van ongeveer 0,2 megaton blauwe waterstof per jaar voor de industrie. Daarmee neemt de beoogde blauwewaterstoffaciliteit 25 procent van de nationale jaarlijkse productie van industriële waterstof voor haar rekening. Het effect is 2 megaton CO_2-reductie per jaar, wat neerkomt op 14 procent van de jaarlijkse industriële verduurzamingsopgave voor 2030.

Het rapport Poort naar een CO_2-vrije waterstofeconomie toont aan dat de grootschalige productie van blauwe waterstof op korte termijn en tegen relatief lage kosten gerealiseerd kan worden in de haven van Den Helder.

Verder worden in het gebied van de Kooyhaven te Den Helder twee verschillende waterstofvulpunten gerealiseerd. Een vulpunt waar personenvoertuigen en vrachtwagens kunnen tanken en een vulpunt op de Kooyhaven langs het Noordhollandsch Kanaal waar schepen waterstof kunnen bunkeren.

Een van de belangrijkste opgaven waar een deel van de stakeholders nu mee bezig is, behelst het onderzoek naar een waterstofpilot voor verduurzaming van de warmtevraag van de gebouwde omgeving. Hiervoor houden wij landelijk lopende onderzoeken - zoals de TKI Nieuw Gas en de Proeftuin Aardgasvrije Wijken - scherp in de gaten, om te leren van de daar opgedane ervaringen.

In navolging van de provincie Noord-Holland hebben wij de intentie om waterstof als warmtebron in de gebouwde omgeving te introduceren, daar waar geen andere betaalbare opties zijn om woningen van het gas af te krijgen. De verwachting is dat dit na 2030 realistisch wordt, zij het op beperkte schaal.

Den Helder kan vanwege de reeds aanwezige infrastructuur een substantiële bijdrage leveren aan de Nederlandse opgave om over te gaan naar een energieneutrale toekomst, in samenwerking met andere locaties in Nederland waar waterstoffaciliteiten gerealiseerd kunnen worden.

Energiebesparing

Den Helder kan op het gebied van wonen, verkeer en vervoer en publieke dienstverlening veel energie besparen. Een goede informatievoorziening voor inwoners en ondernemers is hierbij essentieel. Om deze informatievoorziening te realiseren is een belangrijke rol weggelegd voor het Duurzaam Bouwloket. Ook samenwerking met de ondernemersverenigingen en het Ontwikkelingsbedrijf NHN draagt bij aan de informatievoorziening, zodat bedrijven de eerste stappen zetten richting energiebesparing en het duurzaam opwekken van energie.

De gemeente Den Helder hecht eveneens veel waarde aan het 'ontzorgen'. Daarom hebben collectieve aanpakken met lokale partijen de voorkeur binnen de gemeente. Partijen in Den Helder worden door middel van informatieavonden over deze aanpak voorgelicht en uitgedaagd om mee te doen. De gemeente werkt via de 'comfortabel wonen'-lening en de subsidie Energiebesparing particuliere woningvoorraad aan de financiële ondersteuning van de inwoners om energie te besparen.

Op het gebied van verkeer en vervoer is samenwerking met de MRA-e gezocht. Door deze samenwerking wordt het stimuleren van elektrisch vervoer meer kracht bijgezet.

Daarnaast pleit Den Helder voor nationale regelgeving en middelen om het energieverbruik te reduceren, zoals gebouwgebonden financiering en het behouden en eventueel uitbreiden van de subsidie Energiebesparing eigen huis.

Energieopwek: wind

Den Helder wil wind- of zonne-energie, maar ook andere vormen van duurzame energieopwek die in potentie aanwezig zijn, faciliteren.
Er is nog een belangrijke slag te maken in de duurzame energieproductie in Den Helder. Mogelijkheden voor windenergie zijn zeer beperkt vanwege de belemmeringen vanuit de luchthaven en Defensie. Gezien de huidige opgave is het van belang om opnieuw te bezien of er niet meer mogelijkheden zijn op het gebied van windenergie, zoals meer ruimte voor kleinschalige windturbines op het agrarisch erf.

Energieopwek: zon

Voor Den Helder liggen er veel kansen op het gebied van zonne-energie. In maart 2015 is de Nota zonneparken vastgesteld die de kaders aangeeft voor de realisatie van zonneparken in Den Helder. Via acties met Stichting Eneregio en de acties van woningcorporaties wordt de productie van zonne-energie op daken van woningen al langer gestimuleerd. Zon op (bedrijfs)daken heeft momenteel de voorkeur boven het realiseren van een zonnepark op kostbare grond. Nader onderzocht wordt of uitbreiding van zonneweides mogelijk is aan de oostkant van de stad (haven, luchthaven).

Naast de algemeen bekende opties voor het opwekken van hernieuwbare energie, zijn zowel voor de particuliere als de publieke sector innovaties van belang. Innovaties worden onder meer onderzocht en ontwikkeld in het kader van het samenwerkingsverband op de schaal van Noord-Holland Noord, mede ondersteund door de Omgevingsdienst NHN.

Concreet werkt de gemeente Den Helder aan de volgende opwek- en besparingsdoelen:

- De gemeente stelt een energiebesparingsplan op voor alle panden die onderdeel zijn van de kernportefeuille en waarvan de energierekening door de gemeente wordt betaald.
- In het kader van de eigen bedrijfsvoering werkt de gemeente aan een certificering volgens de CO_2-prestatieladder.
- Met het Regionaal energiebesparingsprogramma woningen 2019 - 2021 faciliteert de gemeente samen met het Duurzaam Bouwloket haar inwoners om aan de slag te gaan met de verduurzaming van de eigen woning.
- Circa 5.000 zonnepanelen op daken van de gemeente (sporthallen, scholen enz.).
- Vergund: circa 100.000 panelen middels vijf grondgebonden zonprojecten.
- Het via actieve stimulering realiseren van circa 100.000 panelen op daken van particuliere woningeigenaren en van bedrijfspanden, onder meer via een inkoopactie samen met het Duurzaam Bouwloket.
- De gemeente onderzoekt samen met betrokken partijen in regionaal verband de mogelijkheden voor de realisatie van kleine windturbines op agrarisch grondgebied.

Lokaal atelier

Op 24 januari 2020 was in het gemeentehuis van Den Helder het lokale scenarioatelier. In totaal namen circa 35 belanghebbenden uit (de omgeving van) Den Helder deel aan de bijeenkomst. Tijdens de bijeenkomst werden kansen gezien, maar ook zorgen geuit. Zon op daken, parkeerplaatsen, geluidschermen en rondom bedrijventerreinen, en zon én wind langs snelwegen hebben de voorkeur. Agrarische grond moet daar niet voor worden gebruikt. Het verslag leest u op de website van de energieregio NHN.

1.2 Hollands Kroon

Hollands Kroon werkt aan een duurzame samenleving en leefomgeving. De gemeente heeft een basishouding van denken en doen. Het is een integraal uitgangspunt van het gemeentelijke beleid en de bedrijfsvoering.

De transitie naar een duurzame samenleving heeft impact. De energietransitie is in deze gemeente ook al goed zichtbaar. Zo staat bijvoorbeeld het grootste Nederlandse windpark op land in deze gemeente. Hiermee levert Hollands Kroon een grote bijdrage aan duurzame opgewekte energie en is deze gemeente een van de koplopers in Nederland op dit gebied.

De gemeente gelooft dat, na het Windpark Wieringermeer, haar bijdrage aan windenergie voorlopig voldoende is. Verder is de inzet van agrarische gronden voor zonnepanelen niet bespreekbaar. Daarom kijkt Hollands Kroon verder dan alleen wind- of zonne-energie. De gemeente speelt in op kansen en maakt inzichtelijk welke vormen van (alternatieve) energie en opslag een bijdrage kunnen leveren aan haar energiemix.

Om bij te dragen aan een energieneutraal Nederland in 2050, zet de gemeente eerst in op energiebesparing. Samen met het gemeentelijke energieloket helpt Hollands Kroon inwoners te verduurzamen. Zelf geeft de gemeente het goede voorbeeld en zet ze in op energieneutraal gemeentelijk vastgoed. Daarnaast gaat Hollands Kroon voor een wagenpark dat rijdt op groene energie.

De visie en ambities van Hollands Kroon komen terug in het programma Duurzaamheid 2020-2022. Met betrekking tot de energietransitie staat hier bijvoorbeeld in dat de gemeente zich inzet voor:

- betaalbare en duurzame warmtevoorzieningen;
- energiecoöperaties;
- energieneutraal gemeentelijk vastgoed;
- een robuuste energie-infrastructuur;
- zon op dak.

Hoofdlijnen lokaal atelier Hollands Kroon

De aanwezigen van de ateliers in Hollands Kroon waren over het algemeen gelijkgestemd als het ging om windturbines. Daar zijn er met de komst van het Windpark Wieringermeer genoeg van. De enige optie voor wind zijn kleinere windturbines. Deze zijn aantrekkelijk voor gebruikers in het buitengebied die energieneutraal willen worden. De mogelijkheden in de ateliers werden vooral gezocht bij zonne-energie. Hiervoor zou bijvoorbeeld nog ruimte zijn bij de opstellingen van de windturbines, langs de snelwegen of op daken. Wat meerdere malen terugkwam gedurende de ateliers was dat de inwoners meegenomen moeten worden in de ontwikkeling van duurzame energie; de lusten en lasten moeten eerlijk verdeeld worden. Het verslag kunt u lezen op de website van de energieregio NHN.

1.3 Schagen

Schagen is een gemeente die duurzaamheid hoog in het vaandel heeft staan en waar gelet wordt op het langetermijneffect van beslissingen. Schagen wil aan een gemeente werken die vooroploopt in verduurzaming. Schagen zal de komende jaren grote stappen zetten op weg naar een energieneutrale en duurzame gemeente.

Met die grote stappen wordt een stevig, haalbaar, concreet en realistisch beleid voor de komende jaren neergezet, gericht op een duurzame toekomst. Het formuleren van wat het komende jaar gedaan gaat worden, is daarbij veel belangrijker dan het verre en abstracte doel in 2050. De gemeente sluit aan bij Europese, landelijke en eerder vastgestelde regionale doelen vanuit het ambitiedocument Holland boven Amsterdam, maar kiest ervoor om de weg ernaartoe concreet en zichtbaar te maken.

Duurzaamheidsprogramma 2020-2050
De titel luidt: Samen bouwen aan een duurzaam Schagen, wat benadrukt dat de gemeente het niet alleen kan doen. Schagen werkt met zes hoofdthema's: Warmte, Elektriciteit, Mobiliteit, Circulair, Klimaat en Groen & Biodiversiteit, elk verdeeld in een aantal hoofdopgaven. Die hoofdopgaven worden in de uitvoeringsagenda voor de komende jaren verder uitgewerkt tot deelprogramma's, projecten en activiteiten. Een aantal daarvan loopt al, andere zijn in voorbereiding. Er zullen ook ontwikkelingen op de gemeente afkomen die nu nog onbekend zijn.

Wat gebeurt er al?
Hieronder staat een overzicht van enkele projecten die Schagen al uitvoert of in planning heeft.

Warmte

- Optimaal isoleren van de bestaande bebouwing door onder andere uitvoering te geven aan:
  - het Regionaal Energiebesparingsprogramma 2019-2021 (REP) in samenwerking met het Duurzaam Bouwloket vanuit een bijdrage van de provincie Noord-Holland;
  - de Regeling Reductie Energiegebruik (RRE), waarbij inwoners een subsidie kunnen krijgen voor het nemen van kleine energiebesparende maatregelen, zoals radiatorfolie, ledverlichting, waterzijdig inregelen van radiatoren of een energieadvies;
  - de Duurzaamheidslening voor (grotere) investeringen in energiebesparende-, duurzame- en klimaatadaptieve maatregelen in de bestaande woningvoorraad.
- Wijkgericht onderzoeken van de alternatieve warmteoplosingen tegen de laagste maatschappelijke kosten. In samenwerking met het CBS is aan de hand van data-analyse een start gemaakt met een prioriteringsmatrix voor de Transitievisie Warmte (TVW) en Wijkuitvoeringsplannen (WUP). Belangrijk uitgangspunt bij het opstellen van de TVW is dat inwoners en ondernemers zo veel mogelijk kunnen meedenken en meedoen.

Elektriciteit

- Voor zon op daken worden beschikbare gebouwen en infrastructuur optimaal benut voor zonne-energie door projecten gericht op het verduurzamen van

bedrijventerreinen, scholen, verenigingen, stichtingen en eigen vastgoed. Maar ook de activiteiten van lokale energiecoöperaties, waaronder NHEC en Kennemerwind, worden actief ondersteund.

- De regels voor grondgebonden zonneparken zijn vastgelegd in het Beleid Zonneparken. Daarnaast is er een Fonds voor Zonneparken opgericht. Vanuit de exploitatie van zonneparken wordt een verplichte afdracht in het fonds gestort. Vanuit het fonds wordt subsidie verstrekt aan initiatieven in de samenleving om duurzaamheid te bevorderen en te versnellen.
- Voor zowel biomassavergisters als windturbines op land is lokaal draagvlak noodzakelijk. De gemeente wil biomassavergisters blijven toestaan, maar er moet wel voldoende afstand van woonwijken blijven en stankoverlast moet actief worden voorkomen. Vanuit het coalitieprogramma staat de gemeente open voor extra windturbines, mits in lijn- of parkopstelling langs wegen of waterwegen.
- Voor zon op parkeerterreinen wordt een pilot uitgevoerd op een gemeentelijk parkeerterrein. Op die manier worden binnen de gemeente kennis en ervaring opgedaan die kunnen worden gebruikt voor andere (gemeentelijke) parkeerterreinen.
- Schagen wil een inventarisatie uitvoeren naar kansrijke projecten voor zon, uitgevoerd door de participatiecoalitie Noord-Holland Noord. Het gaat om een participatief traject met inwoners, bedrijven en andere belanghebbenden om te komen tot pilots voor zonnepanelen op parkeerterreinen en grote daken. Het project wordt in samenwerking met de andere regiogemeenten uitgevoerd.
- Voor kleine windturbines wordt in samenwerking met de gemeente Hollands Kroon een afwegingskader opgesteld.

Mobiliteit

- Vanuit De Kop Werkt! wordt gewerkt aan ‘regionale doorfietsroutes’, waarbij drie routes momenteel nader worden uitgewerkt.
- Vanuit energieregio Noord-Holland Noord wordt gewerkt aan een Regionaal Mobiliteitsprogramma voor een dekkende laad- en waterstofinfrastructuur voor elektrisch vervoer.

Circulair
Door een afval- en recycleplan op te stellen wordt ernaar gestreefd om te voldoen aan de landelijke VANG-normen voor huishoudelijk afval.

Water & Natuur
Vanuit het programma Schagen Groeit Door wordt gewerkt aan het vergroenen van Schagen door het planten van bomen en struiken.

- Het programma Bollen en Bijen zorgt voor het herstel van de biodiversiteit door de aanplant van geschikte beplanting in wijken, langs infrastructuur en in het buitengebied.
- In het programma Op weg naar een klimaatbestendige Noordkop wordt samengewerkt om de regionale opgaven voor klimaatadaptatie uit te voeren.

Rol van gemeente Schagen
De gemeentelijke organisatie heeft een voorbeeldfunctie. De gemeente gebruikt al elektrische auto's en apparaten voor de buitendienst, er is ledverlichting in alle lantaarnpalen, er worden zo veel mogelijk duurzame gebouwen gebouwd en er wordt duurzaam ingekocht. Bij de uitvoering van het hele programma staat een aantal belangrijke uitgangspunten centraal, die gericht zijn op samenwerking, voorbeeldgedrag, communicatie, innovatie en financiële haalbaarheid. Bovendien faciliteren we de energietransitie door ruimtelijke kaders te scheppen en belanghebbenden (bijvoorbeeld initiatiefnemers en experts) met elkaar in contact te brengen.

1.4 Texel

Energietransitie

Elk jaar komen meer dan een miljoen bezoekers naar Texel voor de kwaliteit van de leefomgeving, Texels natuurlijke kapitaal. Een groot deel van het eiland bestaat uit natuurgebied. Landbouwgrond is schaars en om die reden wordt er kritisch aangekeken tegen zonneweides. Windturbines hebben een veel kleiner ruimtebeslag maar kunnen het bestaande open landschap ontsieren, afhankelijk van de plaats en grootte. De inpassing van initiatieven voor het opwekken van energie moet dan ook heel zorgvuldig gebeuren. Opwekking van zonne-energie op parkeerplaatsen en grote daken is in elk geval goed in te passen.

Over windenergie is Texel nog niet uitgesproken. Aan de hand van een in maart 2022 te houden bevolkingsraadpleging moet duidelijk worden hoe de Texelaar tegen windenergie aankijkt. Texelaars zien kansen in de energietransitie en willen zelf investeren in de productie van energie. Ze onderzoeken alternatieven zoals energie uit getijdenstroom en golven. Door te investeren in de aanpassing van het netwerk en in de opslag van energie met bijvoorbeeld waterstof ontstaat er een slim netwerk op het eiland. Texel wil op termijn zelfstandig en duurzaam zelfvoorzienend zijn.

Zon, wind, golven en getijden

Als een van de Waddeneilanden neemt Texel een bijzondere positie in. Al eeuwenlang zijn de Texelaars zich bewust van de strijd tegen het water. De stijgende zeespiegel

was de afgelopen jaren aanleiding voor een grootscheeps uitgevoerd plan tot verhoging van de dijken. Duurzame energiebronnen zijn ruim voorhanden op Texel. Nergens zoveel zon, wind, golven en getijden als juist op en rond het eiland. Bovendien begint Texel de energietransitie niet vanaf nul: de ambitie om geheel zelfvoorzienend te worden met duurzame energie stamt uit 2007. Een plan dat indertijd samen is opgepakt met de andere Waddeneilanden. Er is al veel onderzocht, uitgeprobeerd, ontwikkeld en gedaan. Maar Texel heeft ook beperkingen. De kwetsbaarheid van de Waddeneilanden biedt beperkte mogelijkheden om op grote schaal aan de slag te gaan met zonneparken en windturbines. Innovatief zijn en samen met de Texelaars op zoek gaan naar andere methodieken is noodzakelijk.

Ambities

De duurzame ambities uit 2007 hebben tot initiatieven geleid. Texelaars zijn aan de slag gegaan met isolatie en energiebesparing. En met resultaat: het energieverbruik in 2016 valt iets lager uit dan vijf of tien jaar geleden, ondanks een sterke groei van de economie.

Hieronder volgen een paar voorbeelden van deze initiatieven:

- Met behulp van het energieloket zijn meer dan 2.300 woningen aangepakt.
- Speciale acties hebben geleid tot groei van het aantal zonnepanelen op het eiland.
- 25 bestaande woonhuizen zijn energieneutraal gemaakt.
- De woningbouwcorporatie is gestart met het verduurzamen van haar woningvoorraad.
- De TESO heeft haar boten verduurzaamd.
- Het aantal laadpalen voor elektrische auto’s is uitgebreid.
- Veel bedrijven verduurzamen de bedrijfsvoering en hebben energiebesparende maatregelen genomen en investeren in zonnepanelen.
- Texel heeft een energieneutraal openbaar Verlichtingssysteem.
- Horecabedrijven schakelen van gas over naar elektrische fornuizen.
- Logiesverstrekkers bouwen energieneutrale vakantieverblijven en investeren in verbouwingen waar veel oudere verblijven duurzaam gerenoveerd en gemoderniseerd worden.
- De gemeente Texel doet mee aan een kleinschalige proef van een Texels bedrijf met een innovatief energieleverend fietspad. Waddenbreed wordt naar energieleverende fietspaden en wegen gekeken.

Op dit moment gebeurt het opwekken van duurzame energie nog beperkt op Texel.

Samen met het Hoogheemraadschap is op de rioolwaterzuivering een drijvend zonnepaneelpark aangebracht van circa 1.000 panelen en een vast opgesteld veld van 5.160 zonnepanelen. Deze lokaal opgewekte duurzame energie zorgt er met behulp van een *smart grid* over heel Texel voor dat de gehele rioolwaterzuivering (RWZI), de rioolwaterpompen en watergemalen energieneutraal zijn. De energie wordt ook

opgeslagen in een innovatieve grote redox--flow-batterij, zodat de zelf geproduceerde stroom ook ’s nachts gebruikt kan worden. De gemeente Texel onderzoekt, samen met het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK), ook de mogelijkheden van zuurstof- en waterstofproductie, -opslag en -gebruik. De Europese waterstoforganisatie, FCH-JU, ziet dit als een potentiële blauwdruk voor zelfvoorzienende eilanden en hiervoor heeft Texel een Project Development Assistance-onderzoeksubsidie ontvangen. Ook bij vakantiepark De Krim is een drijvend zonnepaneelpark gerealiseerd. Dit bestaat uit circa 2.500 panelen.

Golfenergie

Zeer innovatief en kansrijk wordt de proef door Slow Mill met golfenergie gezien. Deze vindt plaats op de Noordzee, circa vier kilometer voor de kust van De Koog. In de komende drie jaar moet blijken of deze techniek rendabel kan worden gemaakt.
Een andere interessante proef is van SeaQurrent. Zij produceren getijdenenergie met een onderwatervlieger. Dat lijkt beter te werken in relatief traag stromend water dan de turbine die eerder in het Marsdiep voor de kust van Texel lag. Een schaalmodel is getest in 2018, in 2020/2021 is opschaling in het Borndiep bij Ameland voorzien en wellicht daarna in het Marsdiep.

Naast de al lopende initiatieven voor Texel en de opzet van de bevolkingsraadpleging over windturbines wordt de komende periode de mogelijkheid onderzocht om grote parkeerterreinen te overkappen met zonnepanelen. Dit gebeurt samen met de drie andere kopgemeenten en de participatiecoalitie Noord-Holland. Grote daken hebben ook de aandacht in dit onderzoek. Onderzocht wordt of deze ook geschikt zijn voor het aanbrengen van zonnepanelen.

2. Regio Alkmaar

2.1 Alkmaar

Duurzaam Alkmaar
Alkmaar is een duurzame, klimaatbestendige, groene en schone gemeente. De Regionale Energiestrategie (RES) draagt daaraan bij. Inwoners, ondernemers, de gemeenteraad en kennisinstellingen hebben hun meningen, ideeën en ervaringen over de RES gedeeld. Hieruit kwam onder meer naar voren dat opwek van duurzame energie op bedrijventerreinen en op grote daken van gebouwen en parkeervoorzieningen op maatschappelijk draagvlak kan rekenen. Deze locaties en mogelijkheden hebben daarom een belangrijke plaats gekregen in de RES op het grondgebied van de gemeente Alkmaar. Alkmaar vindt grootschalige zonneparken en megawindturbines op agrarische grond niet passen bij het landschap binnen de gemeente[1].

Duurzame energie in de Boekelermeer
Bedrijventerrein Boekelermeer heeft in de RES een belangrijke opgave voor de opwek van duurzame energie. Dat is het resultaat van de uitkomst van de participatie over de RES en van de gezamenlijke inzet van de gemeente Alkmaar en de ondernemers om het bedrijventerrein een van de duurzaamste te maken van Nederland. Het is de bedoeling dat in 2025 op bedrijventerrein Boekelermeer meer energie wordt opgewekt dan er wordt verbruikt (energiepositief). Collectieve inkoop van zonnepanelen, het ontzorgen van de ondernemer en elektrische laadpalen dragen daaraan bij. Op het bedrijventerrein is al zo'n 20 procent van de geschikte bedrijfsdaken gevuld met zonnepanelen. Opgewekte stroom die een ondernemer niet nodig heeft wordt met slimme technieken (smart grid) beschikbaar gesteld aan ondernemers die behoefte hebben aan extra energie. Dit levert kostenbesparing en milieuwinst op. De ondernemers verduurzamen en besparen op hun energierekening. Een schone, maatschappelijk verantwoorde reputatie van de Boekelermeer speelt een belangrijke rol bij de ambities.

[1] De ambities staan in het coalitieakkoord *'Alkmaar aan zet'*.

Fotostudio Wick Natzijl. Het groene en duurzame karakter van bedrijventerrein Boekelermeer.

Aandacht voor natuurlijke inpassing energieprojecten

De uitvoering van de RES heeft gevolgen voor het landschap en de gebouwde omgeving. Alkmaar vindt het gewenst dat de ruimtelijke inpassing op een efficiënte, ecologisch en landschappelijk verantwoorde wijze plaatsvindt met een maximaal maatschappelijk draagvlak. Om dit belang te benadrukken heeft de gemeenteraad een motie aangenomen om bij de realisatie van de energieprojecten in te zetten op natuurvriendelijke inpassing en technieken.

Betrokkenheid van de samenleving bij energieprojecten

Een groot maatschappelijk draagvlak is van belang voor de uitvoering van de energietransitie. De ervaring leert dat draagvlak toeneemt als projecten – ook - lokaal eigenaarschap hebben. In het Klimaatakkoord is sprake van een algemeen streven naar 50 procent eigendom van de productie van duurzame energie in de lokale omgeving (burgers en bedrijven). Alkmaar wil hier werk van maken. De gemeenteraad van Alkmaar heeft een motie aangenomen om het belang te benadrukken van het streven naar lokaal eigenaarschap en daar waar mogelijk dit als inzet mee te geven bij de uitvoering van de RES.

Warmtevoorziening en aardgasvrij

Naast opwek van duurzame energie kent de RES een opgave voor de warmtevoorziening van de gebouwde omgeving en de daarvoor benodigde energie-infrastructuur. Alkmaar kent een warmtevisie. Hierin is aangegeven hoe en onder welke voorwaarden wijken aardgasvrij gemaakt kunnen worden, inclusief een globale planning. Aansluiting op het bestaande warmtenet is een kansrijke optie voor met name de bestaande woningvoorraad. De gemeente vindt het belangrijk dat de energietransitie voor iedereen haalbaar en betaalbaar is. Extra begeleiding en

advisering bij de energietransitie zal waar nodig plaatsvinden. Uiteraard hebben alle inwoners er recht op om zoveel mogelijk ondersteund te worden.

Innovatie en duurzaamheid
De RES krijgt elke twee jaar een update. Dit is van belang omdat de ontwikkelingen in de techniek van energieopwek snel gaan en niet voorspelbaar zijn. De verwachting is dat de opwek van duurzame energie in de toekomst steeds efficiënter plaatsvindt. Alkmaar draagt actief bij aan de energie-innovatie. Twee voorbeelden om dit te illustreren:

- In het Investa Expertisecentrum op bedrijventerrein Boekelermeer werken ondernemers, onderzoekers en overheden samen aan duurzame en innovatieve waterstof- en groen-gasinitiatieven. Technologieontwikkeling op het gebied van thermochemische omzetting en een brede toepassing van de hiermee geproduceerde gassen staan centraal.
- Het Alkmaars Kanaal is een grootschalig transformatieproject gelegen bij het centrum van Alkmaar. Het gebied strekt zich uit langs de oevers van het Noordhollandsch Kanaal en biedt in de toekomst ruimte aan een stedelijke vorm van wonen, werken en recreëren met een grote diversiteit. De duurzame ambities zijn hoog. Uit het kanaal kan bijvoorbeeld een bijzondere vorm van energie gewonnen worden, aquathermie, die voor de verwarming en/of koeling van gebouwen en woningen zorgt. De nieuw te bouwen woningen en gebouwen beantwoorden aan de hoge ambities op het gebied van duurzaamheid en het nieuwe stadsdeel wordt klimaatadaptief ingericht.

2.2 Bergen

Inwoners hebben met de hevige duinbranden van de afgelopen jaren aan den lijve ondervonden wat de gevolgen van klimaatverandering kunnen zijn voor de leefomgeving. Maar ook regelmatige trillingen als gevolg van aardgaswinning heeft inwoners aan het denken gezet, de noodzaak van de transitie naar duurzame energie leeft sterk binnen de gemeente. Bergen wil een toekomstbestendige gemeente worden, ook voor de generaties van inwoners die volgen, werk maken van het op grote schaal besparen van energie en hetgeen wij nog wel verbruiken volledig duurzaam op te wekken. Dit om onze bijdrage te leveren aan zowel de internationale, nationale en regionale klimaatdoelstellingen.

Lokale aan de slag
Voor de RES hecht de gemeente waarde aan een breed gedragen aanpak. Afstemming met de inwoners en lokale betrokkenen staan hierbij voorop. Op woensdag 22 januari 2020 heeft in het dorpscentrum de Blinkerd in Schoorl het lokale scenarioatelier voor de gemeente Bergen plaatsgevonden waar rond de 70 deelnemers aanwezig waren. Het betroffen voornamelijk inwoners, maar ook belangenorganisaties (waaronder LTO

en lokale energiecoöperatie) en twee raadsleden (als toehoorders). Een jaar later waren er nog twee digitale bijeenkomsten georganiseerd: op 26 januari 2021 een informatieavond voor grondeigenaren met zo'n 30 aanwezigen, en op 2 februari 2021 een lokale participatiebijeenkomstwaar 165 deelnemers aanwezig waren. De uitkomsten van deze sessies zijn meegenomen en hebben samen met de wensen en bedenkingen van de gemeenteraad en de reactienota bijgedragen aan de uiteindelijke kaart van de zoekgebieden.

Uit deze bijeenkomsten is afgeleid dat zon op grote daken, zon boven parkeerterreinen en zon rondom kernen op voldoende draagvlak konden rekenen. Voor wind in de duinen was er geen animo maar kon wind langs waterwegen, infrastructuur (snelweg) en rondom bedrijventerreinen wel op sympathie rekenen. De intentie van het scenario 'Landschappelijke kenmerken als troef', sprak de deelnemers het meest aan. Dit komt voort uit het uitgangspunt dat natuur en landschap leidend zijn. Maar er was zeker ook belangstelling voor de intentie achter het scenario 'Lokale kracht', oftewel men had oren naar het profijt van de toepassing van duurzame energie voor de lokale bevolking.

"Het lokaal atelier was heel verhelderend: geen windmolens in de duinen, wel windmolens langs de natuurlijke lijnen van het landschap, zoals een vaart of een weg." (bron: www.website energieregionhn.nl)

Warmtevoorziening
Eind 2020 is de visie vastgesteld voor de transitie naar duurzame warmtevoorzieningen. Deze visie legt het fundament om stapsgewijs en op grotere schaal energiebesparing te stimuleren, onder andere door het ontwikkelen van een wijkuitvoeringsplan. De gemeente wil inwoners hierbij betrekken en ondersteunen onder andere door het opleiden van energiecoaches en het organiseren van inwonerspanels.

Gemeente Bergen investeert samen met haar partners structureel in verduurzamingsprojecten zoals het organiseren van inkoopacties voor zonnepanelen en isolatie, kennisbijeenkomsten over energiebesparende maatregelen en subsidiemogelijkheden voor haar inwoners. Daarnaast ondersteunt de gemeente bedrijven met energiescans om de mogelijkheden voor energiebesparing in kaart te brengen als eerste stap in de verduurzaming van de gebouwde omgeving.

Samen verduurzamen
Ingrijpende systeemveranderingen vereisen een maatschappelijke inspanning. Actieve en langdurige betrokkenheid van inwoners en ondernemers is noodzakelijk om de transitie in de kernen te laten slagen. Het uitgangspunt blijft dat deze verandering sociaal en betaalbaar wordt en ten goede komt aan de lokale economie.

Naast energietransitie krijgen diverse duurzaamheidsonderwerpen aandacht en uitwerking, zoals: klimaatadaptatie, scheiden van afval, circulaire economie, meer elektrische laadpalen om elektrisch rijden te stimuleren, duurzame bedrijfsvoering en zonnepanelen op de gemeentedaken. Met de laatste twee onderwerpen geeft de gemeente ook het goede voorbeeld. Klimaatadaptatie is een vast onderdeel van de omgevingsplanologie met een stresstest en regenbestendige maatregelen. Dit vanuit de ambitie dat het haalbaar en betaalbaar moet zijn voor inwoners om mee te gaan in de transitie, waarbij de lage middeninkomens bijzonder de aandacht verdienen.

Zo willen wij samen met nieuw vertrouwen de verduurzaming van de maatschappij aangaan.

2.3 Castricum

De gemeente wil zelf het goede voorbeeld geven door een innovatieve en vooruitstrevende rol in de regio te vervullen bij verduurzaming van de gebouwde omgeving. In het raadsbrede programma *Samen maatwerk leveren!* wil de gemeente Castricum samen met inwoners, ondernemers, maatschappelijke instellingen, regionale en landelijke partners (inter)nationale en regionale duurzaamheidsdoelstellingen realiseren die zijn gericht op het terugbrengen van de CO_2 uitstoot. Voor de RES hecht de gemeente aan een breed gedragen aanpak. Afstemming met de inwoners en met lokale stakeholders staan hierbij voorop, waarbij de waarde van het landschap en die van de natuur nadrukkelijk de aandacht krijgen.

Lokaal aan de slag

Voor de RES hecht de gemeente waarde aan een breed gedragen aanpak, afstemming met de inwoners en lokale betrokkenen staan hierbij voorop.

Januari 2020 hebben er in de kernen Akersloot, Castricum en Limmen in totaal drie lokale scenarioateliers plaatsgevonden. In totaal waren er ongeveer 90 deelnemers aanwezig. Daarnaast zijn betrokken organisaties gericht uitgenodigd. Onder deelnemers bevonden zich vooral inwoners maar ook belangenorganisaties (waaronder LTO en lokale energiecoöperatie) en meerdere raadsleden (als toehoorders). In Akersloot schoven ook meerdere inwoners van De Woude aan. Het algemene beeld laat zien dat zonne-energie de voorkeur heeft boven windenergie. Zon op grote daken en zon boven parkeerterreinen hadden een warme belangstelling van de deelnemers. In mindere mate ging de belangstelling uit naar zon op geluidsschermen en langs spoorlijnen. Maar ook wind rond bedrijventerreinen en, in bescheiden mate, wind langs de snelweg hadden belangstelling van de deelnemers.

De gemeenteraad Castricum heeft op 17 september 2020 vastgesteld dat in de verdere uitwerking van de RES Noord Holland Noord voor het landelijke gebied de leidraad van de natuurorganisaties wordt toegepast. Hierdoor zijn enkele zoekgebieden zoals zon langs spoorlijnen en zon langs de A9 afgevallen. De Gedeputeerde Staten hebben aangegeven een aantal zorgen en aandachtspunten te hebben ten aanzien van enkele overgebleven zoekgebieden. Veel zoekgebieden overlappen gedeeltelijk of geheel met provinciale beschermingsregimes. Om deze reden is de windmolen bij de Boekelermeerpolder en de zonneweide bij Akersloot ook afgevallen.

De uiteindelijke stand van zaken is op 27 januari 2021 aan 65 geïnteresseerden gepresenteerd tijdens een digitale informatieavond. De uitkomsten van de ateliers en informatieavonden zijn meegenomen en hebben samen met de wensen en bedenkingen van de gemeenteraad en de reactienota bijgedragen aan de uiteindelijke kaart van overgebleven zoekgebieden.

Warmtevoorziening

Eind 2020 is de visie vastgesteld voor de transitie naar duurzame warmtevoorzieningen. Deze visie legt het fundament om stapsgewijs en op grotere schaal energiebesparing te stimuleren, onder andere door het ontwikkelen van een wijkuitvoeringsplan. Dit gebeurt in samenwerking met lokale initiatieven zoals CALorie en betrokken partijen zoals de netbeheerders en woningcorporaties, in de vorm van de ‘regiegroep energietransitie’. In dat kader zal uiterlijk in 2022 de haalbaarheid van de hoofdstructuur (backbone) voor het warmtenet in Castricum bekend zijn. Dit biedt mogelijk de basis voor een ontkoppeling van het aardgasnetwerk. De gemeente wil inwoners hierbij betrekken en ondersteunen onder andere door het opleiden van energiecoaches en het organiseren van inwonerspanels.

Samen verduurzamen

Ingrijpende systeemveranderingen vereisen een maatschappelijke inspanning. Actieve en langdurige betrokkenheid van inwoners en ondernemers is noodzakelijk om de transitie in de kernen te laten slagen. Het uitgangspunt blijft dat deze verandering sociaal en betaalbaar en ten goede komt aan de lokale economie. Gemeente Castricum investeert daarom samen met haar partners en andere betrokkenen structureel in verduurzamingsprojecten, zoals het organiseren van inkoopacties voor zonnepanelen en isolatie en kennisbijeenkomsten over energiebesparing voor inwoners. Daarnaast ondersteunt de gemeente bedrijven met energiescans om de mogelijkheden voor energiebesparing in kaart te brengen als eerste stap in de verduurzaming van de gebouwde omgeving, zoals op bedrijventerrein Castricummerwerf.

Naast energietransitie krijgen diverse duurzaamheidsonderwerpen aandacht en uitwerking, zoals: klimaatadaptatie, scheiden van afval, circulaire economie, meer elektrische laadpalen om elektrisch rijden te stimuleren, duurzame bedrijfsvoering en zonnepanelen op de gemeentedaken. Met de laatste twee onderwerpen geeft de gemeente ook het goede voorbeeld. Klimaatadaptatie is een vast onderdeel van de omgevingsplanologie met een stresstest en regenbestendige maatregelen. Dit vanuit de ambitie dat het haalbaar en betaalbaar moet zijn voor inwoners om mee te gaan in de transitie, waarbij de lage middeninkomens bijzonder de aandacht verdienen.

Zo willen wij samen met de inwoners en ondernemers de verduurzaming van de maatschappij aangaan en mogelijkheden creëren voor iedere inwoner om energieneutraal te worden.

2.4 Heerhugowaard

In de raadsagenda Samen het verschil maken in Heerhugowaard (2018-2022) geeft de gemeente prioriteit aan een CO2-neutraal Heerhugowaard in 2030. Een lokale ambitie die aansluit bij andere klimaat- en duurzaamheidsafspraken die zelfs tot op wereldniveau zijn gemaakt.

Samen
Heerhugowaard trekt daarin samen op met de andere gemeenten in de regio Alkmaar om een bijdrage te leveren aan de landelijke doelstelling voor het opwekken van 35 TWh aan hernieuwbare energie. Samen wordt gezocht naar mogelijkheden voor het grootschalig opwekken van wind- en zonne-energie, passend bij de wensen van de inwoners, de identiteit van de regio en de waarden van het landschap.

Lokaal aan de slag
De gemeente heeft naast die regionale opgave voor wind- en zonne-energie ook eigen wensen op weg naar een CO_2-neutraal Heerhugowaard in 2030. Zo wordt met HVC en Woonwaard samengewerkt aan het verduurzamen van de wijk Rivierenwijk-Zuid, onder meer door het aansluiten van woningen op het warmtenet. Die wijkaanpak is een voorbeeld voor andere wijken, die alle op hun eigen manier van het aardgas af zullen gaan. De mogelijkheden van het warmtenet van HVC worden ook in nieuwbouwwijken en in de glastuinbouw toegepast. Samen worden de mogelijkheden verkend om gebruik te maken van geothermie om de duurzame warmte uit de bodem te kunnen gebruiken als toekomstige bron voor het warmtenet van HVC. Ook het plaatsen van zonnepanelen op grote bedrijfsdaken, parkeerterreinen en taluds wordt onderzocht. Met het bedrijfsleven wordt een gecoördineerde en gezamenlijke aanpak van het plaatsen van zonnepanelen op bedrijfsdaken opgezet.

Mobiliteit
Heerhugowaard stimuleert elektrisch rijden. In samenwerking met MRA-E bouwt Heerhugowaard aan een oplaadnetwerk. Daarnaast is er in de gemeenten Heerhugowaard en Langedijk een Omgevingsprogramma ‘Duurzaam onderweg in Dijk en Waard’ vastgesteld waarin de gemeenten vastleggen hoe ze de komende jaren willen zorgen voor een bereikbare, duurzame, veilige en leefbare gemeente. Waarbij nog meer dan voorheen wordt ingezet op lopen, fietsen en duurzame mobiliteit. Ook worden er regionale mobiliteitsprogramma’s opgestart, waarin wordt samengewerkt tussen provincie, gemeenten en het Rijk om schonere en slimmere mobiliteit te stimuleren.

Bewustwording
Inwoners spelen een belangrijke rol bij het verduurzamen van gemeente Heerhugowaard. Daarom wil de gemeente inzetten op bewustwording, bijvoorbeeld door met inwoners in gesprek te gaan over de energietransitie. Door middel van de

campagne ‘Goed bezig hoor!’ wordt er aandacht gevraagd de (kleine) maatregelen die iedereen kan nemen om energie te besparen. Door isolatie van woningen daalt het energieverbruik, en worden woningen voorbereid op de overstap naar aardgasvrij. Bewustwording en het stimuleren en isoleren zijn dus belangrijke eerste stappen. Samen met het Duurzaam Bouwloket verzorgt de gemeente de juiste informatie en worden er inkoopacties, webinars, en wijkaanpakken georganiseerd.

In gesprek tijdens lokale ateliers
In Heerhugowaard zijn twee lokale scenarioateliers georganiseerd, een atelier voor ondernemers en andere stakeholders en een voor inwoners. Bij het inwonersatelier waren raadsleden als toehoorders aanwezig. De sfeer bij beide ateliers was positief, er werden veel kansen gezien, maar natuurlijk ook kritische kanttekeningen geplaatst. Bij ondernemers kwam voornamelijk het scenario lokale kracht positief uit de bus, en werden er lokale kansen gezien in dit scenario. De meeste zorgen worden geuit over de capaciteit van het net, die in sommige gevallen ontoereikend kan zijn. Bij de inwoners waren de voorkeursstickers meer verdeeld over de verschillende scenario’s. Recreatie was een belangrijke component die veel genoemd werd, en er werden kansen gezien voor gecombineerd landgebruik. Inwoners spraken zich ook positief uit over de bouwstenen zonnepanelen op grote daken, parkeerplaatsen, kassen, geluidsschermen en zon en wind langs bedrijventerreinen of snelwegen.

Concept-RES
Alle uitkomsten van de participatiebijeenkomsten en de inbreng van deskundigen zijn samengebracht in een concept van de Regionale Energiestrategie. Daarin waren in Heerhugowaard drie zoekgebieden genoemd die in aanmerking kunnen komen voor het plaatsen van zonnevelden of windturbines. Dit zijn: Alton, Westfrisiaweg en Smuigelpolder.

Na de publicatie van de concept-RES zijn er geen reacties binnengekomen die tot andere zoekgebieden leiden. Naar aanleiding van het amendement in de gemeenteraad van Langedijk is het Langedijkse deel van zoekgebied 5 (Smuigelpolder) niet opgenomen in de Regionale Energiestrategie. Het Heerhugowaardse deel van dit zoekgebied is toegevoegd aan zoekgebied 6 (Alton) omdat dit beter aansluit bij dit zoekgebied.

Participatie over de zoekgebieden
Op 25 januari 2021 is een digitale participatieavond gehouden met bewoners en belanghebbenden. Tijdens deze avond bleek dat verdere concretisering van de zoekgebieden nog niet mogelijk is, maar dat er nog aanvullende informatie en gesprekken nodig zijn. Deze avond heeft per zoekgebied een vervolg gekregen.

Zoekgebied 6 voor zon en wind - Alton

Op 4 maart 2021 is specifiek voor het zoekgebied Alton een digitale participatieavond voor omwonenden en belanghebbenden georganiseerd. Onder andere de ondernemersvereniging Alton (OVAL) was hierbij aanwezig. Er waren verschillende meningen, zorgen en aanbevelingen over het realiseren van zonnevelden en windmolens in dit gebied. Een grote meerderheid van de aanwezigen voelde voor de plaatsing van zonnevelden. Grote velden hebben daarbij meer voorkeur dan de kleinere. Aandacht wordt vooral gevraagd voor de zichtbaarheid, inpassing in het landschap en een ecologische inrichting. Zoals dubbel ruimtegebruik door opwekking van duurzame elektriciteit te combineren met bijvoorbeeld begrazing, teelt van gewassen, of recreatie.

Over windmolens werden door de aanwezigen zorgen geuit. Omgevingshinder door geluid en slagschaduw vormen hierbij de grootste obstakels. Vanuit de ondernemersvereniging is de opwekking van duurzame energie in het gebied belangrijk, maar ook onder de ondernemers heerst verdeeldheid om dezelfde redenen als de omwonenden die hebben. Samen met de OVAL zal de gemeente een zogenaamde 'quickscan' laten uitvoeren, om de haalbaarheid van windmolens in dit gebied in kaart te brengen.

Zoekgebied 7 voor zon - Westfrisiaweg
Op 22 februari 2021 is specifiek voor het zoekgebied Westfrisiaweg een digitale participatieavond voor omwonenden en belanghebbenden georganiseerd. De opkomst was lager dan bij de overige zoekgebieden. Zon in dit gebied werd door aanwezige deelnemers goed ontvangen en dan met name grote zonnevelden. Ook hier werd aandacht gevraagd voor de zichtbaarheid en inpassing in het landschap, met de focus op dubbel ruimtegebruik en ecologische inrichting.

2.5 Heiloo

De gemeente wil zelf het goede voorbeeld geven door een innovatieve en vooruitstrevende rol in de regio te vervullen bij verduurzaming van de gebouwde omgeving. In het coalitiedocument *Bouwen aan Heiloo* spreekt de gemeente zich uit ervoor uit om tot één van de meest duurzame gemeenten van Nederland te willen behoren. De gemeente Heiloo wil samen met inwoners, ondernemers, maatschappelijke instellingen, regionale en landelijke partners de (inter)nationale en regionale duurzaamheidsdoelstellingen realiseren die zijn gericht op het terugbrengen van de CO_2 uitstoot.

Lokaal aan de slag
Voor de Regionale Energiestrategie hecht de gemeente waarde aan een breed gedragen aanpak. Afstemming met de inwoners en lokale betrokkenen staan hierbij voorop. Samen wordt gezocht naar mogelijkheden voor het grootschalig opwekken van wind- en zonne-energie, passend bij de wensen van de inwoners, bedrijven en lokale stakeholders,bij de identiteit van de regio en de waarden van het landschap en erfgoed.

Januari 2020 heeft het lokale scenarioatelier in Fletcher Hotel Heiloo plaatsgevonden. Er waren ongeveer 45 deelnemers, die waren gekomen op basis van een gerichte uitnodiging. Het betroffen hoofdzakelijk inwoners, een aantal raadsleden (als toehoorders) en meerdere belangenorganisaties. De LTO en de energiecoöperatie waren sterk vertegenwoordigd. Een jaar later op 2 februari 2021 is er nog een digitale lokale bijeenkomst georganiseerd waar 130 deelnemers aanwezig waren. De uitkomsten van de bijeenkomsten zijn meegenomen en hebben samen met de wensen en bedenkingen van de gemeenteraad en de reactienota bijgedragen aan de uiteindelijke kaart van de zoekgebieden.

Zon op grote daken had een warme belangstelling van de deelnemers. In mindere mate ging de belangstelling uit naar zon boven parkeerterreinen en op geluidsschermen. Wind had over het algemeen niet de voorkeur maar afgezet tegen grootschalige zonneweides op waardevolle landbouwgrond werd dit meer geaccepteerd. Wind langs waterwegen kon rekenen op een lichte voorkeur. Waar zich voorstanders lieten blijken, gaven ook tegenstanders hun – praktisch even sterke – signaal af.
De intentie van het scenario 'Landschappelijke kenmerken als troef' sprak de deelnemers sterk aan. Dit komt voort uit het uitgangspunt dat natuur en landschap leidend zijn. Praktisch zo sterk was de belangstelling voor de intentie achter het scenario 'Lokale kracht', oftewel men had oren naar het profijt van de toepassing van duurzame energie voor de lokale bevolking.

"Geen landbouwgrond gebruiken voor opwek van energie. De grond is waardevol en voedselproductie gaat voor." Deelnemer lokale bijeenkomst Heiloo.

Warmtevoorziening
Eind 2020 is de visie vastgesteld voor de transitie naar duurzame warmtevoorzieningen. Deze visie legt het fundament om stapsgewijs en op grotere schaal energiebesparing te stimuleren, onder andere door het ontwikkelen van een wijkuitvoeringsplan en uitvoeren van een haalbaarheidsonderzoek naar collectieve warmte. Dit gebeurt in samenwerking met lokale initiatieven zoals vereniging Heiloo Energie, Duurzaam Heiloo maar ook betrokken partijen zoals de netbeheerders en de woningcorporaties. De gemeente wil inwoners hierbij betrekken en ondersteunen onder andere door het opleiden van energiecoaches en het organiseren van inwonerspanels.
Samen verduurzamen
Ingrijpende systeemveranderingen vereisen een maatschappelijke inspanning. Actieve en langdurige betrokkenheid van inwoners en ondernemers is noodzakelijk om de transitie in de kernen te laten slagen. Het uitgangspunt blijft dat deze verandering sociaal en betaalbaar wordt en ten goede komt aan de lokale economie. Gemeente Heiloo investeert daarom samen met haar partners en andere betrokkenen structureel

in verduurzamingsprojecten zoals het organiseren van inkoopacties voor zonnepanelen en isolatie, kennisbijeenkomsten over energiebesparende maatregelen en subsidiemogelijkheden voor haar inwoners. Daarnaast ondersteunt de gemeente bedrijven met energiescans om de mogelijkheden voor energiebesparing in kaart te brengen als eerste stap in de verduurzaming van de gebouwde omgeving.

Naast energietransitie krijgen diverse duurzaamheidsonderwerpen aandacht en uitwerking, zoals: klimaatadaptatie, scheiden van afval, circulaire economie, meer laadpalen om elektrisch rijden te stimuleren, duurzame bedrijfsvoering en zonnepanelen op de gemeentedaken. Met de laatste twee onderwerpen geeft de gemeente ook het goede voorbeeld. Klimaatadaptatie is een vast onderdeel van de omgevingsplanologie met een stresstest en regenbestendige maatregelen. Dit vanuit de ambitie dat het haalbaar en betaalbaar moet zijn voor inwoners om mee te gaan in de transitie, waarbij de lage middeninkomens bijzonder de aandacht verdienen.

Zo willen wij samen een bijdrage te leven aan een duurzame samenleving gericht op een duurzame toekomst voor deze en volgende generaties.

2.6 Langedijk

In het bestuursakkoord voor 2018-2022 'De vaart in Langedijk' staan duurzaamheid en energietransitie hoog op de agenda. Dit gaat hand in hand met volksgezondheid en milieu. Gemeente Langedijk heeft als doel om in 2035 CO_2-neutraal te zijn. Onderdeel hiervan is om de gemeentelijke gebouwen zo veel mogelijk energie- en CO_2-neutraal te maken. Langedijk is de eerste gemeente in de regio met een overheidsgebouw dat voldoet aan de BENG-norm (Bijna Energie Neutraal Gebouw).

In gesprek
Heel Nederland staat voor de uitdaging vorm te geven aan de energietransitie. Ook Langedijk. Daarom ondergaat de bestaande woningbouw in Langedijk een energietransitie. Met partners als de woningcorporaties, netbeheerders en waterketen, is de gemeente in gesprek over het vormgeven van de energietransitie en warmtetransitie.

Global Goals
Langedijk is een *Global Goals*-gemeente. De stichting Langedijk 4 Global Goals (Langedijk4gg) werkt met de gemeente samen om klimaat- en duurzaamheidsdoelen te behalen. Langedijk4gg richt zich met name op volgende zes VN Global Goals.

- Betaalbare en duurzame energie;
- Duurzame steden en gemeenschappen;
- Verantwoorde consumptie en productie;
- Klimaatactie;

- Leven op het land;
- Partnerschap om doelstellingen te bereiken.

Bewustwording
Inwoners spelen een belangrijke rol bij het verduurzamen van gemeente Langedijk. Daarom wil de gemeente inzetten op bewustwording, bijvoorbeeld door met inwoners in gesprek te gaan over de energietransitie. Grote energiebesparing is te bereiken door de energievraag op gebouwniveau zo veel mogelijk te beperken. Hierbij is optimale isolatie de eerste stap. De meeste alternatieven voor aardgas zijn alleen effectief als gebouwen optimaal geïsoleerd zijn. Bewustwording en het stimuleren van gebouwisolatie zijn dus belangrijke eerste stappen. Hieronder wordt ook gerekend het informeren van (met name) inwoners over subsidiemogelijkheden van derden voor verduurzaming.

Warmtenet
De wijken Mayersloot-West en Westerdel in Zuid-Scharwoude en Broek op Langedijk zijn aangesloten op een warmtenet. Bij nieuwbouw wordt gestreefd naar woningen die zo energieneutraal mogelijk zijn. Langedijk heeft een warmtevisie vastgesteld waarbij ervan wordt uitgegaan dat op termijn alle dorpskernen nagenoeg geheel op het warmtenet worden aangesloten. Bestaande woningen ondergaan een omslag naar energieneutraal door onderzoek te doen naar kansrijke wijken voor aardgasvrij. Daarvoor is het proces voor de eerste haalbaarheidsstudie gestart.

Zonnepanelen
Er zijn enkele succesvolle inkoopacties voor zonnepanelen geweest. Waar mogelijk plaatst de gemeente zonnepanelen op gemeentelijke gebouwen. Bij agrariërs is te merken dat er interesse is om grond beschikbaar te stellen voor zonneweides. Met het bedrijfsleven wordt een gecoördineerde en gezamenlijke aanpak van het plaatsen van zonnepanelen op bedrijfsdaken opgezet. In het kader van de RES, en wordt onderzocht op welke parkeerplaatsen het mogelijk is om zonnepanelen aan te brengen, om zo een vorm van dubbelgebruik te realiseren.

Mobiliteit
Langedijk stimuleert elektrisch rijden. In samenwerking met MRA-e bouwt Langedijk aan een oplaadnetwerk. Daarnaast is er in de gemeenten Langedijk en Heerhugowaard een Omgevingsprogramma ‘Duurzaam onderweg in Dijk en Waard’ vastgesteld waarin de gemeenten vastleggen hoe ze de komende jaren willen zorgen voor een bereikbare, duurzame, veilige en leefbare gemeente, waarbij nog meer dan voorheen wordt ingezet op lopen, fietsen en duurzame mobiliteit. Ook is er een worden er regionale mobiliteitsprogramma’s opgestart, waarin wordt samengewerkt tussen provincie, gemeenten en het Rijk om schonere en slimmere mobiliteit te stimuleren.

In gesprek tijdens lokale ateliers

In De Binding hebben op twee avonden ongeveer 75 inwoners en ondernemers enthousiast meegedacht en commentaar geleverd vanuit de drie besproken scenario's. Algemene punten die daaruit voortkwamen zijn:

- vooral inzetten op zonnepanelen op alle daken en parkeerterreinen;
- zon kan op agrarische grond, mits langs infrastructuur en bedrijfsterreinen;
- wind kan langs de infrastructuur, zoals N245 (is Schagerweg);
- spaar het Geestmerambacht en de overige natuurgebieden;
- pas op met wind en zon dicht bij de woonbebouwing;
- bewonersparticipatie/crowdfunding/collectiviteit en gezamenlijke verantwoordelijkheid zijn belangrijk.

Concept RES

Alle uitkomsten van de participatiebijeenkomsten en de inbreng van deskundigen zijn samengebracht in de concept Regionale Energiestrategie. Daarin waren in Langedijk vier zoekgebieden genoemd die in aanmerking konden komen voor het plaatsen van grootschalige zonnevelden of windturbines.

Na de publicatie van de concept-RES zijn er geen zienswijzen binnengekomen die tot andere zoekgebieden hebben geleid. Door de inbreng van een amendement van de gemeenteraad van Langedijk zijn de zoekgebieden in het Geestmerambacht langs de N504 en langs de Waarddijk niet opgenomen in de Regionale Energiestrategie.

Indien blijkt dat er toch wensen zijn voor duurzame energieopwekking in deze gebieden, kan dat alleen na uitgebreid onderzoek en participatie.

Participatie over de zoekgebieden

Op 25 januari 2021 is een eerste algemene digitale participatieavond gehouden met bewoners en belanghebbenden.
Tijdens deze avond bleek dat verdere concretisering van de zoekgebieden nog niet mogelijk is, maar dat er nog aanvullende informatie en gesprekken nodig zijn.

De participatiegesprekken hebben per zoekgebied een vervolg gekregen. De uitkomsten van die gesprekken zijn per zoekgebied vastgelegd. Die uitkomsten worden gebruikt in de uitwerking van de zoekgebieden.

2.7 Uitgeest

Ook Uitgeest zal haar bijdrage moeten leveren. Dit vereist een forse ambitie op meerdere vlakken en dus ook op het vlak van de energietransitie. De gemeente wil zelf het goede voorbeeld geven door een innovatieve en vooruitstrevende rol in de regio te vervullen bij verduurzaming van de gebouwde omgeving. In het duurzaamheidsbeleid dat begin 2018 door de raad is vastgesteld, staat dat Uitgeest in 2030 klimaatneutraal wil zijn. Uitgeest trekt daarin samen op met de gemeenten in de regio Alkmaar. De gemeente Uitgeest wil samen met inwoners, ondernemers, maatschappelijke instellingen, regionale en landelijke partners de (inter)nationale en regionale duurzaamheidsdoelstellingen realiseren die zijn gericht op het terugbrengen van de CO_2 uitstoot.

Lokaal aan de slag
Voor de RES hecht de gemeente waarde aan een breed gedragen aanpak. Afstemming met de inwoners en lokale betrokkenen staan hierbij voorop. Samen wordt gezocht naar mogelijkheden voor het grootschalig opwekken van wind- en zonne-energie, passend bij de wensen van de inwoners, bedrijven en lokale stakeholders, bij de identiteit van de regio en de waarden van het landschap en erfgoed.

De gemeente Uitgeest stelt voorop dat zij haar plannen wil ontwikkelen in samenspraak met bewoners en bedrijven. Lokale ondernemers hebben een streepje voor bij het realiseren van de plannen voor de energie- en warmtetransitie. Energiecoöperatie DUEC is voor de gemeente een vaste sparringpartner bij het tot stand brengen van beleid en projecten, bijvoorbeeld bij de plaatsing van zonnepanelen op woningen en bedrijven. Het duurzaamheidsbeleid vormt de basis voor lokale initiatieven zoals het energieneutraal maken van het openlucht zwembad, en het verduurzamen van gemeentelijk vastgoed is voortvarend opgepakt. Een van de middelen daartoe is het maatregelenfonds, dat als financiële stimulans voor lokale initiatieven kan worden gebruikt.

Op maandagavond 20 januari 2020 vond het Lokaal Scenarioatelier van de gemeente Uitgeest plaats in het gemeentehuis. Er waren 40 tot 50 deelnemers aanwezig, hoofdzakelijk bewoners, drie raadsleden (als toehoorders) en meerdere belangenorganisaties, waaronder de LTO en de energiecoöperatie. Op 8 februari 2021 zijn er nog twee digitale lokale bijeenkomst georganiseerd, één voor grondeigenaren en één voor inwoners, waar circa 200 deelnemers aanwezig waren. De uitkomsten van de bijeenkomsten zijn meegenomen en hebben samen met de wensen en bedenkingen van de gemeenteraad en de reactienota bijgedragen aan de uiteindelijke kaart van de zoekgebieden.

Zon op grote daken had een warme belangstelling van de deelnemers maar ook zon op parkeerterreinen en op geluidschermen had de aandacht. Belangstelling was er ook voor wind rond bedrijventerreinen en langs infrastructuur zoals de snelweg. De intentie van het scenario “Landschappelijke kenmerken als troef” sprak de deelnemers veruit het meeste aan. Dit komt voort uit het uitgangspunt dat natuur en landschap leidend zijn.

Warmtevoorziening
In 2019 is de visie vastgesteld voor de transitie naar duurzame warmtevoorzieningen die het fundament legt om stapsgewijs en op grotere schaal energiebesparing te stimuleren. Uitgeest is een voorloper als het gaat om het aardgasvrij maken van haar gemeente. Voor de wijken de Koog en het Oude dorp worden wijkuitvoeringsplannen ontwikkeld voor realisatie van grootschalige energiebesparing en aardgasvrij. Hierbij vervullen meerdere betrokken partijen in samenwerking met gemeente Uitgeest een hoofdrol, zoals DUEC, HVC, Kennemer Wonen en Omgevingsdienst IJmond. De gemeente wil inwoners hierbij betrekken en ondersteunen onder andere door het opleiden van energiecoaches en het organiseren van klankbordgroepen.

Samen verduurzamen
Ingrijpende systeemveranderingen vereisen een maatschappelijke inspanning. Actieve en langdurige betrokkenheid van inwoners en ondernemers is noodzakelijk om de transitie in de kernen te laten slagen. Het uitgangspunt blijft dat deze verandering sociaal en betaalbaar en ten goede komt aan de lokale economie. Gemeente Uitgeest investeert samen met haar partners en andere betrokkenen structureel in verduurzamingsprojecten zoals het organiseren van inkoopacties voor zonnepanelen en isolatie, kennisbijeenkomsten over energiebesparende maatregelen en subsidiemogelijkheden voor haar inwoners.

Uitgeest is de enige gemeente in de regio Alkmaar waar door middel van het GreenBiz-concept bedrijven met elkaar en individueel fors verduurzamen. Met Greenbiz IJmond, waarin de ondernemers in Uitgeest zijn verenigd, worden forse stappen gezet om een energiepositief bedrijventerrein te realiseren.

Naast energietransitie krijgen diverse duurzaamheidsonderwerpen aandacht en uitwerking, zoals: klimaatadaptatie, scheiden van afval, circulaire economie, meer laadpalen om elektrisch rijden te stimuleren, duurzame bedrijfsvoering en zonnepanelen op de gemeentedaken. Met de laatste twee onderwerpen geeft de gemeente ook het goede voorbeeld. Klimaatadaptatie is een vast onderdeel van de omgevingsplanologie met een stresstest en regenbestendige maatregelen. Dit vanuit de ambitie dat het haalbaar en betaalbaar moet zijn voor inwoners om mee te gaan in de transitie, waarbij de lage middeninkomens bijzonder de aandacht verdienen.

Ook voor de vervolgstap van de RES wil Uitgeest met stakeholders, bewoners en ondernemers samen serieuze vervolgstappen maken, de ambities liggen er. Bij een zorgvuldige afweging en afstemming met betrokkenen moet realisatie haalbaar zijn.

3. Westfriesland

3.1 Drechterland

Drechterland is rijk aan cultuur en geschiedenis. De gemeente Drechterland is trots op de ruimte, de prachtige lintdorpen en het open landschap met de rechte ruilverkavelingswegen die het vlakke land doorsnijden.

Ook de kronkelende dorpsweggetjes, bruggetjes, boomgaarden en bollenvelden en de ligging aan het Markermeer en de Westfriese Omringdijk maken Drechterland tot een fraaie gemeente. De Omringdijk is wat betreft Drechterland een gebied dat ongeschonden moet blijven. Dit waardevolle landschap van Drechterland dient zo veel mogelijk het open karakter te behouden. Drechterland wil dan ook zeer zorgvuldig

omgaan met het inzetten van kostbare, agrarische gronden voor duurzame energieopwekking.

Drechterland volgt de uitgangspunten van het Klimaatakkoord. Ook heeft Drechterland de ambitie uitgesproken om in 2040 in Westfriesland energieneutraal te zijn. De gemeente heeft zich de voorgaande jaren voornamelijk ingezet op bewustwording, energiebesparing, opwekken van duurzame energie op dak en samenwerking met andere partners in de regio (gemeenten, bedrijven en inwoners). Momenteel zijn de hoofditems van het gemeentelijk handelen gericht op:

- energiebesparing bestaande woningbouw;
- energiebesparing bij bedrijven;
- energiebesparing bij bestaande gemeentelijke gebouwen;
- duurzame opwek bij agrariërs;
- duurzame energieopwek.

Het belang van energiebesparing

Er wordt vanuit de gemeente actief ingezet op energiebesparing onder het motto: wat je niet gebruikt, hoef je ook niet op te wekken. Dit gebeurt op verschillende vlakken.

Terugdringen energiegebruik bestaande woningbouw

Er worden campagnes gevoerd om de woningeigenaren te helpen hun woning te verduurzamen. Hierbij worden door middel van voorlichting en collectieve inkoop de eigenaren geholpen bij de verduurzaming en het verlagen van de kostprijs van de maatregelen. De gemeente faciliteert dit door het aanbieden van subsidie aan woningeigenaren die energiebesparende maatregelen treffen.

Bedrijventerreinen

De gemeente zet in op het verduurzamen van bedrijventerreinen. Dit doet zij onder andere met het collectief Duurzaam Ondernemend Westfriesland (DOWF). In dit collectief werken Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Ontwikkelbedrijf Noord-Holland Noord, Rabobank Westfriesland, de Westfriese Bedrijvengroep en Westfriese gemeenten samen.

Eigen gemeentelijke gebouwen

Ook de eigen gemeentelijke gebouwen moeten verduurzaamd worden. Hiervoor is een onderzoek uitgevoerd naar hoe verduurzaming kan worden opgenomen in de onderhoudsplannen van de eigen organisatie. Zo kan het meerjarig onderhoudsplan omgebogen worden naar een duurzaam meerjarig onderhoudsplan.

Zonnecoöperatie Westfriesland

De gemeenten zoeken naar samenwerking met andere partijen. Zo is er ook een samenwerking met de gemeenten Stede Broec, Enkhuizen en Drechterland en het

burgerinitiatief Zonnecoöperatie Westfriesland. Deze coöperatie informeert en doet verzoeken voor het plaatsen van zonnepanelen op daken. Niet elk dak is geschikt voor zonnepanelen en daarom biedt Zonnecoöperatie Westfriesland de gelegenheid om zonnepanelen te plaatsen op geschikte daken van anderen.

Zon op daken bij agrariërs
Agrariërs en de gemeente vinden het belangrijk om zo veel mogelijk de potentie van zon op daken te benutten. Vandaar dat is gestart met het project Zon op Dak in Drechterland. LTO Noord heeft samen met de gemeente Drechterland, Liander, Rabobank en de provincie Noord-Holland een gebiedsgerichte aanpak ontwikkeld om zonnepanelen op agrarische daken te stimuleren en heeft twee informatiebijeenkomsten over deze aanpak georganiseerd voor inwoners van de gemeente Drechterland. Met de zonnepanelen kunnen de agrariërs voorzien in de energiebehoefte van het eigen bedrijf. Als men capaciteit over heeft, kan men die verhuren aan energiebedrijven of coöperaties.

Verzilver uw dak
Het afgelopen jaar heeft de gemeente in samenwerking met de provincie met het project Verzilver uw dak dakeigenaren gefaciliteerd bij de eerste stappen voor de realisatie van een zon-op-dakproject. Dit deed de gemeente door dakeigenaren kosteloos en onafhankelijk te informeren over de opwekpotentie, de financiële mogelijkheden, investeringsopties en door het uit handen nemen van de subsidieaanvraag.

Transitievisie Warmte
In december 2019 is door Drechterland besloten om gezamenlijk met de gemeentes Enkhuizen en Stede Broec een transitievisie op te stellen. Momenteel worden plannen gemaakt om de burgerparticipatie goed vorm te geven. Medio 2021 zal de raad besluiten over de visie, waarmee duidelijk wordt wanneer voor de verschillende wijken uitvoeringsplannen om tot aardgasvrij te komen, opgesteld zullen worden. Daarnaast wordt door middel van informeren, campagnes en het opzetten van collectieve initiatieven de bestaande bouw verduurzaamd. Deze verduurzaming is nodig om uiteindelijk een gasvrij gebouw of gasvrije woning mogelijk te maken.

De gemeente vindt het belangrijk om met haar stakeholders een duurzame coalitie te vormen die deze opgave samen met bedrijven en inwoners oppakt. Dat vereist het organiseren van draagvlak en bewustwording door communicatie en participatie.

Drechterland en de RES
Wensen en bedenkingen op concept-RES
<u>Wind op land</u>
De gemeente stelt voor wind op land de voorwaarde dat de minimale afstand van een windturbine tot woningen 600 meter moet bedragen.

Zon op land

De gemeente en de agrarische sector willen ook zorgvuldig omgaan met de beschikbaarheid van agrarische gronden. De gemeente heeft zich daarom uitgesproken dat de RES rekening dient te houden met de 'Zonneladder'. Dit houdt in dat maximaal moet worden ingezet op zon op daken en dat het gebruik van agrarische gronden zorgvuldig moet worden afgewogen. Daarom moet zo veel mogelijk de eerste trede(n) van de zonneladder vanuit de gemeente worden gefaciliteerd.

3.2 Enkhuizen

Enkhuizen is een stad met een rijke historie. Binnen de oude vestingwal zijn er veel monumenten, elk met een uniek en boeiend verhaal. Het centrum van de stad is authentiek en ademt nog altijd de sfeer van 'vroeger' uit.

Vele prachtige monumentale gebouwen en verdedigingswerken zijn bewaard gebleven. De gemeente ligt aan het IJsselmeer en het Markermeer en heeft grote havens. De watersport is een belangrijke economische trekpleister van de gemeente. In het verlengde hiervan is Enkhuizen een stad waar toerisme een grote rol speelt. De agrarische sector, de internationale zaadteelt en de handel vormen andere waardevolle pijlers onder de economie van de gemeente.

Enkhuizen wil zorgvuldig omgaan met de historische binnenstad met haar van rijkswege beschermde stadsgezicht. Hiervoor is het noodzakelijk dat het open zicht op het land vanaf het IJsselmeer en het open zicht vanaf het land op het water behouden blijven. Het zicht vanuit de historische binnenstad op de voormalige Zuiderzee en ook het zicht vanaf het water (inclusief de Houtribdijk) naar de historische binnenstad van Enkhuizen zijn in dit verband bepalend. Aan de zuidzijde van Enkhuizen, waar het bedrijventerrein is gesitueerd aan het Markermeer en waar nu vijf windturbines staan, liggen wat Enkhuizen betreft de mogelijkheden.

Ambitie Enkhuizen

De ambitie van Enkhuizen is om in 2040 energieneutraal te zijn. Er ligt daarmee een uitdagende opgave om hier invulling aan te geven.
Op het gebied van duurzaamheid ligt er een grote opgave voor Enkhuizen. Op alle terreinen waarop duurzaamheid van invloed is, kunnen stappen worden gezet, mede op het gebied van voorlichting en bewustwording. Om deze doelen te bereiken is samenwerking met de maatschappelijke partners, marktpartijen en inwoners essentieel. Regionaal en bovenregionaal wordt samenwerking gezocht. Een aantal duurzaamheidsopgaven is gemeentegrensoverstijgend opgepakt in het Westfries Energiekompas. Hierbij wordt gekeken naar energiebesparing, duurzame elektriciteit, duurzame warmte en duurzame mobiliteit.

Wat gebeurt er al?

Terugdringen energiegebruik bestaande woningbouw

De gemeente heeft zich met het besluit tot kennisname van de concept-RES NHN uitgesproken zich actief te willen inzetten op energiebesparing.
Er worden campagnes gevoerd om de woningeigenaren te helpen hun woning te verduurzamen. Hierbij worden door middel van voorlichting en collectieve inkoop de eigenaren geholpen bij de verduurzaming en het verlagen van de kostprijs van de maatregelen. Enkhuizen heeft met ingang van 2021 ook een duurzaamheidslening. Met de lening kunnen woningeigenaren die hun woning energiezuiniger willen maken, tegen een aantrekkelijke rente en voorwaarden geld lenen. Onder de toegestane maatregelen vallen onder andere zonnepanelen en een breed scala aan isolatiemaatregelen.

Terugdringen energiegebruik bedrijventerreinen

De gemeente zet in op het verduurzamen van bedrijventerreinen. Dit doet zij onder andere met het collectief Duurzaam Ondernemend Westfriesland (DOWF). In dit collectief werken Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Ontwikkelbedrijf Noord-Holland Noord, Rabobank Westfriesland, Westfriese Bedrijvengroep en Westfriese gemeenten samen.
Op de bedrijventerreinen Schepenwijk/Krabbersplaat is een groep van actieve ondernemers, in samenwerking met Ontwikkelbedrijf Noord-Holland Noord, gestart

met collectieve verduurzaming van de bedrijven. Hier wordt met ondernemers verkend en opgehaald wat de behoeften van de ondernemers zijn. De werkgroep Duurzaamheid zet zich in voor collectieve aanpak om zon-op-dakprojecten mogelijk te maken en gezamenlijk energiebesparende ledverlichting te realiseren.

Zonnecoöperatie Westfriesland
De gemeenten zoeken naar samenwerking met andere partijen. Zo is er een samenwerking met de gemeenten Stede Broec, Enkhuizen en Drechterland en het burgerinitiatief Zonnecoöperatie Westfriesland. Deze coöperatie doet naast communicatie en informatie ook concreet een verzoek voor het plaatsen van zonnepanelen op daken. Niet elk dak is geschikt voor zonnepanelen en daarom biedt Zonnecoöperatie Westfriesland de gelegenheid om zonnepanelen te plaatsen op geschikte daken van anderen. Ook wil de gemeente graag de oprichting van een Westfries Energiebedrijf betrekken bij het RES-proces.

Verduurzamen eigen organisatie

Ook de eigen gebouwen moeten verduurzaamd worden. Hiervoor is een onderzoek uitgevoerd naar hoe dit kan worden opgenomen in de onderhoudsplannen van de gemeentelijke organisatie. Zo kan het meerjarig onderhoudsplan omgebogen worden naar een duurzaam meerjarig onderhoudsplan.

Bewustwording

Om inwoners te betrekken bij Duurzaamheid is er een drieluik van lezingen georganiseerd door Cinema Enkhuizen in samenwerking met de gemeente Enkhuizen, Syngenta, Pipelife en de Zeevaartschool. De belangstelling was zeer groot: alle drie de avonden waren uitverkocht (drie keer tachtig inwoners, toegangsprijs 5 euro) en er werd volop gediscussieerd. Er wordt nu verder gekeken hoe dit kan worden ingezet voor het participatieproces. Naar de mening van de gemeente Enkhuizen is dit nodig omdat er binnen de strakke tijdsplanning van de RES nog onvoldoende tijd is ingebouwd voor draagvlak, bewustwording en deelname van onze inwoners.

Transitievisie Warmte
In december 2019 is door Enkhuizen besloten om gezamenlijk met de gemeenten Drechterland en Stede Broec een transitievisie op te stellen. Momenteel worden plannen gemaakt om de burgerparticipatie goed vorm te geven. Medio 2021 zal de raad besluiten over de visie, waarmee duidelijk wordt wanneer voor de verschillende wijken uitvoeringsplannen om tot aardgasvrij te komen, opgesteld zullen worden. Daarnaast wordt door middel van informeren, campagnes en het opzetten van collectieve initiatieven de bestaande bouw verduurzaamd. Deze verduurzaming is nodig om uiteindelijk een gasvrij gebouw of gasvrije woning mogelijk te maken.

De gemeente vindt het belangrijk om met haar stakeholders een duurzame coalitie te vormen die deze opgave samen met bedrijven en inwoners oppakt. Dat vereist het organiseren van draagvlak en bewustwording door communicatie en participatie.

Enkhuizen en de RES

Opwekken van duurzame energie

Naar de mening van Enkhuizen wordt er in de Energieregio Noord-Holland Noord al voldoende duurzame energie opgewekt. De gemeente wil het bod daarom zetten op datgene wat er al wordt opgewekt. Daarbovenop wil Enkhuizen met inwoners, stakeholders en belanghebbenden zoeken naar locaties waar draagvlak is voor zon en wind. Met uitzondering van zon en wind op het IJsselmeer en Markermeer, want dit zoekgebied is door Enkhuizen geschrapt. Enkhuizen wil de focus verleggen op alternatieve vormen van duurzame energie. Voor wat betreft zon op daken is er zeker draagvlak en het standpunt van de gemeente is dan ook dat hier maximaal op moet worden ingezet.

Bestaande windturbines

Enkhuizen heeft momenteel vijf windturbines vlakbij het bedrijventerrein Krabbersplaat en de dijk Enkhuizen-Lelystad. De raad heeft daarbij ook een standpunt ingenomen over de hoogte van de turbines in relatie tot omliggende woonkernen. Die afstand moet minimaal tien keer de tubinehoogte zijn.

Participatie

Participatie is essentieel voor het draagvlak voor de energietransitie en daarom wil de gemeente zo veel mogelijk lokale initiatieven ondersteunen. In het verlengde daarvan wil de gemeente de oprichting van een Westfries Energiebedrijf betrekken bij de RES.

3.3 Hoorn

De gemeente Hoorn heeft de doelstelling Klimaatneutraal Hoorn in 2040. Om inzichtelijk te maken wat hiervoor moet gebeuren is in 2018 een Routekaart energieneutraal Hoorn 2040 opgesteld.

Daarin zijn acties voor de periode 2018-2022 vastgesteld voor energiebesparing, duurzame elektriciteit, duurzame warmte en duurzame mobiliteit. Eind 2018 is ook het programma Duurzame stad vastgesteld, met daarin de pijlers energietransitie, circulaire economie, klimaatadaptatie en biodiversiteit. Een programma dat dus breder is dan alleen de acties uit de routekaart.

Belangrijke randvoorwaarden bij de uitvoering van het programma Duurzame stad zijn:

- regionale samenwerking;
- financiële balans;
- innovatie;
- communicatie en participatie.

Wat gebeurt er al?

Warmte

In juli 2019 heeft de gemeente de Transitievisie Warmte vastgesteld. Deze visie is samen met bedrijven en maatschappelijke organisaties tot stand gekomen. Kersenboogerd is de eerste wijk waar in samenwerking met HVC en woningcorporatie Intermaris in 2021 gestart wordt met het aanleggen van een warmtenet voor ongeveer tweeduizend woningen. Op basis van ervaringen in het land en binnen de gemeente Hoorn is bekend dat een aardgasvrije wijk niet wordt bereikt met alleen goede technische oplossingen en betaalbaarheid. Daar is meer voor nodig, zoals lokaal draagvlak voor aardgasvrij en verduurzaming van de wijk, het samenbrengen van de belangen en oplossingen en tot slot een initiatief. Om dit te bereiken werkt de gemeente vanuit het stadslab in de wijk aan de verbinding van de inwoners aan een aardgasvrije wijk.

Opwek
Via verschillende sporen worden de kansen om duurzame energie op te wekken binnen een stad verkend. Zo wordt maatschappelijk vastgoed ingezet om zonne-energie op te wekken en is een project bij de IJsbaan De Westfries gestart om deze, inclusief het parkeerterrein, te voorzien van zonnepanelen. De bedrijventerreinen worden in samenwerking met duurzaam ondernemend Westfriesland en de Energie Combinatie Westfriesland (ECW) benaderd om collectief in te zetten op zonne-energie op de daken.

Energiebesparing
Via acties vanuit Hoorn bespaart werkt de gemeente aan het informeren en stimuleren van woningeigenaren om te komen tot stappen in de verduurzaming van de woning. Er worden stappenplannen beschikbaar gesteld en de gemeente biedt een subsidieregeling en een duurzaamheidslening als steun in de rug voor de woningeigenaren.
De Energie Combinatie Westfriesland (ECW) werkt samen met de Hoornse Ondernemers Compagnie en de Westfriese Bedrijven Groep aan een energiepositief bedrijventerrein Hoorn 80. Dankzij energiebesparende maatregelen van de deelnemers wordt inmiddels voor 800.000 kWh aan stroom bespaard. De activiteiten worden uitgebreid naar andere bedrijventerreinen.

Hoorn en de RES
Wensen en bedenkingen op concept-RES
De gemeente Hoorn levert op een aantal punten een bijdrage aan de RES. De aandachtsgebieden voor zon- en windenergie in Hoorn zijn bedrijventerreinen, het Markermeergebied en parkeerterreinen. Het zoekgebied Markermeer is na de wensen en bedenkingen op de concept-RES aangepast en wordt niet meer ingezet voor het realiseren van duurzame opwek. Ook is vanuit de Hoornse raad meegegeven dat de huidige opwek voldoende is om op te nemen in het RES 1.0-aanbod. Mits er initiatieven zijn die vanuit het brede draagvlak worden opgepakt.

Participatie en communicatie
De gemeente kan doelstellingen vastleggen en acties bepalen, maar het is duidelijk dat een klimaatneutraal Hoorn alleen wordt bereikt in samenwerking met inwoners, bedrijven, maatschappelijke organisaties en andere stakeholders. Hoorn vindt samenwerking en participatie dan ook een belangrijk speerpunt. Zo sluit de gemeente aan bij duurzame initiatieven en brengt zij een maatschappelijke beweging op gang. De gemeente creëert draagvlak door helder met inwoners te communiceren en participatie op te zoeken. Daarvoor is een communicatie- en participatiestrategie opgesteld. Met activiteiten als de schooldag van de duurzaamheid, lezingen in wijklabs en filmvertoningen wordt gewerkt aan meer betrokkenheid.

Per wijk wordt gekeken naar actuele duurzaamheidsthema's. Er wordt gewerkt aan een breed netwerk van ambassadeurs van inwoners. De gemeente bouwt ook het samenwerkingsplatform Puur Hoorn uit. En er wordt bekeken hoe er met bedrijven en maatschappelijke organisaties kan worden samengewerkt en krachten gebundeld om een duurzame stad te realiseren.

3.4 Koggenland

De gemeente Koggenland heeft al sinds 2010 een klimaatbeleid.
Hierdoor zijn de afgelopen jaren al de nodige duurzame ontwikkelingen gerealiseerd, zoals windturbines, een natuurwaardenkaart, WKO's en een Road Energy System. De gemeente Koggenland pleit voor het behouden van een praktische aanpak voor de energietransitie.

Duurzame opwek van energie moet stap voor stap worden gezet en goed worden ingepast in het landschap. Hierbij is respect voor (de inwoners, ondernemers/agrariërs en leefbaarheid van) het landelijk gebied essentieel. Dit betekent onder meer dat de gemeente Koggenland zich inzet voor een minimale afstand van 600 meter tussen woningen en windturbines (3MW) en bij grotere turbines zo nodig meer. Daarnaast is draagvlak en mogelijkheden voor financiële participatie voor omwonenden een belangrijk element in de energietransitie. Dit is daarom ook als randvoorwaarde opgenomen in het in mei 2020 vastgestelde Toetsingskader zonne-energie Koggenland.

Betrokken inwoners
De inwoners van Koggenland zijn erg betrokken. Onlangs vulden bijna tweeduizend inwoners een enquête in ter voorbereiding op de nieuwe Omgevingswet. Hierin stonden ook veel vragen over duurzaamheid. Driekwart van de inwoners vindt dat er inderdaad iets moet gebeuren om klimaatverandering tegen te gaan en vindt een duurzamere samenleving van belang. Qua opwek gaat de voorkeur uit naar zon boven

wind, vooral naar het benutten van het potentieel op daken. Wind liever niet, maar als het ergens moet, dan bij voorkeur langs bestaande wegen en infrastructuur.

Wensen en bedenkingen op concept-RES
De gemeenteraad van Koggenland heeft in de wensen en bedenkingen op de concept-RES meegegeven dat de huidige opwek voldoende is om op te nemen in de RES 1.0. Ook moet de 600-metergrens voor windturbines als minimale afstand tot woningen gehandhaafd blijven. De raad ziet mogelijkheden om met inwoners, ondernemers en andere belanghebbenden te zoeken naar locaties waar draagvlak is voor de opwek van duurzame energie. Daarbij zou maximaal ingezet moeten worden op de opwek van zonne-energie op daken, waarbij zon op agrarische grond uitgesloten zou moeten zijn. Ook moeten de randvoorwaarden van het Toetsingskader zonne-energie Koggenland gehanteerd worden.

3.5 Medemblik

Medemblik zet in op duurzaamheid
De gemeente Medemblik begint niet vanaf nul. Duurzaamheid is geïntegreerd in lokaal beleid. Dit ligt vast in het programma Duurzaam Medemblik dat de volgende pijlers omvat: elektriciteit, warmte, grondstoffen, water en groen en mobiliteit. Zij dragen stuk voor stuk bij aan een duurzame, leefbare gemeente.

Uit dit programma volgen belangrijke speerpunten:
- De gemeente Medemblik is in 2040 energieneutraal, aansluitend op de Westfriese ambitie.
- In 2050 zijn alle woningen aardgasvrij.

- De gebieden in de gemeente zijn in 2050 klimaatadaptief ingericht. Het vergroenen van de omgeving is daarbij een van de sleutels, het vergroten van de biodiversiteit een randvoorwaarde.

De gemeente is zich ervan bewust dat zij deze ambities niet kan realiseren zonder de betrokkenheid en inbreng van inwoners, ondernemers en maatschappelijke organisaties.

Energiebesparing
Wat je niet gebruikt, hoef je ook niet op te wekken. De gemeente is ervan overtuigd dat energiebesparing de eerste, belangrijke stap is om energieneutraal te worden in 2040. Medemblik organiseerde diverse campagnes om inwoners te wijzen op Het altijd goed-pakket. Dit pakket van duurzame maatregelen kunnen inwoners in hun woning doorvoeren zonder hiervan ooit spijt te krijgen. Het bestaat uit isoleren, ventileren en duurzame opwek.

Ook zet de gemeente in op het verduurzamen van bedrijventerreinen. Dit doet zij onder andere met het collectief Duurzaam ondernemend Westfriesland (DOWF). In dit collectief werken Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Ontwikkelbedrijf Noord-Holland Noord, Rabobank Westfriesland, Westfriese Bedrijvengroep en Westfriese gemeenten samen. Medemblik ziet verschillende enthousiaste ondernemers die voortrekker willen zijn om deze duurzame uitdaging samen met collega's op hun bedrijventerrein op te pakken.

Duurzame warmte
Het realiseren van aardgasvrije wijken is een tweede belangrijke stap om in 2040 energieneutraal te zijn. De gemeenten krijgen hierbij de regisseursrol. Samen met onder andere woningcorporaties en de netbeheerder stelde de gemeente Medemblik de Transitievisie Warmte (TVW) op. De TVW geeft houvast voor de planning van de wijken die vóór en na 2030 gasloos worden.

De gemeente Medemblik vindt het belangrijk om met haar stakeholders een duurzame coalitie te vormen die deze opgave samen met bedrijven en inwoners oppakt. Dat vereist het organiseren van draagvlak en bewustwording door communicatie en participatie. In de TVW wordt ook gekeken naar de kansen voor collectieve warmte, bijvoorbeeld door de inzet van geothermie. De gemeente is van mening dat innovaties gaan bijdragen aan deze complexe transitie.

Duurzame energieopwekking op land
De gemeente is trots op de ruimte, de prachtige lintdorpen en de ligging aan het IJsselmeer. Dit fraaie, open landschap moet waar mogelijk behouden blijven. Het IJsselmeer en zijn vooroevers hebben een belangrijke ecologische, recreatieve en economische functie. Medemblik is trots op het internationale zeilwater voor zijn kust.

Voor het uitoefenen van topzeilsport is dit onmisbaar. Het IJsselmeer is ook onmisbaar voor de recreatieve zeil- en watersport, inclusief de riviercruise- en chartervaart. De stad Medemblik is vanaf het water schitterend gelegen in combinatie met haar vooroevers en de Westfriese Omringdijk. De agrarische sector vormt een waardevolle pijler onder de economie van de gemeente. Medemblik wil dan ook zeer zorgvuldig omgaan met het inzetten van vruchtbare, agrarische gronden voor duurzame energieopwekking.

Als onderdeel van Westfriesland wil Medemblik zijn aandeel leveren in de landelijke doelstelling om 35 TWh duurzame energie op te wekken op land.

In het RES-proces zocht Medemblik nadrukkelijk de inwoners, ondernemers en agrariërs op om te vernemen hoe ze staan tegenover duurzame energieopwekking op land. De uitkomsten gebruikte de gemeente in de besluitvorming over de concept-RES NHN. Zo besloot de gemeente dat er geen nieuwe windturbines bij komen op het grondgebied van Medemblik. Dit geldt voor zowel op land als in het IJsselmeer. Het Energieopwekkingsplan Duurzaam Leefbaar vormt voor Medemblik de basis om invulling te geven aan de landelijke opgave voor duurzame energieopwekking op land. De ontwikkelingen van het project Wieringerhoek van Rijkswaterstaat kunnen hierbij als aanjager dienen.

De gemeente komt na de besluitvorming over de RES 1.0 met kaders voor duurzame energieopwekking op land. Belangrijke uitgangspunten hierbij zijn de ruimtelijke inpassing, biodiversiteit en (financiële) participatie. Draagvlak bij inwoners, ondernemers en agrariërs blijft daarbij belangrijk. Voldoende ruimte op het elektriciteitsnetwerk vormt een belangrijk uitgangpunt.

3.6 Opmeer

Opmeer onderkent de klimaatopgave. Een opgave die niet alleen de gemeente aangaat, maar ook alle inwoners, ondernemers en organisaties van de gemeente Opmeer.

Een opgave waarbij het belang om tot oplossingen te komen voor de gemeente Opmeer hand in hand gaat met het behoud van de cultuurhistorische en landschappelijke waarden. Daarom heeft Opmeer vanaf het eerste moment het standpunt ingenomen dat windenergie is uitgesloten op het grondgebied van Opmeer.

De gemeente Opmeer koestert haar cultuurhistorische en landschappelijke waarden. In de opgave en het komen tot oplossingen vindt Opmeer het dan ook van belang dat hiermee rekening wordt gehouden. Samen met de inwoners, ondernemers en organisaties wil de gemeente op zoek naar oplossingen die het meest aansluiten bij deze waarden. Tegelijkertijd wil de gemeente Opmeer haar verantwoordelijkheid nemen om bij te dragen aan de doelen uit de RES.

Bij de klimaatopgave hoort voor de gemeente Opmeer ook de ambitie om samen met inwoners, ondernemers en organisaties de mogelijkheden te onderzoeken om het huidige en toekomstige energieverbruik te verminderen, bijvoorbeeld door het isoleren van bestaande woningen, maar ook door het realiseren van duurzame nieuwbouw. Een voorbeeld hiervan is de nieuwe woonwijk Heerenweide. Alle huurwoningen en een woon-zorgcomplex in deze wijk zijn aardgasvrij gebouwd.

Daarbij heeft de gemeente een eigen woningbedrijf, dat al jaren investeert in duurzaamheid. De gemiddelde gemeentelijke woning heeft een energielabel B. Ook heeft de gemeente de afgelopen jaren al fors geïnvesteerd in de duurzaamheid van gemeentelijke gebouwen. Daarnaast worden bij het nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein De Veken 4, waarvan de grond bij uitgifte volledig in handen is van de gemeente, hoge eisen gesteld aan duurzame ontwikkelingen en energieopwekking.

Verdere verduurzaming van gemeentelijke woningen en gebouwen wordt opgepakt in het kader van de Transitievisie Warmte Opmeer. De TVW Opmeer wordt in 2021 opgeleverd.

Aan de hand van de RES en het Westfries EnergieKompas (WEK) zoekt de gemeente Opmeer naar mogelijkheden om met elkaar de opgave verder vorm te geven. Zorgvuldigheid staat daarbij centraal. Belangrijke voorwaarden voor Opmeer zijn: ruimtelijke inpassing, (financiële) participatie en behoud van cultuurhistorische en landschappelijke waarden.

Wensen en bedenkingen op concept-RES
De gemeenteraad van Opmeer heeft een aantal wensen en bedenkingen meegegeven ten aanzien van de landschappelijke inpassing van zonneweides op de korte en lange termijn en de financiële participatie voor inwoners. Ook heeft de raad haar voorkeur aangegeven voor zon op daken boven zon op land.

3.7 Stede Broec

Stede Broec is een verstedelijkte plattelandsgemeente met sterke agrarische wortels. De tuinderstraditie is hier zichtbaar aanwezig langs het lint en is ook zichtbaar in de rijke verscheidenheid van woningen en schuren.

Mede doordat Stede Broec over twee treinstations beschikt, is Stede Broec vanaf de jaren ’60 en ‘70 sterk gegroeid. Toch is de agrarische sector nog steeds een belangrijke economische en landschappelijke factor in Stede Broec.

Als onderdeel van Westfriesland levert de gemeente haar bijdrage aan de klimaatdoelstellingen zoals deze is vastgelegd in het college-uitvoeringsprogramma. Belangrijke uitgangspunten hierbij voor de energieopgave zijn de ruimtelijke inpassing, biodiversiteit en de mogelijkheid voor financiële participatie door inwoners.

Op alle terreinen waarop duurzaamheid van invloed is, kunnen stappen worden gezet. De gemeente richt zich in hoofdzaak op voorlichting, bewustwording en energiebesparing.

Wat gebeurt er al?

Terugdringen energiegebruik bestaande woningbouw
Stede Broec heeft een relatief groot aandeel aan woningen uit de jaren ’60 tot en met ’80. Voor deze woningen geldt dat er veel voordeel valt te behalen uit maatregelen die het energiegebruik terugdringen, zoals isolatie. Er wordt daarom actief ingezet op besparing onder het motto: wat je niet gebruikt hoef je ook niet op te wekken. Dit doet de gemeente onder andere in het meerjarenprogramma verduurzaming bestaande bouw, opverschillende vlakken.

Met diverse campagnes worden inwoners geïnformeerd over hoe ze hun woning kunnen verduurzamen en welke stappen hiertoe ondernomen kunnen worden en rendabel zijn. De campagnes voor inwoners richten zich op isoleren, ventileren en het opwekken van duurzame energie door zonnepanelen op daken.

Eigen gemeentelijke gebouwen
Ook de eigen gemeentelijke gebouwen moeten verduurzaamd worden. Hiervoor is een onderzoek uitgevoerd naar hoe verduurzaming kan worden opgenomen in de onderhoudsplannen van de eigen organisatie. Zo kan het meerjarig onderhoudsplan omgebogen worden naar een duurzaam meerjarig onderhoudsplan.

Terugdringen energiegebruik bedrijventerreinen
De gemeente zet in op het verduurzamen van bedrijventerreinen. Dit doet zij onder andere met het collectief Duurzaam ondernemend Westfriesland (DOWF). In dit collectief werken Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, Ontwikkelbedrijf Noord-Holland Noord, Rabobank Westfriesland, Westfriese Bedrijvengroep en Westfriese gemeenten samen.

Zonnecoöperatie Westfriesland
Gemeenten kunnen de energietransitie niet alleen en zoeken daarom naar samenwerking met andere partijen. Zo is er een samenwerking met de gemeenten Enkhuizen en Drechterland en het burgerinitiatief Zonnecoöperatie Westfriesland. Deze coöperatie doet naast communicatie en informatie ook concreet een verzoek voor het plaatsen van zonnepanelen op daken. Niet elk dak is geschikt voor zonnepanelen. Daarom biedt Zonnecoöperatie Westfriesland de gelegenheid om zonnepanelen te plaatsen op geschikte daken van anderen en kunnen inwoners hiervan meeprofiteren. Voorbeelden uit Stede Broec zijn bijvoorbeeld zorgboerderij ’t Keetje en de gemeentelijke brandweergarage.

Transitievisie Warmte
In december 2019 is door Stede Broec besloten om gezamenlijk met de gemeentes Enkhuizen en Drechterland een transitievisie op te stellen. Momenteel worden plannen gemaakt om de burgerparticipatie goed vorm te geven. Medio 2021 zal de raad besluiten over de visie, waarmee duidelijk wordt wanneer voor de verschillende

wijken uitvoeringsplannen om tot aardgasvrij te komen, opgesteld zullen worden. Daarnaast wordt door middel van informeren, campagnes en het opzetten van collectieve initiatieven de bestaande bouw verduurzaamd. Deze verduurzaming is nodig om uiteindelijk een gasvrij gebouw of gasvrije woning mogelijk te maken.

De gemeente vindt het belangrijk om met haar stakeholders een duurzame coalitie te vormen die deze opgave samen met bedrijven en inwoners oppakt. Dat vereist het organiseren van draagvlak en bewustwording door communicatie en participatie.

Stede Broec en de RES

Wensen en bedenkingen op de concept-RES

De raad heeft geen specifieke wensen en bedenkingen over de zoekgebieden uitgesproken, omdat Stede Broec zich op het standpunt stelt dat er slechts sprake is van 'te onderzoeken locaties'. Wel heeft de gemeente zich uitgesproken over de wenselijkheid van windturbines; hierbij moet een minimale afstand van 600 meter tot woningen in acht worden genomen.

Verder ziet de gemeente dat in de toekomstige RES'en - 2.0 en verder - aandacht komt voor alternatieve vormen van energie. En hoe er met alternatieve plannen rekening is gehouden bij de totstandkoming van de RES 1.0.

4. Provincie Noord-Holland

Rol van de provincie Noord-Holland
De provincie Noord-Holland streeft naar klimaatneutraliteit in 2050. Om dat te bereiken moet er veel gebeuren. De provincie werkt samen met inwoners, bedrijven, overheden en tal van andere partijen om de energietransitie voor elkaar te krijgen. Er wordt ingezet op energiebesparing, het slim uitwisselen van warmte en koude en het duurzaam invullen van de resterende energiebehoefte. Daarbij heeft de provincie verschillende rollen. Van bevoegd gezag op het gebied van het ruimtelijk instrumentarium, tot regisseur, kennisontwikkelaar en subsidieverlener.

De RES vormt een belangrijk instrument in de verduurzaming van de energievoorziening. De RES wordt in gezamenlijkheid, maar vanuit ieders eigen rol en bevoegdheden, opgesteld. De provincie is, net als de gemeenten en de waterschappen, partner in het bottom-upproces van de RES. De provincie brengt gedurende het proces kennis in, denkt mee en inspireert. Gelet op de grote bovenregionale impact van de energietransitie, heeft de provincie ook een taak. Deze gaat over het maken van doelmatige keuzes, het realiseren van samenhang tussen de deelregio's en het beschermen en borgen van de kwaliteit van de Noord-Hollandse natuur en het landschap en de Noord-Hollandse economie.

De inhoudelijke inbreng van de provincie is vastgelegd in het Noord-Hollands perspectief op de Regionale Energiestrategieën. Dit document geeft richting, maar houdt ook veel ruimte voor de regio zelf. Het geeft de kansen en aandachtspunten voor de energietransitie vanuit provinciaal perspectief, afgewogen tegen andere provinciale thema's als ruimtelijke kwaliteit, economie, natuur en landbouw.

Thema's in het Noord-Hollands Perspectief op de RES
Beschermingsregiems: In het 'NH Perspectief' zijn uitgangspunten vastgelegd voor energieontwikkelingen binnen de provinciale beschermingsregiems. Het gaat om beschermingsregiems op het gebied van natuur, landschap, cultuurhistorie, aardkunde en stilte. In de Omgevingsverordening NH2020 zijn de oude regiems Weidevogelleefgebied, Bufferzone en Aardkundige monumenten opgegaan in het Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL). In het BPL geldt dat de kernkwaliteiten niet mogen worden aangetast. In de wetenschap dat er een grote opgave op ons af komt, wordt in het kader van de RES'en onderzocht welke ruimte er is binnen de provinciale beschermingsregiems voor wind- en zonontwikkelingen. Dat is maatwerk per gebied. Voor het beschermingsregiem Unesco Werelderfgoed Stelling van Amsterdam en Nieuwe Hollandse Waterlinie wordt momenteel een Afsprakenkader in samenwerking met de drie andere provincies ontwikkeld. Op basis daarvan wordt bekeken waar mogelijk wel ruimte is. Momenteel zijn er nog verbodsbepalingen in het artikel over Unesco in de huidige Omgevingsverordening.

Provinciale Staten heeft opgeroepen in de uitwerking van de RES 1.0 een stevigere regierol te kiezen ter bescherming van de bovenregionale waarden (volgens ingediende motie bij de behandeling van de concept–RES). De afgelopen maanden is samen met de partners verkend hoe de uitgangspunten van het NH Perspectief zich verhouden tot de RES-zoekgebieden. Het resultaat van deze gezamenlijke verkenning is te vinden in de gebiedspaspoorten. Sommige gevallen vragen nog om een nadere inhoudelijke politiek-bestuurlijke belangenafweging.

Ruimtelijke samenhang en kwaliteit: De provincie vindt het belangrijk dat zoekgebieden worden uitgewerkt in voldoende onderlinge samenhang en integraliteit met hun omgeving. Dit komt ten goede aan de ruimtelijke kwaliteit, maar ook aan een effectieve benutting van de ruimte en energie-infrastructuur. Ook dient bij de uitwerking van zoekgebieden rekening te worden gehouden met de lokale kwaliteiten en opgaven. Afgelopen maanden hebben diverse ontwerptrajecten plaatsgevonden in de RES-zoekgebieden. Veelal op regionaal niveau. Als provincie ondersteunen we gemeenten en regio's met kennis en ontwerpvaardigheden. Verder hebben we als provincie in een viertal gebieden de regie genomen om de zoekgebieden aldaar op een samenhangende wijze uit te werken. Het betreft de A9-zone, A7-zone, Diemerscheg en de Greenports (zie verder katern thematafels).

Participatie: Maatschappelijk draagvlak is zeer belangrijk in het RES-proces. Zeggenschap en financiële participatie dragen bij aan het slagen van de energietransitie. Zoals vastgelegd in de startnotitie RES en het Noord-Hollands Perspectief is het organiseren van participatie primair een gemeentelijke verantwoordelijkheid. Als provincie dragen we bij door zogenaamde kennisdeeldagen te organiseren over participatie waar goede (gemeentelijke) voorbeelden gedeeld worden en bij te dragen aan het katern financiële participatie. Verder ondersteunen we de gemeenten financieel op dit punt via onze bijdrage aan het programmabureau. Voor Provinciale Staten is (financiële) participatie van groot belang getuige de daarover ingediende moties bij de behandeling van de concept-RES. Daarom stellen we een beleidskader participatie op, ook omdat verankering van regels met betrekking tot participatie in de Omgevingsverordening niet mogelijk is.

Kwantiteit bod: Bij de vaststelling van de RES-startnotitie hebben Provinciale Staten vastgelegd dat van de RES een substantieel aanbod hernieuwbare opwekking wordt verwacht voor 2030, dat recht doet aan het verbruik en de potentie van de Noord-Hollandse regio's. Dit is in het Noord-Hollands Perspectief vastgelegd. Verder dient het RES-aanbod voldoende concreet en uitvoerbaar te zijn.

Data: Eenduidigheid, vergelijkbaarheid en optelbaarheid van cijfers zijn cruciaal om te komen tot goede plannen op het gebied van duurzame energie en om straks de voortgang gezamenlijk te kunnen monitoren. Als provincie hebben we de afgelopen maanden verkend hoe we een regierol kunnen nemen in het (digitaal) verzamelen, beheren en delen van data. Afspraken hierover worden de komende periode uitgewerkt in het regionaal uitvoeringsprogramma.

Tools en stimuleringsregelingen voor uitvoering van de RES

De provincie Noord-Holland stimuleert de realisatie van zonne-energie op daken en nutsfuncties. Voor de periode 2019-2021 is een bedrag van in totaal 4,5 miljoen euro beschikbaar voor de hieronder benoemde activiteiten. Het thema zonne-energie is nog volop in ontwikkeling. De provincie staat daarom open voor nieuwe ideeën en samenwerking om zonne-energie te versnellen, ook in het kader van de RES.

Aanjagen zon op daken

Noord-Hollandse bedrijven kunnen gebruikmaken van de HIRB-regeling die inzet op brede verduurzaming van bedrijventerreinen. Met de versnellingsaanpak Zon op bedrijfsdaken worden ondernemers op weg geholpen om te komen tot de realisatie van zonnepanelen. In dit project wordt zo veel mogelijk samengewerkt met bestaande duurzaamheidscampagnes en -collectieven. Daarnaast is de provincie de pilot Gebiedsaanpak zon op agrarische daken gestart, samen met LTO Noord, Liander, Rabobank en drie gemeenten. Doel is te komen tot een versnelling van zonne-energie op agrarisch vastgoed. Tijdens informatiebijeenkomsten worden agrarische ondernemers geïnformeerd over het traject. Geïnteresseerden krijgen vervolgens een zonadvies op maat. Het traject vormt voor Liander een strategische agenda voor netverzwaring. Verder verzorgt de provincie de Zonatlas, werkt zij actief samen met Stichting Schooldakrevolutie en stimuleert de provincie via het woonbeleid de realisatie van zonnepanelen op nieuwbouw.

Aanjagen zon op parkeerplaatsen

De provincie Noord-Holland en de gemeente Rotterdam hebben samen met Sobolt de applicatie Park the Sun ontwikkeld. Veel parkeerterreinen kunnen slimmer benut worden door overdekt parkeren te combineren met de opwek van energie met zonnepanelen. Met behulp van de tool kan eenvoudig inzichtelijk gemaakt worden welke terreinen geschikt zijn, hoeveel energie kan worden opgewekt en wat de investeringen en de terugverdientijd zijn. Hiermee kunnen de zoekgebieden ‘zon op parkeerplaatsen’ nader onderzocht worden en kan de potentie sneller benut gaan worden.

Innovatief meervoudig ruimtegebruik

De provincie juicht innovatief meervoudig ruimtegebruik toe. Zonne-energie kan op veel meer plekken dan alleen op daken. Zo wordt gewerkt aan een tool die de potentie en businesscase van zonparkeren in Noord-Holland in beeld gaat brengen. De tool moet gemeenten en ontwikkelaars handvatten bieden om tot de realisatie van zonparkings te komen. Verder neemt de provincie deel in het Nationaal Consortium Zon op Water. In dit samenwerkingsverband worden de mogelijkheden voor drijvende zonnepanelen onderzocht en aangejaagd.

De inzet van het eigen (infra-)areaal

De provincie Noord-Holland wil haar infrastructuur inzetten voor de opwekking van duurzame energie. Het gaat hierbij bijvoorbeeld om de toepassing van zon-geluidschermen en zon-geleiderails, maar ook om de plaatsing van zonnepanelen op bermen, taluds en steunpunten. Er loopt een aantal pilots. Dit wordt de komende tijd uitgebreid tot concrete uitvoeringsprojecten. Verder neemt de provincie deel in SolaRoad. Naast de provincie zetten ook het Rijksvastgoedbedrijf, Rijkswaterstaat en Staatsbosbeheer het eigen areaal in en biedt het waterschap zijn gronden aan voor de opwek van wind- en zonne-energie.

Overige stimuleringsregelingen duurzame energie
Tot slot zijn er diverse regelingen waarmee Noord-Holland een impuls geeft aan (de grootschalige opwekking van) duurzame energie, zoals:

- Participatiefonds Duurzame Economie Noord-Holland (PDENH): investeringsfonds voor duurzame bedrijven en initiatieven in Noord-Holland.
- Programma Investeringsgereed Innovatief MKB Noord-Holland (PIM): initiatief van de provincie Noord-Holland om innovatieve en duurzame mkb'ers te helpen met financieringsvragen.
- GO!-NH: stimuleert vernieuwende ideeën op het gebied van circulaire economie en duurzame mobiliteit. In het programma worden ondernemers ondersteund met het verder ontwikkelen van hun innovatieve idee tot een uitvoerbaar product of dienst.
- Kansen voor West.
- Regeling duurzaamheidsinitiatieven burgercollectieven Noord-Holland: provincie Noord-Holland verstrekt subsidie aan burgercollectieven om burgers te stimuleren te investeren in duurzaamheidsmaatregelen.

5. Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier

Rol Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK)
HHNK is verantwoordelijk voor afvalwaterzuivering, het beheer van de oppervlaktewateren, waterkeringen en bergingsgebieden, grondwater en ondersteunende waterstaatkundige kunstwerken. Daar waar gemeenten en provincie verantwoordelijk zijn voor de ruimtelijke inpassing van energieambities, beperkt het waterschap zich tot de wettelijk toetsende rol als het gaat om energieopwek op of aan keringen en oppervlaktewater. Het waterschap werkt samen in de RES om bij te dragen aan een toekomstgerichte samenleving waarin milieu en leefbaarheid centraal staan en ingespeeld wordt op onder andere de klimaatverandering.

Naast de kerntaken en verantwoordelijkheden heeft HHNK, als eigenaar en beheerder van grote water- en landoppervlakten, ook een belangrijke rol bij het realiseren van de duurzame-energieambities. Het waterschap heeft de ambitie energie- en/of CO_2-neutraal te zijn in 2025. Om dit te bereiken is HHNK al actief aan de slag met het realiseren van duurzame energie binnen de beschikbare ruimte van de eigendommen.

Daar waar zich koppelkansen voordoen tussen taakvelden en opgaven van het waterschap en initiatieven op het gebied van energietransitie, zoekt HHNK graag de samenwerking. Gedacht kan worden aan klimaatadaptatie, waterkwantiteit- en waterkwaliteitsopgaven en biodiversiteitsontwikkeling. Samenwerken in de RES biedt mogelijkheden om deze doelstellingen sneller en efficiënter te behalen. Bij het uitwerken van zoekgebieden kan HHNK een belangrijke rol vervullen bij het identificeren, concretiseren en uiteindelijk implementeren van deze koppelkansen.

Daarnaast speelt HHNK een rol in het warmtevraagstuk. Bij het verwarmen en koelen van gebouwen kan thermische energie uit water (aquathermie) ingezet worden. Aquathermie, opgesplitst in energie uit afvalwater (TEA), oppervlaktewater (TEO) en drinkwater (TED), heeft een groot potentieel, waarbij opgemerkt dient te worden dat drinkwater niet de verantwoordelijkheid van het waterschap is. HHNK zet, onder voorwaarden, deze thermische warmtebronnen graag in voor lage- en middentemperatuur-warmte/koudenetten. Hierbij is aandacht nodig voor de ecologische impact (positief en negatief) van het onttrekken van warmte uit water[2] en de mogelijke impact op de waterkwaliteit en -kwantiteit.

[2] Adviezen Commissie m.e.r., 17 september 2020, 20200917-Advies-Commissie-MER-NHZ.pdf (energieregionhz.nl).

RES 1.0

NOORD-HOLLANDSE ENERGIE REGIO

Thematafels

Noord-Holland Noord

Samen aan de slag!

Inhoud

1. Inleiding thematafels 3
2. RES in uitvoering: lokaal eigendom en stimulerend beleid 5
3. Ruimtelijke ontwikkelprincipes zonne- en windenergie 8
4. Warmte uit water 10
5. Energietransitie: kansen voor agrariërs 18
6. Ruimtelijke samenhang 26
7. Jongeren en de RES 34

Bijlage 47

B.1 A9 rapport 47
B.2 A7 rapport 47
B.3 Gebiedsaanpak Diemerscheg 47

1. Inleiding thematafels

Thematafels zijn bijeenkomsten die zijn georganiseerd om de Regionale Energiestrategie te verrijken door met elkaar 'om de tafel' dilemma's op te lossen, kansen te benutten en inspiratie op te doen. Iedere thematafel ging over een ander vraagstuk, had een andere dynamiek en andere deelnemers.

Aanleiding en doel

Nadat de colleges in Noord-Holland Noord en Zuid de concept-RES'en hadden vrijgegeven voor publicatie konden betrokkenen reageren. Gemeenteraden, Provinciale Staten en het algemeen bestuur van de waterschappen konden reageren via het instrument 'wensen en bedenkingen'. De deelnemers van de bijeenkomsten en andere betrokkenen konden via een digitale consultatieronde ook reageren. De reacties zijn verwerkt in de reactienota's. Daarin is ook beschreven hoe de reacties van betrokkenen een vervolg zouden krijgen. Niet voor alle onderwerpen was het al mogelijk om een antwoord te formuleren. En bij sommige reacties op de concept-RES werden vragen opgeworpen waarover nog geen besluit kon worden genomen, omdat nog niet alle kennis of informatie beschikbaar was. Daarom is besloten om rondom deze onderwerpen zogenoemde thematafels te organiseren. De bijeenkomsten hadden tot doel om dilemma's in kaart te brengen en waar mogelijk op te lossen, kansen te benutten en inspiratie op te doen waarmee de RES verrijkt kan worden. Volksvertegenwoordigers zijn geattendeerd op de data van de verschillende thematafels en kregen de gelegenheid hierbij aan te schuiven. De thematafels zijn voor de energieregio's Noord-Holland Noor en Noord-Holland Zuid gezamenlijk georganiseerd.

Inhoud van dit katern

In dit katern wordt verslag gedaan van de thematafels. Voor sommige thematafels is dit een concreet resultaat, voor andere thematafels is het een advies of een procesbeschrijving. In dit katern wordt per thematafel ingegaan op de aanleiding en/of het doel, het proces en (indien beschikbaar) de uitkomsten. Er zijn thematafels georganiseerd voor de volgende onderwerpen:

- RES in uitvoering: lokaal eigendom en stimulerend beleid

- Ruimtelijke ontwikkelprincipes zonne- en windenergie
- Warmte uit water
- Energietransitie: kansen voor agrariërs
- Ruimtelijke samenhang
- Jongeren

Daarnaast is ook de thematafel energie-infrastructuur georganiseerd. De resultaten van deze thematafels zijn niet opgenomen in dit katern maar terug te vinden in het kater Energie-infrastructuur.

Het onderwerp innovatie is vaak genoemd in de reacties op de concept-RES. In het katern 'innovatie' is beschreven hoe gewerkt wordt aan energie innovaties in de regio's Noord-Holland Noord en Zuid.

2. RES in uitvoering: lokaal eigendom en stimulerend beleid

Aanleiding en doel
Tijdens de provinciale, regionale en lokale ateliers in het kader van de concept-RES is veel gesproken over het streven naar 50% lokaal eigendom. Ook in de raads- en Statenvergaderingen en reacties van bewoners en bedrijven is vaak de oproep gedaan om de lusten en de lasten eerlijk te verdelen. De Participatiecoalitie Noord-Holland (een samenwerking tussen VEI-NH en NMF-NH) heeft de gemeenten en de provincie Noord-Holland gevraagd om samen met hen op te trekken bij de organisatie van een thematafel over dit onderwerp. De ambitie voor de deelnemers van deze thematafel was het opleveren van een leidraad 'Lokaal eigendom en stimuleren lokale initiatieven'.

Hoe is de leidraad 'Lokaal eigendom en stimuleren lokale initiatieven' tot stand gekomen?
Er bestaat geen standaard aanpak om lokaal eigendom te borgen en lokale initiatieven te stimuleren. In heel Nederland wordt hiermee geëxperimenteerd. Daarom is voor de uitwerking van dit thema een tweetal 'thematafel-bijeenkomsten' georganiseerd in nauwe samenwerking met de Participatiecoalitie Noord-Holland.

Voor deze thematafels zijn medewerkers van gemeenten, waterschappen, de provincie Noord-Holland en de Participatiecoalitie uitgenodigd. De deelnemers waren veelal RES-coördinatoren, maar ook beleids- en juridisch medewerkers. Tijdens de werksessie 'Lokaal Eigendom borgen in beleid', stond centraal welke rollen de bevoegde overheid kan innemen en welke juridisch/beleidsmatige instrumenten ze kan inzetten om lokaal eigendom te bewerkstelligen. Tijdens de tweede werksessie werd belicht welke rollen de bevoegde overheid kan innemen om lokale initiatiefnemers te stimuleren, en wat hiervoor dan (minimaal) georganiseerd moet en kan worden om lokaal eigendom te ondersteunen.

Tijdens deze werksessies is kennis gedeeld en zijn praktijkvoorbeelden van lokaal eigendom en lokale initiatieven bij zonne- en windenergieprojecten besproken. Het doel van deze werksessies was enerzijds om de overheden te inspireren en ervaringen uit te wisselen en

anderzijds om tot een leidraad te komen. Een concept van de leidraad is aan de deelnemers van de thematafels voorgelegd. Zij hebben input geleverd om zo tot een zo praktisch en behulpzaam mogelijke leidraad voor betrokkenen te komen.

Borgen van lokaal eigendom: de rol van de overheid
Om tot 'lokaal eigendom' te komen is het volgende van belang:

- De wijze waarop de overheid lokaal eigendom borgt in beleid
- Hoe lokale initiatieven door de overheid worden gestimuleerd en ondersteund om te zorgen dat lokaal eigendom werkelijkheid wordt en de lokale initiatieven tot uitvoering komen

De behoefte aan goede voorbeelden en een leidraad voor overheden is groot. Bij de leidraad is een menukaart opgenomen die is bedoeld als wegwijzer voor gemeenten. De menukaart geeft op hoofdlijnen de belangrijkste mogelijkheden om aan de slag te gaan met lokaal eigendom weer. In de bijbehorende leidraad 'Lokaal eigendom in de praktijk' zijn deze verder uitgewerkt en aangevuld met praktische voorbeelden. In de leidraad wordt enerzijds de beleidsmatige kant belicht: hoe kan lokaal eigendom worden geborgd in beleidskaders? Welke keuzes heeft een overheid en binnen welke kaders kunnen deze keuzes worden gemaakt? Anderzijds wordt uitgewerkt wat een lokale overheid (in het bijzonder de gemeente) binnen de gekozen rolneming en/of het beleid nog meer praktisch kan inzetten met inachtneming van haar financiële capaciteit en risicobereidheid. Deze leidraad is in samenwerking met de Participatiecoalitie tot stand gekomen.

De menukaart en leidraad 'Lokaal eigendom in de praktijk' vindt u hier.

Lokale initiatieven: de rol van de overheid
Lokaal eigendom in energieprojecten draagt bij aan een eerlijke verdeling van de lusten en de lasten van de energietransitie. Er kan een groter maatschappelijk (en bestuurlijk) draagvlak ontstaan als lokaal wordt meegeprofiteerd. Uitdagingen hierbij zijn bijvoorbeeld dat bewoners wel activiteiten willen of financieel willen investeren, maar geen rol willen in de organisatie. Om een collectief van bewoners in de gelegenheid te kunnen stellen te participeren en profiteren, is organisatie van en door bewoners noodzakelijk. Er zijn gemeenten waar energiecoöperaties (al langere tijd) actief zijn en die veel ervaring hebben opgedaan met collectieve

energieprojecten en vormen van financiële participatie. Deze capaciteiten en ervaringen kunnen goed gebruikt worden om de RES-projecten succesvol te maken. De rol van de overheid kan dan zijn om bestaande energiecoöperaties te ondersteunen waar dat gewenst is. Voor gemeenten waar nog geen lokale energiecoöperatie is, kan de inzet van de overheid erop zijn gericht het proces naar een stevige organisatie te helpen vormgeven. En hierin bijvoorbeeld een (financieel) ondersteunende of coördinerende rol te hebben in het bijeenbrengen van partijen, in de professionalisering of in het laten uitvoeren van onderzoeken en opstellen van (juridische) documenten voor energiecoöperaties.

3. Ruimtelijke ontwikkelprincipes zonne- en windenergie

Aanleiding

Tijdens de provinciale, regionale en lokale ateliers in het kader van de concept-RES is veel gesproken over de impact van grootschalige energieopwekking op de leefomgeving en op natuur. Uit diverse reacties op de concept-RES en wensen en bedenkingen van de gemeenteraden, provinciale staten (PS) en algemeen bestuur van de waterschappen (AB) klinkt de vraag naar zorgvuldig gebruik van de ruimte. Meerdere ontvangen reacties gingen over een minimale afstand van windturbines tot woningen (in verband met hinder).

Daarnaast zijn reacties ontvangen over de milieueffecten van grootschalige energieopwekking op de natuur. Er zijn zorgen geuit over windenergie versus vogels en vleermuizen (internationale trekvogelroutes, migratieroutes) en zonneweides in weidevogelleefgebied. Er is aandacht gevraagd voor de milieueffecten van zon op water (onder en boven water). Ook zijn er reacties ontvangen waarin de oproep gedaan werd de natuur en landschappelijk waardevolle gebieden te ontzien bij de opwekking van zonne- en windenergie. Vanuit gemeenteraden, PS en AB wordt verwezen naar de leidraden van natuurorganisaties, waarin wordt gevraagd in te zetten op natuurvriendelijke en landschappelijke inpassing en mogelijk negatieve effecten te compenseren. Ook is opgeroepen om de energietransitie waar mogelijk te koppelen aan opgaven voor biodiversiteit.

Opgave van de thematafel

De opgave van de thematafel 'Ruimtelijke ontwikkelprincipes zonne- en windenergie' was om een handreiking te ontwikkelen voor gemeenten en initiatiefnemers, voor het onderzoeken en uitwerken van zoekgebieden met oog voor natuur en leefbaarheid. Met de handreiking kan voor de zoekgebieden per thema gezamenlijk bepaald worden welke mogelijkheden er zijn voor opwek van zonne- en windenergie, welke meekoppelkansen er zijn en welke ontwikkelprincipes hierbij horen. Het is wenselijk dat er in de uitwerking van de zoekgebieden ruimte is voor slimme oplossingen met draagvlak. Dit vraagt om maatwerk (op gemeentelijk niveau). Het was daarom niet de bedoeling om in deze

thematafel (regionaal) beleid te ontwikkelen voor de ruimtelijke inpassing van zonne- en windenergie.

Hoe is de handreiking tot stand gekomen?

Er zijn twee online bijeenkomsten georganiseerd, waarbij onder andere natuurorganisaties, ambtenaren (RO en RES), netwerkbeheerders, energieontwikkelaars, energiecoöperaties, experts op het gebied van veiligheid en hinder en vertegenwoordigers van bewonersorganisaties aanwezig waren. Voorafgaand aan de eerste bijeenkomst is een inventarisatie gemaakt van alle bestaande kaders en principes voor zonne- en windenergie. Tijdens de eerste bijeenkomst is deze inventarisatie besproken en aangevuld. Ook is besproken waar kaders/principes tegenstrijdig zijn of versterkt kunnen worden. Met deze input is de handreiking opgesteld. In de tweede bijeenkomst is de handreiking gepresenteerd.

De handreiking 'Onderzoek zoekgebieden en initiatieven, vanuit het perspectief Landschap, Natuur en Leefomgeving' vindt u hier.

De handreiking

De handreiking 'Onderzoek zoekgebieden en initiatieven, vanuit het perspectief Landschap, Natuur en Leefomgeving' geeft gemeenten en initiatiefnemers van energieprojecten een kapstok voor het verder onderzoeken en uitwerken van zoekgebieden voor zonne- en/of windenergie. Het geeft inzicht in harde kaders ter toetsing van zoekgebieden en ruimtelijke principes die inspiratie bieden voor de ruimtelijke inpassing. De handreiking wordt samen gebruikt met de RES-viewer van Noord-Holland, waarin de ruimtelijke beleidskaders op een kaart zijn gevisualiseerd. De handreiking geeft met behulp van een stroomschema aan welke afwegingen doorlopen worden en welke ruimtelijke principes hierbij van toepassing kunnen zijn.

4. Warmte uit water

Aanleiding en doel
De thematafel 'warmte uit water had tot doel om dilemma's op te lossen, kansen te benutten en inspiratie op te doen waarmee de RES verrijkt kan worden. De thematafel 'warmte uit water heeft aan de hand van vijf thema's een actieagenda opgesteld waarin de meest prangende kwesties rondom de verdere ontwikkeling en realisatie van aquathermie zijn benoemd. De waterschappen hebben aangegeven de coördinatie van de actieagenda op zich te willen nemen. De actieagenda bestaat uit de volgende onderwerpen: potentie aquathermie, rol decentrale overheid, innovatie, kennisuitwisseling en vergunningverlening.

Introductie aquathermie
Aquathermie, oftewel warmte uit water, kent drie typen:

- Bij thermische energie uit oppervlaktewater (TEO) wordt warmte onttrokken uit stilstaand water, zoals plassen en sloten, of stromend water, zoals kanalen.
- Bij thermische energie uit afvalwater (TEA) wordt warmte onttrokken uit ongezuiverd rioolwater of uit gezuiverd rioolwater bij rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's).
- Thermische energie uit drinkwater (TED) gebruikt drinkwaterleidingen om warmte uit te onttrekken.

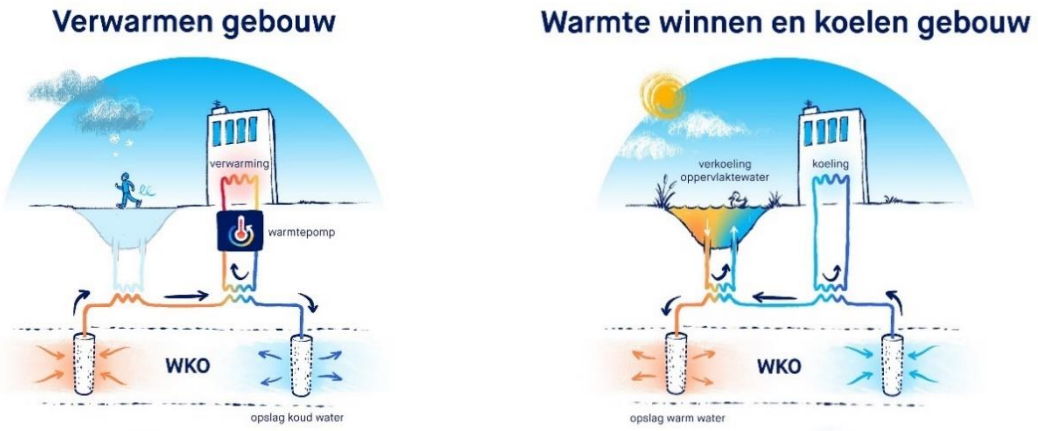
Aquathermiebronnen hebben een lage brontemperatuur van circa 20ºC in de zomer en 6 ºC in de winter. Alleen rioolwater heeft in de winter een hogere temperatuur van ongeveer 12ºC. Bij deze temperatuur kan het lonen om zonder tussenkomst van seizoensopslag (WKO: Warmte Koude Opslag in de bodem) de warmte te benutten. Veelal worden aquathermiebronnen gecombineerd met seizoensopslag. Hierdoor kan de zomerse warmte in de winter benut worden. En wat bij andere warmtebronnen niet geldt, de winterse koude kan zomers voor verkoeling zorgen. Zie onderstaand figuur 4.1. Warmtepomp(en) verhogen de brontemperatuur naar gebruikstemperatuur. Afhankelijk van de mate van isolatie van de afnemer dient de bronwarmte opgewaardeerd te worden naar 45ºC (voor goed geïsoleerde woningen) of naar 70ºC (voor matig geïsoleerde woningen). Om onnodig warmteverlies te voorkomen kan dat het beste zo dicht mogelijk bij de woning gebeuren. Dit vergt elektriciteit.

Voor goed geïsoleerde woningen is dit ongeveer 20% van het totaal warmteverbruik, waarbij 80% van de warmte uit het water komt. Bij matig geïsoleerde woningen is het aandeel elektriciteit ongeveer 35% en komt ongeveer 65% van de warmte uit water.

Een WKO dient als accu gezien te worden. Deze wordt in de zomer opgeladen met warmte uit de omgeving. Dit kunnen diverse bronnen zijn zoals warmte die vrijkomt uit de koeling van woningen en ook aquathermie. In de winter wordt de opgeslagen warmte in de WKO benut voor het verwarmen van gebouwen. Aquathermie is dus voornamelijk een regeneratievoorziening om tekorten op de WKO-balans aan te vullen.

In de zomer wordt warmte wel direct uit de aquathermiebron aan de afnemers geleverd, voor de verwarming van tapwater. Bij systemen zonder WKO (veelal TEA-systemen) wordt ook 's winters direct uit de aquathermiebron aan afnemers geleverd. De navolgende figuren geven dit

Figuur 4.1 Schematische weergave van het verwarmen en koelen gebouw in winter en zomer met een WKO



schematisch weer.

Actieagenda

1. Potentie aquathermie

De waterschappen hebben samen met STOWA (het kenniscentrum voor de waterschappen) inzicht gegeven in het technisch potentieel van het watersysteem. Het economisch potentieel is sterk afhankelijk van lokale factoren en zijn per project verschillend. Daarnaast moet de economische potentie teruggebracht worden tot wat maatschappelijk wenselijk is. Deze maatschappelijke wenselijkheid heeft te maken met onder meer beperkingen ten aanzien van het milieueffect en ecologie. Het heeft de voorkeur om door middel van een gemeenschappelijke database inzicht te verkrijgen in het economisch potentieel van aquathermie per locatie. Maatschappelijke wenselijkheid kan slechts door onderzoek ter plaatse bepaald worden en kan daarom niet in een generieke database of viewer worden opgenomen.

Voorgesteld wordt om:

- De rekenmethodiek en weergave te uniformeren. Op dit moment zijn er verschillende viewers die niet dezelfde informatie geven. Dit geeft verwarring. Provincie en waterschappen nemen hier een rol in .
- Data op orde te brengen en regelmatig te actualiseren.
- De viewer van de waterschappen, STOWA, Waternet en de provincie (warmtedataregister) op elkaar af te stemmen en te kiezen voor één viewer, inclusief:
    - Gebouwde omgeving op basis van bouwjaar, energielabel, functie (woning of utiliteit), woningtype, eigendom (particulier of corporatie), Transitievisie Warmte (TVW). Aandachtspunt is dat het energielabel naast isolatie ook andere energiemaatregelen bevat zoals zonnepanelen.
    - Warmtevraag afnemers.
    - Warmteaanbod van andere warmtebronnen (vanuit het oogpunt van combineren van warmtebronnen).
    - Bij TEO onderscheid maken tussen potentie uit stilstaand en stromend water. Hierbij dient rekening gehouden te worden met wat technisch winbaar is.
    - TED-potentie opnemen, rekening houdend met gevoeligheid van de data (veiligheid). In de Waternet-viewer staat al de

potentie van PWN- en Waternet-leidingen. De Vitens-data dienen nog te worden toegevoegd.

2. Rol decentrale overheid

Het bevoegde gezag voor de inzet van aquathermie ligt bij verschillende partijen. Zo zijn waterschappen verantwoordelijk voor de kwaliteit van het oppervlaktewater en de vergunning voor het onttrekken van warmte uit oppervlaktewater, persleidingen en effluentwater. Gemeenten zijn verantwoordelijk voor het gemeentelijk rioolstelsel. De provincie heeft een rol als het gaat om de inzet van een open bodemenergiesysteem (WKO), de gemeente bij een gesloten systeem en als bevoegd gezag voor de openbare ruimte.

Daarnaast kunnen energiecoöperaties een rol spelen bij de ambitie om bij de opwek van duurzame energie te streven naar 50% lokaal eigendom (vereiste vanuit het Klimaatakkoord). Bij de opwek van duurzame elektriciteit zal dit eenvoudiger zijn dan bij de realisatie van duurzame warmtelevering.
Gemeenten zijn in de praktijk terughoudend met aquathermie door onduidelijkheid rondom de potentie en realisatie. Daarnaast zijn gemeenten gevoelig voor het standpunt van woningcorporaties (in het Klimaatakkoord benoemd als startmotor van de warmtetransitie) dat duurzame warmtealternatieven niet duurder mogen zijn dan de huidige gasaansluiting.

Er bestaat een behoefte bij ontwikkelende partijen aan meer zekerheid vanuit de gemeente. Dit betekent dat de gemeente meer regievoerend en beleidsbepalend moet optreden in de warmtetransitie.
Voorgesteld wordt om:

- Bij gemeenten te lobbyen voor het creëren van een gelijk speelveld ten aanzien van het beprijzen van duurzame verwarmingsenergiesystemen.
- Gemeenten te benaderen om een keuze te maken voor één van de regierollen, met voorkeur voor de rol van procesregisseur in plaats van de afwachtende, de Integrale of de sturende regisseur.
- Gemeenten te verzoeken ruimte te bieden voor de rol van energiecoöperaties in de Transitievisie Warmte (TVW) en Wijkuitvoeringsplannen.

- Naar het Rijk de zorg uit te spreken over de onzekerheid die er nu is voor wat betreft het uitvoeringsgeld voor gemeenten. Gemeenten hebben het geld nodig om aan de uitvoeringstaak van de Transitievisie Warmte (TVW) te kunnen voldoen.
- Faciliterende financiering vanuit de provincie mogelijk te maken.
- De waterschappen te vragen om gemeenten actief te ondersteunen met kennis ten aanzien van aquathermiepotentieel.
- Waterschappen te vragen om decentrale overheden te ondersteunen met kennis over (hun rol in) de Wet Collectieve Warmte.
- Te onderzoeken op welke wijze minimaal 50% lokaal eigendom te realiseren is bij duurzame warmtelevering.

3. Innovatie

Er zijn verschillende wijzen waarop innovatie gestimuleerd kan worden. Daarnaast zijn er ook verschillende vormen van innovatie te onderscheiden.

Innovatie stimuleren kan via de aanbestedingsvorm. Hierbij laat het programma van eisen ruimte voor de inbreng van kennis en kunde door de aanbieder. Het programma van eisen schrijft niet voor hoe het werk, de levering of dienst moet worden uitgevoerd.

Kleinschaligheid van warmtekavels biedt kansen voor het stimuleren van innovatie. Het idee bestaat dat grootschaligheid nodig is, zodat niet de hele stad vol ligt met kleine systemen waarop het lastig regie houden is. Het is echter nodig om ervaring op te doen met kleine systemen én groeimogelijkheden hierin ontdekken.

Wat betreft de verschillende vormen van innovatie onderscheiden we technische, financiële en sociaal-organisatorische innovatie.

Voorgesteld wordt om innovatie te stimuleren door:
- Met een expert (inkoper) en in overleg met marktpartijen te zoeken naar de juiste omschrijving in aanbestedingen, waardoor innovatie gestimuleerd wordt. Dit kan bijvoorbeeld door extra korting te geven per duurzaamheidsissue.
- Ervaring op te doen met kleine systemen en hierin groeimogelijkheden te ontdekken.

- Op te roepen om in de Wet Collectieve Warmte vast te leggen dat warmtekavels niet te groot worden door flexibiliteit in te bouwen om ook kleinere warmtekavels uit te geven. Dit is nodig om innovatie te stimuleren (technisch, economisch, governance) en groeimogelijkheden te ontdekken.
- De wijze van uitvragen met elkaar te delen zodat men van elkaar kan leren.
- Op zoek te gaan naar koppelkansen om werk met werk te maken en zo kosten te drukken.

Voorgesteld wordt om aandacht te schenken aan de volgende vormen van innovatie:

- Technisch --- Modulair Energiesysteem: er loopt een pilot in Nijmegen als onderdeel van Programma Aardgasvrije Wijken (PAW) met meerdere bronnen en meerdere systemen. Delen ervan zijn te gebruiken in andere wijken. Kennis over 5e generatie (5G) warmtenetten delen.
- Technisch --- Ontwikkelen van TEO-warmtewisselaars die minder impact hebben op de waterkwaliteit (zie punt 5).
- Ecologisch --- Water dat TEO-systemen passeert filteren op ongewenste stoffen, zoals nutriënten, om zo de waterkwaliteit te verbeteren.
- Financieel --- Value case (in tegenstelling tot de businesscase) waarbij meerdere functies en waarden benoemd en gewaardeerd worden. Gezamenlijke waardecreatie met alle stakeholders geeft een zinvol perspectief op de toekomst.
- Sociaal-organisatorisch --- innovaties die op wijk- en bewonersniveau worden ingezet brengen een grote transitie teweeg. Sociaal-organisatorische ervaringen zijn belangrijk om op te doen en te delen.

4. Kennisuitwisseling

Het stakeholderveld van aquathermie is groot en complex. Gemeenten, waterschappen, de provincie, drinkwaterbedrijven, marktpartijen (zoals ontwikkelaars, energiebedrijven, installateurs), woningcorporaties en energiecoöperaties zijn de voornaamste stakeholders aan de aanbodkant. Bewoners en gebruikers zijn dat aan de vraagkant. Iedere partij bezit kennis vanuit zijn of haar rol in de warmteketen.

Voorgesteld wordt om:

- Actief kennis te delen op de verschillende thema's (zoals ecologie en governance/organisatie) via een gezamenlijk en regionaal platform vanuit de provincie. Het Servicepunt Duurzame Energie van de provincie Noord-Holland kan hierbij als spil fungeren. Het landelijke platform NAT kan hierbij ook een rol spelen, alsmede Winnovatie,het platform voor innovatie van de waterschappen.
- In samenwerking met Servicepunt Duurzame Energie kennis uit te wisselen in de vorm van, bijvoorbeeld, praktische ondersteuning.
- Via bovengenoemde platformen de partijen onderling op de hoogte te houden van kennissessies.

5. Vergunningverlening

Bij aquathermie dienen verschillende vergunningen verleend te worden. Het retourwater waaraan de thermische energie is onttrokken wordt gekoeld teruggebracht in het oppervlaktewater. Feitelijk betreft het een koudwaterlozing, die in het kader van de waterwet vergund moet worden.

Waterschappen hebben de zorgplicht dat de waterkwaliteit niet achteruitgaat. Hoe zich dat vertaalt in vergunningverlening is op dit moment nog niet exact bekend. Meer kennis en ervaring over aquathermie is nodig om tot een goed vergunningsbeleid te komen. Op dit moment hanteert ieder waterschap eigen eisen. Een veel voorkomende eis is dat dat het temperatuurverschil tussen te onttrekken water en te lozen water niet groter mag zijn dan 5°C (Delta T van 5).

Daarnaast dient er een omgevingsvergunning afgegeven te worden voor installaties die nodig zijn, zoals de inlaat en het filter. Ruimtebeslag in de ondergrond is een probleem en kan leiden tot vertraging of zelfs afstel.

In de basis werkt de vergunningverlening goed. Doordat aquathermie nieuw is voor de waterschappen kan er wel tijd overheen gaan voordat een vergunning verleend wordt.

Voorgesteld wordt om:

- Te onderzoeken - en door waterschappen onderling af te stemmen - of de eis van Delta T van 5 graden dynamischer en gericht op de praktijk gehanteerd kan worden.

- Zorg te dragen voor één aanspreekpunt binnen elk waterschap, waarbij ook gewerkt wordt aan een goede interne inrichting (van vergunningverlening tot monitoring).
- De STOWA als trekker te blijven zien als het gaat om vergunningen. De handreiking over vergunningen is in voorbereiding.
- Momenteel worden TEO-systemen voorzien van een platenwarmtewisselaar. Om deze wisselaars te beschermen tegen vervuiling wordt een fijnfilter gebruikt. Dit fijnfilter vangt aquatisch leven af. Op dit moment is nog onvoldoende bekend wat de impact van het afvangen van aquatisch leven is op de ecologie. Dit heeft de aandacht van de waterschappen. Waterschappen roepen de markt op om met andere typen warmtewisselaars te gaan werken die geen fijnfilter vergen, wat zal leiden tot minder invloed op het leven in het water. Mogelijk geeft dat de waterschappen de mogelijkheid om daaropvolgend flexibeler te worden met vergunningverlening. Een bijkomend voordeel van het niet gebruiken van fijnfilters is dat de onderhoudskosten van TEO-systemen lager worden.

5. Energietransitie: kansen voor agrariërs

Aanleiding en proces

Het gebruik van agrarische gronden voor de opwek van zonne- en windenergie is een veelbesproken onderwerp tijdens het RES-proces. De meningen lopen regelmatig uiteen. Waar de één agrarische grond als kans ziet voor opwek, is de ander tegen omdat dit ten koste gaat van de agrarische productie.
Aan de thematafel 'Energietransitie: kansen voor agrariërs' is in twee bijeenkomsten antwoord gezocht op de vraag: *'Wat is er nodig en mogelijk om de energieopwek op het agrarische erf te realiseren en onder welke voorwaarden is opwek op agrarische grond bespreekbaar'*.
Uitgenodigd waren ambtenaren van gemeenten, provincie en waterschappen, Liander, vertegenwoordigers van de Greenport en glastuinbouw, de KAVB (vereniging van bloembollencultuur), de Natuur en Milieufederatie NH, Landschap NH, Windunie, Cono Kaasmakers en Campina.

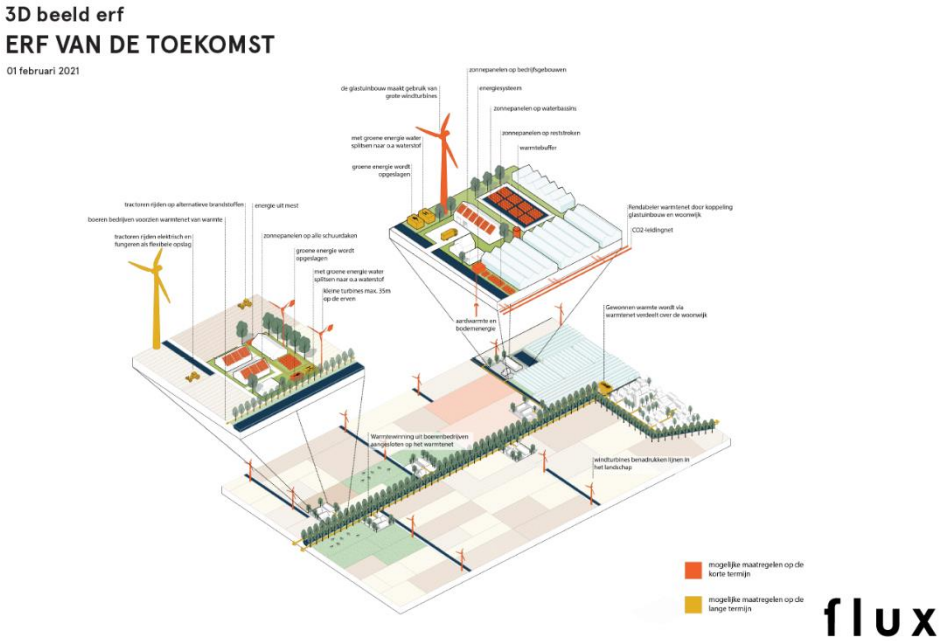
Opbrengst van de tafel

Aan de thematafel is een schets van het 'Erf van de Toekomst' besproken. De schets geeft een beeld van de bijdrage die door de agrarische sector geleverd kan worden aan de energietransitie, door de opwekking en levering van duurzame energie. Tijdens de bijeenkomsten is gewerkt aan een tekst voor de RES 1.0 waarin het antwoord op de onderzoeksvraag helder is verwoord (zie hoofdstuk Relaties met andere opgaven in de RES).

'Erf van de Toekomst'

De schets (figuur 5.1) is opgebouwd uit twee onderdelen. Het eerste onderdeel is van toepassing op akkerbouw- en melkveebedrijven, maar kan ook worden gebruikt voor intensieve veehouderijbedrijven en tuinderijen. De visie daarop is verwoord door LTO Noord. Het tweede deel is gemaakt voor bedrijven in de glastuinbouw. De visie daarop is verwoord door Glastuinbouw Nederland, in afstemming met Greenport Noord Holland Noord en Greenport Aalsmeer. De schets bevat zowel een beeld voor de korte termijn (tot 2030, met een oranje kleur) als voor de langere termijn (>2050, met een gele kleur). In de volgende paragrafen komen de twee onderdelen apart aan bod.

Figuur 5.1 Schets Erf van de toekomst

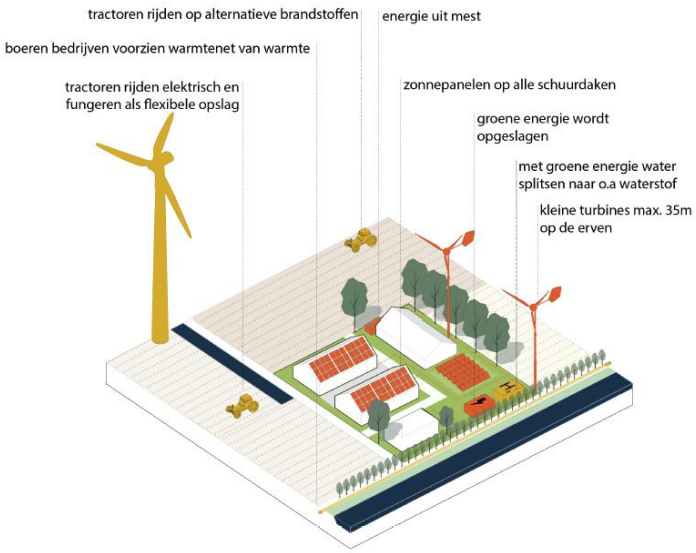


Visie van LTO Noord op het Erf van de Toekomst

Deze paragraaf representeert de visie van LTO Noord. Dit onderdeel is van toepassing op akkerbouw- en melkveebedrijven, maar kan ook worden gebruikt voor intensieve veehouderijbedrijven en tuinderijen. Onderstaande schets bevat de uitsnede uit het totaalbeeld.

Figuur 5.2 Uitsnede schets akkerbouw/veeteelt

3D beeld erf
AKKERBOUW/VEETEELT



De agrarische sectoren zijn koploper in het produceren van duurzame energie in de ruimte die zij beschikbaar hebben. Het is belangrijk zorgvuldig om te gaan met deze groene ruimte. Het integraal benaderen van meerdere opgaves is noodzaak. De kostbare groene omgeving in de Randstad biedt ruimte om te werken en recreëren, een waarde die de burgers niet willen verliezen.

Onder de visie van het 'Erf van de Toekomst' liggen vanuit LTO een aantal principes en denkwijzen. De agrarische sectoren hebben ruimte nodig om te ontwikkelen en verduurzamen. Het sectorale belang stellen we boven het belang van een enkele ondernemer, met respect voor het eigendomsrecht van individuele grondeigenaren (agrariërs). De transitie in de energievoorziening is een uitdaging voor 'ons allemaal' – we organiseren dit bij voorkeur als collectief in eigen hand (autonomie niet weggeven aan projectontwikkelaars of grote energiebedrijven). Agrarische sectoren hebben al veel inspanning geleverd en kunnen en willen meer betekenen (niet moeten). We verdelen de lusten (opbrengsten) eerlijk over degenen die lasten (geluidshinder, horizonvervuiling, grondgebruik)

ondervinden en streven naar draagvlak in de lokale gemeenschap. Gezamenlijk werken aan oplossingen is van wezenlijk belang.

De agrarische waarde van een gebied en de waardering van de (lokale) maatschappij worden niet aangetast. Bij wijzigingen in het grondgebruik (in een zoekgebied) moet de resultaten zo goed mogelijk blijven aansluiten bij de agrarische kernwaarden van het landschap en de gemeenschap. Hoogwaardige agrarische gronden willen we behouden en inzetten voor hoogwaardige grondgebonden functies. Niet-agrarische gronden en natuurgebieden zijn inzetbaar voor grootschalige energietoepassingen.

Kortetermijnmaatregelen

- Het realiseren van zonnedaken of -parken op het bouwblok van de boerenbedrijven voor de opwek van duurzame energie.
- Het realiseren van windmolens (maximaal 35 meter ashoogte) op het boerenerf, zodat elke ondernemer een extra inkomstenbron kan realiseren. Het is een aanvulling op de opwek van zonne-energie en zorgt voor een optimale benutting van het elektriciteitsnet.
- Het beperken van de onomkeerbare ontwikkeling om grondgebonden opwek van zonne-energie te realiseren op agrarische gronden. Deze grondgebonden manier van opwek is een makkelijke vorm van energie opwekken, die echter veel weerstand oproept bij agrarische ondernemers en omwonenden.

Langetermijnmaatregelen

- Warmtewinning uit boerenbedrijven – aan te sluiten op een warmtenet (in de nabijheid van bebouwing). Deze toepassing is voor een select deel van de agrarische bedrijven interessant.
- De flexibele opslag van opgewekte energie en het opvangen van net-onbalans leveren een nieuw verdienmodel voor ondernemers en verminderen de afhankelijkheid van de netcapaciteit.
- Alternatieve brandstoffen (zoals waterstof) worden ingezet om diesel te vervangen. Gebruik van propaan en aardgas wordt voorkomen door inzet van (rest)warmte en/of alternatieve brandstoffen.

Coöperatie

Het idee van de coöperatie (het samen organiseren van het collectieve belang) heeft warme belangstelling. Vroeger was de coöperatie van

levensbelang – om inkomen te hebben, moet je samenwerken. Nu is dat anders – een individu kan ook zonder. Meedoen aan een coöperatie moet aantrekkelijk genoeg zijn (voldoende voordeel opleveren, last wegnemen). Hoe dit eruit ziet in de energietransitie is onderwerp van nader onderzoek en experiment.

Het idee van het streven naar draagvlak in de lokale omgeving, is vertaald in de slogan 'Eerst sociaal implementeren, dan technisch-financieel regelen'. De slogan staat voor het streven om alleen projecten te realiseren waarvoor 'in de buurt' draagvlak is. Vaak is de aanpak omgekeerd, waardoor een maatregel tijdens/na realisatie veel weerstand oproept (vaak zelfs ingegeven door iemand van buiten de lokale omgeving). Draagvlak is dan 'het kind van de rekening'. Voor het 'Erf van de Toekomst' is draagvlak juist een primair doel. Hoe dit aan te pakken en te realiseren is onderwerp van nader onderzoek en experiment.

Proces
Het scheppen van ruimte voor onderzoek en experiment kost tijd en kan op gespannen voet staan met de snelheid waarmee de energietransitie vorm zou moeten krijgen. Dit is een aspect dat politiek-bestuurlijk op de agenda moet staan, zodat experimenten een eerlijke kans krijgen.

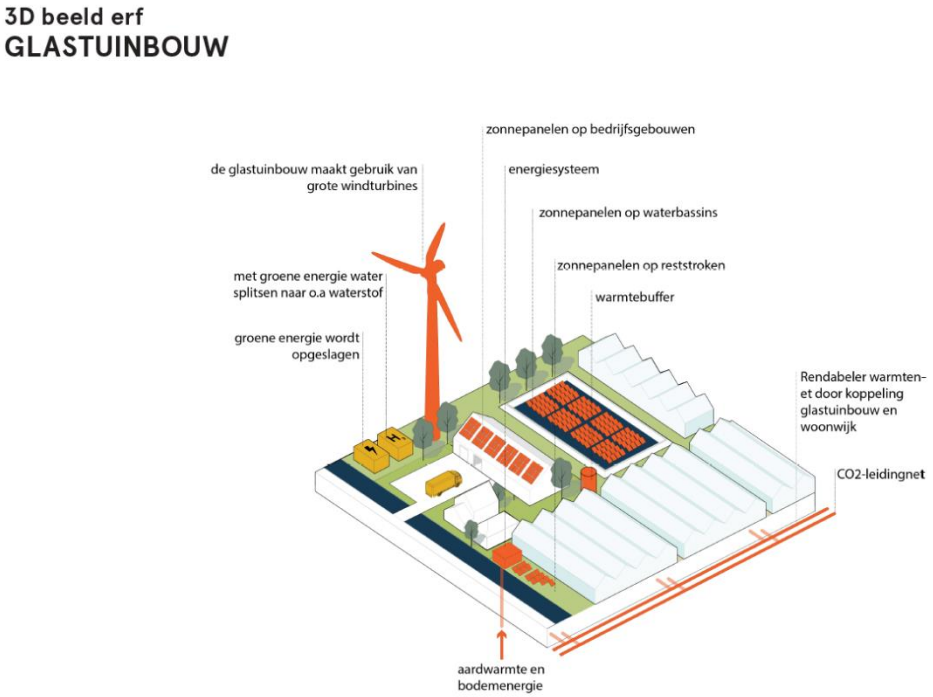
In volgorde van realisatie ziet het 'Erf van de Toekomst' een driedeling:
1. Lokale maatregelen met beperkt ruimtegebruik op het boerenerf (zonnedaken, windmolens en energiebesparing).
2. Maatregelen met meer ruimtegebruik op beschikbare gronden buiten het boerenerf en -land zien we vanuit de agrarische sector het liefst volgordelijk in:
    a. Coöperatieve windmolens in lijnopstelling
    b. Zonnepanelen op bouwblok en niet-agrarische gronden
    c. Zonnepanelen op gronden die bedoeld zijn voor agrarische productiedoeleinden.
3. Meer complexe maatregelen waarvoor sociale[1] of technische innovaties nodig zijn.

Visie van glastuinbouw op het 'Erf van de Toekomst'
Deze paragraaf representeert de visie van de glastuinbouw (logo's van de deelnemende partijen staan in de koptekst). Vanwege de eigenschappen

[1] Coöperatie-gedachte in een modern jasje.

van de glastuinbouwsector wijkt het beeld gedeeltelijk af van het beeld voor de boerenbedrijven. De glastuinbouwbedrijven zijn doorgaans grootschaliger en liggen meer geclusterd. Onderstaande schets bevat de uitsnede uit het totaalbeeld.

Figuur 5.3 Schets glastuinbouw



Onder de visie op het 'Erf van de Toekomst' liggen vanuit Glastuinbouw Nederland en de Greenports Noord-Holland een aantal principes en denkwijzen. De glastuinbouw loopt al jaren voorop en heeft ambitieuze ambities voor de toekomst. Hierbij heeft ze wel ruimte en middelen nodig om de ambities waar te kunnen maken. Uitgangspunt is het behouden van oppervlak dat ingezet wordt voor glastuinbouwproductie en het verminderen van het energieverbruik waar mogelijk. Voor de termijn tot 2030 gaat het 'Erf van de Toekomst' uit van een mix van bedrijfsgebonden maatregelen en gebiedsmaatregelen, afhankelijk van het gebied.

Windenergie
Wind is een duurzame energiebron die, qua schaalgrootte en beschikbaarheid, beter past bij de glastuinbouw dan zon. Het waait

immers meer in het jaargetijde dat in de kas energie nodig is (najaar, winter) en er zijn meer winduren per jaar dan goede zonuren. Wind heeft om die reden dus de voorkeur boven zon. De glastuinbouw wil het liefst windturbines plaatsen bij of in de nabijheid van (concentraties van) bedrijven, waarbij de turbines een vermogen (en daarbij bijpassende ashoogte) hebben die voldoet aan de energiebehoefte van die bedrijven. Schaduwwerking is hierbij een punt van aandacht. Dat geldt voor de vaste schaduw van de mast (die voor niemand in de omgeving schadelijke effecten mag hebben) en voor de repeterende schaduw van de turbinebladen (die niet mag leiden tot een storende werkomgeving voor werknemers in de kas).

Zonne-energie
Er wordt ingezet op de opwek van zonne-energie op de bedrijfsgebouwen, maar niet op de kassen zelf. Daarnaast is de opwek van zonne-energie op gietwaterbassins kansrijk. Toepassing van zon op waterbassins (gemiddeld 4% van de perceeloppervlakte) heeft als voordeel dat er geen algendoek nodig is, minder verdamping optreedt en de oppervlakte meervoudig functioneel in gebruik is. Ook liggen er kansen voor van zonne-energie op reststroken die langdurig onbeteeld blijven, als glastuinbouw daar niet rendabel te voeren is.

Warmte en CO_2
Voorzien is dat er diverse nieuwe warmtebronnen komen. Op langere termijn krijgen nieuwe bronnen de overhand, bijvoorbeeld geothermie, WKO, warmtepompen en restwarmte. Op korte termijn zullen de aardgas-warmtekrachtkoppelingen (WKK's) nog een belangrijke rol spelen naast de nieuwe warmtebronnen. WKK's blijven namelijk essentieel voor elektraproductie. Uitfaseren van WKK's is alleen zinvol als de stroom op het net schoner is dan uit de WKK. De WKK's zijn schoner en hebben een hoger totaalrendement dan een aardgascentrales, dus inzet van aardgas-WKK blijft voorlopig belangrijk. Bestaande WKK's in de glastuinbouw worden in de toekomst mogelijk belangrijker om balans in het elektriciteitsnet te houden.

Voor wat betreft balans tussen vraag en aanbod ziet Glastuinbouw Nederland een toenemende rol (en een verdienmodel) voor de glastuinbouwondernemer: bij overvloed (van warmte of elektriciteit) op het net afnemen en minder zelf opwekken – en andersom. Dit gebeurt nu al,

maar zal nog meer toenemen. Bij overschot aan warmte in de glastuinbouw wordt dit overschot gekoppeld/geleverd aan omliggende gebruikers (waaronder woningen). Dit verbetert ook de business case van warmtenetten.

Voor wat betreft opslag van energie in de glastuinbouw: dit is nu al mogelijk en is staande praktijk met een warmtebuffer. CO_2 wordt waar mogelijk aangeleverd via een CO_2-net.

Na 2030
Voor de lange termijn kijkt het 'Erf van de Toekomst' ook naar een groeiende rol van elektrificatie, opslag van elektriciteit en toepassing van waterstof bijvoorbeeld in WKK's.

6. Ruimtelijke samenhang

Aanleiding

Ruimtelijke samenhang is een veelgenoemd thema in de gesprekken met de overheden en partners in het RES-proces. Het gaat dan om de vraag hoe individuele RES-zoekgebieden zich tot elkaar verhouden. En of we kunnen komen tot samenhangende ontwerpkeuzes op een (boven)regionaal niveau, rekening houdend met ruimtelijke aspecten (landschap, natuur, landbouw, recreatie, netinfrastructuur). Ook de Commissie m.e.r., de Provinciaal Adviseur Ruimtelijke Kwaliteit (PARK)[2] en de provinciale Adviescommissie Ruimtelijke Ontwikkeling (ARO) vragen aandacht voor de samenhang en cumulatieve effecten tussen de RES-zoekgebieden.

Gelet op bovenstaande is in aanloop naar de RES 1.0 de thematafel 'Ruimtelijke samenhang' georganiseerd. In deze thematafel staan de volgende vragen centraal:

- Hoe kunnen we, met de concept-RES-kaart als vertrekpunt, verdere stappen zetten op het gebied van ruimtelijke samenhang en kwaliteit? Welke ontwerpvraagstukken zien we in de regio('s)?
- Voor welke (zoek)gebieden is behoefte aan gezamenlijke, (boven)regionale uitgangspunten voor het ontwikkelen, vormgeven en inpassen van energie in het landschap? En hoe zien die uitgangspunten eruit?

Advies Provinciaal Adviseur Ruimtelijke Kwaliteit (PARK)

PARK Steven Slabbers heeft op 9 april 2020 advies uitgebracht over de concept-RES'en. Hij concludeert dat er een rijke oogst aan informatie is opgehaald op het niveau van de (deel)regio's, maar dat nog een aantal slagen nodig is om ook te komen tot het 'beste bod van Noord-Holland'. Hij doet een aantal aanbevelingen die in de doorontwikkeling tot RES 1.0 kunnen worden ingepast. Het gaat om de volgende:

[2] https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Ruimtelijke_inrichting/Advies_bij_ruimtelijke_ontwikkelingen/Provinciaal_Adviseur_Ruimtelijke_Kwaliteit_PARK/Documenten/Advies_PARK_concept_RES_april_2020.org

I. **Verbinden van schalen:** In hetproces tot nu toe lag de nadruk op de lokale/ regionale schaal. In de doorwerking naar RES 1.0 moet de koppeling met de schaal van de provincie plaatsvinden.

II. **Verbreden vraagstelling:** Het is van belang de kwantitatieve energieopgave sterker te verbinden met de andere opgaven in de provincie, zoals behoud van ruimtelijke kwaliteit, versterken van de biodiversiteit, klimaatadaptatie en transitie van de landbouw.

III. **Landschap als integratiekader:** Gebruik energieparken als middel om landschappelijke verschillen te versterken, landschappelijke structuren hernieuwde kracht bij te zetten en nieuwe ruimtelijke kwaliteit aan het landschap toe te voegen.

IV. **Koppeling met onderliggend netwerk:** Situeer de toekomstige opwek zodanig dat er zo beperkt mogelijk aanpassingen aan het onderliggend net nodig zijn. Breng de koppeling tussen opwek en distributie sterker voor het voetlicht. Met de ontwikkeling van de ondergrondse infrastructuur kan ook worden voorgesorteerd op de beoogde ruimtelijke en sociaal-economische ontwikkeling van regio's.

V. **Minder gespreide ontwikkeling:** Kies voor een aantal 'XL ontwikkellocaties' aangevuld met 'kleinere' zonneparken die bijdragen aan andere actuele opgaven en/of versterking van de gemeenschapszin.

Aanpak

De provincie Noord-Holland heeft de organisatie van de thematafel 'Ruimtelijke samenhang' op zich genomen. In opdracht van de provincie heeft een onafhankelijk ontwerpconsortium in de zomer van 2020 een eerste reflectie gegeven op de RES-zoekgebieden. Hoe kunnen we, met de concept-RES-kaart als vertrekpunt, verdere stappen zetten op het gebied van ruimtelijke kwaliteit? Die vraag stond in het onderzoek centraal.

De reflectie vormde input voor de eerste thematafel 'Ruimtelijke samenhang'. Deze vond plaats op 3 september 2020 in Hoofddorp. Het ontwerpconsortium presenteerde hier zijn inzichten. Een breed gezelschap van RES-partners was aanwezig.

Tijdens deze eerste thematafel zijn de volgende conclusies getrokken:

- Het is goed om te beschouwen hoe de lokaal opgehaalde zoekgebieden zich tot elkaar verhouden.
- Een zekere clustering binnen de nu nog globale zoekgebieden is zinnig.

- Te veel spreiding van de energie-opwek is een risico en dit kan vooral het geval zijn bij de (veel ingetekende) 'energie langs infra'.
- Regionale afspraken zouden kunnen helpen in het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Een provinciale rol hierop wordt logisch gevonden. Tegelijkertijd moet goed rekening gehouden worden met de politiek-bestuurlijke en maatschappelijke realiteit in de zoekgebieden.

Gebiedstrajecten

Kijkend naar de bovengenoemde aandachtspunten is ervoor gekozen om voor een aantal gebieden ontwerptrajecten te starten, voor gebieden die voldoen aan één of meerdere van de volgende criteria:

1. Zoekgebieden (of clusters van zoekgebieden) met een deelregio-overstijgend karakter.
2. Potentiële voorbeelden/iconen op het gebied van meervoudig ruimtegebruik.
3. Potentiële locaties voor grootschalige energie-opwek.

Op basis van deze criteria zijn, in overleg met de RES-partners, de volgende gebieden geselecteerd:

1. Zijpepolder en Noordhollandsch kanaal
2. A9-zone
3. A7-zone
4. Zon in West-Friesland
5. IJsselmeergebied
6. Noordzeekanaalgebied (NZKG)
7. Diemerscheg
8. Zonne-carré Haarlemmermeer
9. A4-A44 zone Haarlemmermeer
10. Greenports

Voor deze gebieden zijn ontwerptrajecten gestart om te komen tot slimme, samenhangende en inspirerende ontwerpkeuzes. De ontwerptrajecten resulteren het liefst in bestuurlijke afspraken. Naast de bijdrage aan ruimtelijke samenhang en kwaliteit, helpt dit ontwerptraject ook in het verder concretiseren van zoekgebieden.

De tien gebieden verschillen flink van elkaar in complexiteit, dynamiek en schaal. Dit maakt dat er geen uniforme aanpak en planning mogelijk is. Het vraagt om maatwerk. Bij de vaststelling van de RES 1.0 zullen bepaalde trajecten dan ook verder/concreter zijn dan anderen. De diversiteit maakt ook dat voor de gebieden verschillenden partijen zich aandienen en een trekkersrol op zich nemen (zie hieronder).

Stand van zaken

Ad. 1 Zijpepolder en Noordhollandsch kanaal
In dit gebied tussen Alkmaar en Den Helder staan diverse zoekgebieden ingetekend, vooral langs het Noordhollandsch Kanaal. Het kanaal doorkruist verschillende soorten landschappen met verschillende kwaliteiten en bestrijkt twee deelregio's. Daarom is het van belang te komen tot een regionaal samenhangend ontwerp. Deze zoekgebieden worden verder uitgewerkt door de regio's Alkmaar en de Kop. Beide regio's erkennen het belang van ruimtelijke samenhang en samenwerking 'over de grens' en zullen dit meewegen in de aanpak.

Ad. 2 A9-zone
Door zowel de regio Alkmaar als de regio IJmond-Zuid-Kennemerland wordt de omgeving A9 ingebracht voor de energietransitie. In het traject van de Boekelermeer tot aan recreatiegebied Spaarnwoude zijn diverse zoekgebieden ingetekend. De A9 bestrijkt twee verschillende deelregio's. Het is belangrijk de zoekgebieden langs de A9 met elkaar in verband te brengen en te komen tot regionale afspraken. Een losse uitwerking van de individuele zoekgebieden zou tot versnippering kunnen leiden. In dit gebied is verder relevant dat er diverse beschermingsregimes spelen. Het gaat o.a. om Unesco Stelling van Amsterdam, Bijzonder Provinciaal Landschap en NNN. De provincie coördineert dit regionale ontwerptraject, in nauwe samenwerking met de gemeenten, waterschappen en Rijkswaterstaat. Het voorlopige resultaat staat in bijgevoegde rapportage.

Ad 3. A7-zone
Er zijn diverse zoekgebieden langs de A7 ingetekend van de Afsluitdijk tot Amsterdam. Dit gebied bestrijkt daarmee drie deelregio's en beide RES-regio's (NHN en NHZ). Het is van belang om met de betreffende regio's tot gezamenlijke uitgangspunten te komen. Bovendien kan er geleerd worden van de pilot 'Zonneweg A7' in Hollands Kroon en Medemblik.

Politiek en maatschappelijk liggen de ontwikkelingen langs de A7 wel onder een vergrootglas. Mogelijk kan goed ontwerp verleidend werken. De provincie coördineert dit regionale ontwerptraject, in nauwe samenwerking met de gemeenten, waterschappen en Rijkswaterstaat. Het voorlopige resultaat staat in bijgevoegde rapportage.

Ad 4. Zon in West-Friesland (trekker: regio)
In Westfriesland blijkt er beperkt draagvlak voor windenergie. Wel waren er in de concept-RES in totaal 18 zoekgebieden voor zonne-energie ingetekend. De ruimtelijke kwaliteit is erbij gebaat deze met elkaar in verband te brengen en te zoeken naar een 'Westfries model' waarbij vooral de combinaties met andere opgaven interessant zijn. De regio Westfriesland werkt samen met ontwerpbureau Tauw aan een ontwerpaanpak hiervoor.

Ad. 5 IJsselmeergebied
Diverse zoekgebieden zijn ingetekend in het IJsselmeergebied. Eerder zijn ontwerpprincipes opgesteld voor energieontwikkeling op het IJsselmeer. Hieruit blijkt dat het IJsselmeer om een samenhangend verhaal vraagt. Daarvoor is ook afstemming met de andere IJsselmeer-provincies nodig. Daarnaast speelt het MIRT-traject Wieringerhoek. Er is een 'IJsselmeer-coördinator' aangesteld om het proces van de uitwerking van de zoekgebieden in het IJsselmeergebied verder te organiseren.

Ad 6. Noorzeekanaalgebied (NZKG)
Hier ligt ruimtelijk en energetisch een grote potentie. Echter, er spelen ook andere grote belangen zoals economie en woningbouw. Verder speelt de aanwijzing als NOVI-gebied. Dit vraagt om een zorgvuldig proces tussen de belanghebbende partijen. In samenwerking tussen het programma Noorzeekanaalgebied, de verstedelijkingsstrategie en het RES-programma wordt gekeken hoe de opgave binnen de RES kan worden ingepast.

Ad. 7 Diemerscheg
Hier komen drie deelregio's samen (Amsterdam, Amstelland en Gooi- en Vechtstreek). Op het grensgebied in de Diemerscheg is een aantal zoekgebieden ingetekend. Het is een gebied waar diverse beschermingsregimes spelen zoals NNN en Bijzonder Provinciaal Landschap. Kortom, dit vraagt om een zorgvuldige, afgestemde

uitwerking. In overleg tussen provincie en gemeenten wordt verkend op welke wijze dit georganiseerd kan worden.

Ad. 8 Zonnecarré
Dit zoekgebied in de gemeente Haarlemmermeer biedt in zijn omvang een grote potentie voor energieopwekking. Hier kan een grote slag geslagen worden voor Noord-Holland Zuid. Daarnaast ligt het op een ruimtelijk zeer geschikte plek en biedt het kansen om meer te doen dan alleen energieopwekking. Denk aan recreatief medegebruik en/of ecologische inrichting/beheer. De gemeente heeft het initiatief genomen om te komen tot een beeldkwaliteitsplan voor het gehele gebied.

Ad. 9 A4-A44 zone
Ook hier ligt potentie om veel (wind)energieopwekking te realiseren op een ruimtelijk interessante plek. Afstemming en dialoog met buurgemeenten in Zuid-Holland (RES Holland Rijnland) is hierin wel noodzakelijk. De gemeente Haarlemmermeer heeft het initiatief genomen en coördineert dit.

Ad. 10 Greenports
De clusters van de Greenports (specifiek de glastuinbouwclusters) zijn nu nog vaak witte vlekken op de kaart, terwijl hier wel kansen liggen. Het zijn vaak dynamische gebieden, waar al veel ontwikkelingen hebben plaatsgevonden en waar de ruimtelijke impact van nieuwe ontwikkelingen relatief gering is. Het gaat bijvoorbeeld om Agriport A7, Greenport Aalsmeer, Alton en het Grootslag. Hier liggen kansen om energieopwekking te combineren met innovaties, energiebesparing en de warmtetransitie. In afstemming tussen provincie, gemeenten en Greenports wordt verkend hoe er goed aansluiting gevonden kan worden met de transitievisies van de glastuinbouwclusters.

Tweede thematafel
In maart heeft de provincie in samenwerking met het RES programma een tweede thematafel georganiseerd over “ruimtelijke samenhang en -kwaliteit”. Tijdens deze thematafel zijn de voortgang en voorlopige resultaten uit de gebiedstrajecten besproken en is daarop gereflecteerd. Daarnaast is gekeken naar wat nodig is richting de RES 2.0 om het belang ruimtelijke samenhang en –kwaliteit goed te verankeren. De belangrijkste conclusies hieruit:

- Op veel plekken is een goede basis gelegd voor een (boven)regionale samenwerking. Het is belangrijk om dit vast te houden.
- Het belang van ruimtelijke samenhang en -kwaliteit is nogmaals onderschreven. Daarbij wordt ook geconstateerd dat het een wezenlijke inspanning vraagt en zal blijven vragen om dit volwaardig in de concretisering van de zoekgebieden mee te blijven nemen.
- Dit zal echter ook capaciteit van alle organisaties vragen; dit is met name bij gemeenten een probleem. Het Rijk zal de gemeenten hierin (financieel) moeten ondersteunen. Ook de provincie zal een bijdrage blijven leveren aan regie op ruimtelijke samenhang en kwaliteit.

Genodigden voor deze thematafel waren de gemeenten, waterschappen en provincie en belanghebbenden zoals de netbeheerders en natuur-, landschap- en landbouworganisaties.

Aandachtspunten:
Met deze RES 1.0 is voor veel zoekgebieden een behoorlijke concretiseringsslag geslagen, waarbij goede inpassing, ontwerp en (boven)regionale samenhang zijn meegenomen in de afweging. Dit zal komende jaren echter nog een doorlopend proces zijn. Dit wetende zijn een aantal aandachtspunten van belang:

- Met het doorlopen RES-proces is een enorm netwerk van samenwerkende overheden en belangenorganisaties opgetuigd. Voor de ruimtelijke samenhang is het van groot belang dat deze (boven)regionale samenwerking en afstemming ook na de vaststelling van de RES 1.0 wordt voorgezet.
- Een goede ruimtelijke inpassing staat overal wel goed op het netvlies, echter zoals eerder al is aangegeven, ruimtelijke kwaliteit is meer dan belevingswaarde. Ook is het raadzaam de gebruikswaarde en toekomstwaarde bij verdere concretisering onderdeel te maken van de uitwerking.
- Goedkoop is duurkoop. Een focus op maximalisatie van opbrengst (in opgewekt vermogen en/of geld) leidt over het algemeen tot plannen zonder enig oog en ruimte. Deze plannen zullen op korte termijn winst op leveren voor ontwikkelaars en bestuurders, maar zullen op lange termijn juist lijden tot meer weerstand (want veel voorbeelden van “lelijke” opwekkingslocaties), meer vraag naar grond (want enkelvoudig gebruik van de ruimte), hogere grondprijzen en daarmee ook een nog

grotere uitdagingen om andere opgaven de ruimte te bieden. We zullen dus aandacht aan ruimtelijke kwaliteit en meervoudig ruimtegebruik moeten blijven besteden.
- Zorg dat gemaakte afspraken en beeldkwaliteitsplannen ook echt tot uitvoering komen. Dit betekent dat er op vergunningen en bestemmingsplannen niveau zaken moeten worden vastgelegd.

7. Jongeren en de RES

Gedurende het proces van de ontwikkeling van RES is door een aantal gemeenten, provinciale staten en deelnemers van gemeentelijke bijeenkomsten voor de ontwikkeling van de concept-RES het belang van jongerenparticipatie geuit. Door jongeren een stem te geven wordt bijgedragen aan het toekomstbestendig maken van de RES. Want het overgrote deel van de energietransitie en uitvoering van de RES zal plaatsvinden in de werkende levens van mensen die nu jong zijn. De programmaorganisaties van de energieregio's Noord-Holland Noord en Zuid hebben in samenwerking invulling gegeven aan jongerenparticipatie. Het programma bestond uit de volgende onderdelen:

Scholenprogramma ten behoeve van de concept-RES zijn op vier middelbare scholen gastlessen gegeven en hebben scholieren – net als deelnemers aan de gemeentelijke werkbijeenkomsten – hun visie gegeven op (on)mogelijkheden van grootschalige opwek van duurzame energie met zonne- en windenergie in de energieregio.

Kwantitatief onderzoek naar de houding en mening van jongeren (19 tot en met 30 jaar) ten opzichte van de energietransitie en de vraagstukken van de RES. Dit onderzoek is uitgevoerd in samenwerking met de NPRES op basis van een representatieve steekproef. Het aantal respondenten in Noord-Holland Noord en Zuid is met meer dan 300 voor elke regio voldoende groot om uitspraken te kunnen doen over de mening van jongeren in deze energieregio's.

Kwalitatief onderzoek onder jongeren (18-24 jaar) door middel van een jongerentafel als onderdeel van het proces op weg naar de RES 1.0. Dit onderzoek bestond uit drie online bijeenkomsten. Werving, inhoudelijke voorbereiding en uitvoering van de jongerentafel is gedaan in samenwerking met JongRES, de Participatiecoalitie en de provincie. In drie bijeenkomsten spraken 55 jongeren zich uit over onder meer de ambities van de energieregio, hun afwegingen voor het inpassen van zonne- en windenergie en hoe van de RES een succes kan worden gemaakt. De mening van de jongeren is onder leiding van JongRES en de Participatiecoalitie uitgewerkt in vijf adviezen, die opgenomen zijn in de RES 1.0.

Praktijkopdracht voor studenten van Hogeschool Inholland. Jongeren geven ook zelf aan meer betrokken te willen worden bij de RES. Maar hoe doe je dat? Welke thema's, woorden en beelden spreken jongeren aan, en met welke communicatiemiddelen en afzender breng je jongeren in beweging. Deze vraag is neergelegd bij Hogeschool Inholland, opleiding crossmediale communicatie in Diemen. Deze vraag is onderdeel van een bredere opdracht van de provincie en de RES-organisatie om een content managementplan op te stellen om inwoners van de provincie meer bij de RES en de energietransitie te betrekken.

Adviezen jongeren Noord

Afwegingen

Wees ambitieus waar het kan

NPRES en Planbureau voor de Leefbaarheid beoordelen de keuzes in de RES aan de hand van vier criteria: optimaal ruimtegebruik, bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak, systeemefficiëntie en hoeveelheid opgewekte energie. Ze geven aan de criteria geen weging. De jongeren doen dat wel. Optimaal ruimtegebruik vinden ze belangrijk. Focus ligt wat hen betreft daarbij op de kwaliteit van natuur en landschap en de leefbaarheid voor omwonenden en recreanten. Hierbij hebben zij ook oog voor de kosten van het inpassen van zonne- en windenergie. Systeemefficiëntie vinden zij nagenoeg even belangrijk als optimaal ruimtegebruik.

Tijdens de jongerentafels gaven de jongeren aan dat zij het volstrekt onlogisch vinden om wind- of zonneparken te bouwen waar deze de biodiversiteit schaden. Wind- en zonneparken worden immers gebouwd om 'de planeet te redden'. Wanneer duurzame opwek de natuur schaadt, schiet deze zijn doel voorbij. Of een locatie geschikt is voor duurzame opwek hangt dus af van de natuurwaarde. Overigens vinden de jongeren dat windturbines en zonneweides niet altijd ten koste hoeven gaan van de natuur. Of dat wel of niet zo is, kan goed worden onderzocht.

Wanneer gekozen moet worden tussen zonne- of windenergie is leefbaarheid voor jongeren belangrijk. Lokaal draagvlak (bij omwonenden) is van groot belang om energieprojecten te kunnen uitvoeren. Draagvlak wordt beslist steviger wanneer omwonenden financieel mee kunnen delen in de opbrengsten van de opwek van duurzame energie.

Op locaties waar natuur en leefbaarheid niet in het geding zijn en die technisch geschikt zijn voor duurzame opwek, moet zo veel mogelijk opgewekt worden, aldus de jongeren. Als er voldoende van dit soort locaties zijn, kan de totale ambitie van Noord-Holland nog best omhoog.

Het bod

We gaan het later nodig hebben

Het bod van Noord-Holland Noord van 3,6 TWh is in de ogen van de jongeren in de regio ambitieus genoeg. De regio kan ook ambitieus zijn, omdat er meer ruimte is voor duurzame energie dan in de grote steden. Een hoger bod hier moet wel gepaard gaan met een hoger bod in dichtbebouwde gebieden. Alleen dan kunnen dichtbebouwde gebieden verwachten dat dunbevolkte gebieden ook ambitieus blijven. Noord-Holland Noord mag niet opdraaien voor een eventueel minder ambitieus bod van een andere regio.

Overigens vinden de jongeren dat het bod van 3,6 TWh als minimum gezien kan worden en niet als einddoel. Want: *"We gaan het later nodig hebben."*

Quotes

"Ik denk dat je uiteindelijk nooit ambitieus genoeg bent. Als er meer kan, moet je meer neerzetten."

"Een hoog bod van de ene regio moet niet het excuus worden van de andere regio om minder te doen."

"Er zijn nog genoeg mogelijkheden het bod te verhogen, bijvoorbeeld door bij nieuwe ontwikkelingen duurzame opwek te verplichten."

Inspiratie

Creatief naar een nieuw normaal

Energietransitie is essentieel om de aarde leefbaar te houden. We moeten niet in het verleden blijven hangen, maar een balans zoeken tussen 'polderen' en het halen van de klimaatdoelstellingen, aldus de jongeren. Het opwekken van duurzame energie is van deze tijd en noodzakelijk. De inpassing van duurzame energie kan creatiever om draagvlak te vergroten, zonder dat hierbij de doelgerichtheid uit het oog moet worden verloren.

Jongeren kijken vooral naar meervoudig ruimtegebruik en het combineren van functies.

Zonne-energie
Benut elk dak en bestaande constructies die zich leent voor zonne-energie, zoals geluidsschermen langs snelwegen. Dat is het uitgangspunt van de jongeren. Bij grote daken moet nagedacht worden over wat zonnepanelen nog meer kunnen betekenen dan alleen bijdragen aan het opwekken van energie. Zonnepanelen op daken kunnen ook dienen als overkapping of gecombineerd worden met voedselproductie. Dat kan ook helpen bij het verminderen van hittestress in de zomer. Bovendien kunnen zonnepanelen op daken van onderwijs- en sportlocaties bijdragen aan de energiebewustwording bij jongeren

Voor de inpassing van zonne-energie in het landschap moet op een planmatige manier gewerkt worden aan het versterken van de biodiversiteit, bijvoorbeeld door inheemse bloemen bij zonne-weides te planten. Daarnaast moet er ruimte zijn voor innovatieve manieren van inpassing, zoals drijvende zonnevelden, vinden de jongeren.

Windenergie
Om de inpasbaarheid van windenergie te vergroten moet zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van locaties waar al sprake is van geluidshinder en 'horizonvervuiling', zoals langs snelwegen of op industrieterreinen. Windturbines laten zich goed combineren met hoogbouw. En plaats kleinere, bijvoorbeeld verticale Savonius-turbines, langs snelwegen. Het helpt om windenergie 'normaal' te maken en draagt op kwantitatieve wijze bij aan het bod. Je moet duurzame opwek overal tegenkomen, redeneren de jongeren. Ook op onverwachte plekken en in verrassende vormen. Een windturbine als kunst of hotel of een windpark naast een vakantiepark. Buiten deze plekken op land moet vooral de ruimte op zee en op het IJsselmeer en Markermeer gebruikt worden. Hier zijn de weerstanden met inpassing kleiner.

Nederland als molenland moet de windturbine omarmen als nieuwe trots en als toeristische attractie. Er zijn zoveel mogelijkheden, we staan pas aan het begin van de verkenning. Zo kan het gebruik van *virtual reality* mensen helpen te wennen aan het geluid en de aanwezigheid van windturbines in het landschap.

Quotes

"Maak de associatie anders, bijvoorbeeld door een openluchtmuseum van windmolens en zonnepanelen te maken, waar bezoekers kunnen ontdekken hoe de techniek werkt."

"Verwerk replica's van traditionele windmolens in windturbines."

"Elke gemeente zou een iconisch energieproject moeten hebben."

"Bij de inpassing van duurzame energie moet er - zover het kan - voor tegenstanders een leuke draai aan worden gegeven."

"Waterschappen moeten kijken naar de mogelijkheid om zonnepanelen op dijken te plaatsen. Dan is er gigantisch veel oppervlakte beschikbaar!"

"Gebruik kunst om zonnepanelen aantrekkelijk te maken en ze in een bepaalde vorm bij elkaar te zetten. Een 'Welkom in Nederland' in zonnepanelen bij Schiphol?"

Hoe de RES een succes wordt

De wortel en de stok

Eén van de uitdagingen van de energietransitie is het creëren van draagvlak voor en overzicht in de maatregelen. Het moet voor burgers en bedrijven duidelijk zijn waarom de energietransitie noodzakelijk is, welke uitdagingen en voordelen de transitie met zich meebrengt en wat de rol van burgers en bedrijven kan zijn. De energietransitie moet zichtbaarder zijn, vinden de jongeren: "*We moeten er bij wijze van spreken constant tegenaan lopen."* De RES is hierbij belangrijk. Het brengt de transitie dichtbij. De hoeveelheid en kwaliteit van voorlichting over het RES-proces moet omhoog om de participatie te verhogen. 'Influencers' kunnen hierbij een grote rol spelen – zeker voor jongeren.

Wortel

Wil de RES enige kans van slagen hebben, dan is het van groot belang dat de kosten en baten van de energietransitie duidelijk zijn voor burgers, bedrijven en andere stakeholders. Bovendien moet het lonen om nu in te stappen. De overheid moet burgers subsidiëren naar financiële draagkracht (meer subsidie voor mensen met een lager inkomen), om te

voorkomen dat burgers met meer financiële middelen ook meer profiteren van de energietransitie. Om burgers meer financiële zekerheid te bieden kan de overheid investeringsrisico's deels wegnemen door een garantiefonds dat lagere opbrengsten dekt. Voor de bedrijven geldt: Beloon goed gedrag. Bedrijven die 'groen presteren' zouden aanspraak moeten kunnen maken op bijvoorbeeld lagere energielasten of belastingen.

De stok

Het opleggen van boetes is minder effectief om de slagingskans van de RES te vergroten, vinden jongeren. Dit is een laatste redmiddel om 'achterblijvers' in beweging te brengen. Wanneer er toch boetes worden opgelegd, bijvoorbeeld voor milieuovertredingen, gebruik die dan nu al als investeringspotje voor burgers, woningcorporaties en bedrijven die wel (willen) bijdragen aan de energietransitie.

Quotes

"Het belonen van goed gedrag is beter dan het opleggen van een boete."

"Hopelijk neemt Nimby-isme[3] af, als beter in beeld gebracht wordt dat andere regio's ook hun verantwoordelijkheid nemen."

Proces en communicatie

Geen ver-van-hun-bedshow

Jongeren zijn tot dusver nog niet expliciet in het RES-proces betrokken. Dit terwijl zij de rest van hun leven te maken krijgen met de gevolgen van klimaatverandering. De klimaatprotesten lieten zien dat dit voor jongeren geen ver-van-hun-bedshow is, maar een belangrijk onderdeel van hun toekomst.

Voor jongeren is online participatie laagdrempeliger dan fysieke bijeenkomsten. Met een Zoom-bijeenkomst of een online enquête bereik je jongeren makkelijker dan met een bijeenkomst in een buurthuis. Via lesprogramma's in het hoger onderwijs kunnen jongeren in aanraking worden gebracht met vraagstukken over energietransitie en (lokale) energieplannen. De jongeren erkennen daarbij dat het lastig is om een diverse groep te bereiken met de gangbare participatietrajecten: je treft al snel hoger opgeleide jongeren die al met duurzaamheid bezig zijn. Neem

[3] Nimby = Not in my backyard

daarom lokale influencers mee in de communicatie, betrek scholen, installeer een jongerenraad, en zet gericht sociale media in.

Jongeren willen zich gehoord voelen. Hun input moet serieus worden gewogen bij besluitvorming. Zorg daarom voor een helder en afgebakend kader met handvatten om ideeën kwijt te kunnen in deze ingewikkelde discussie. En biedt jongeren ook perspectief en verantwoordelijkheid om zelf bij te dragen aan de energietransitie en verbetering van de biodiversiteit. Laat jongeren niet alleen meedenken, maar ook meedoen. Ze hebben zat ideeën! Zo heeft één lid van de jongerentafel al een fotowedstrijd voor basisscholen uitgevoerd.

Quotes

"*Jongeren moeten laagdrempelig kunnen participeren, informatieavonden zijn niet interessant voor ze.''*

''Jammer dat jongeren pas aan het einde van het proces worden betrokken.''

''Fijn dat er hiermee wordt geluisterd naar jongeren, je voelt je niet altijd gehoord.''

''Het kader is nog vrij abstract, soms is het moeilijk om daarover mee te praten.''

''Geef jongeren verantwoordelijkheid. Er is een probleem, hoe lossen we dat samen op?''

Adviezen jongeren Zuid

Afwegingen

Wees ambitieus waar het kan

NPRES en Planbureau voor de Leefbaarheid beoordelen de keuzes in de RES aan de hand van vier criteria: optimaal ruimtegebruik, bestuurlijk en maatschappelijk draagvlak, systeemefficiëntie en hoeveelheid opgewekte energie. Ze geven aan de criteria geen weging. De jongeren doen dat wel. Optimaal ruimtegebruik vinden ze belangrijk. Focus ligt wat hen betreft daarbij op de kwaliteit van natuur en landschap en de leefbaarheid voor omwonenden en recreanten. Hierbij hebben zij ook oog voor de kosten van

het inpassen van zonne- en windenergie. Systeemefficiëntie vinden zij nagenoeg even belangrijk als optimaal ruimtegebruik.

Tijdens de jongerentafels gaven de jongeren aan dat zij het volstrekt onlogisch vinden om wind- of zonneparken te bouwen waar deze de biodiversiteit schaden. Wind- en zonneparken worden immers gebouwd om 'de planeet te redden'. Wanneer duurzame opwek de natuur schaadt, schiet deze zijn doel voorbij. Of een locatie geschikt is voor duurzame opwek hangt dus af van de natuurwaarde. Overigens vinden de jongeren dat windturbines en zonneweides niet altijd ten koste hoeven gaan van de natuur. Of dat wel of niet zo is, kan goed worden onderzocht.

Wanneer gekozen moet worden tussen zonne- of windenergie is leefbaarheid voor jongeren belangrijk. Lokaal draagvlak (bij omwonenden) is van groot belang om energieprojecten te kunnen uitvoeren. Draagvlak wordt beslist steviger wanneer omwonenden financieel mee kunnen delen in de opbrengsten van de opwek van duurzame energie.

Op locaties waar natuur en leefbaarheid niet in het geding zijn en die technisch geschikt zijn voor duurzame opwek, moet zo veel mogelijk opgewekt worden, aldus de jongeren. Als er voldoende van dit soort locaties zijn, kan de totale ambitie van Noord-Holland nog best omhoog.

Het bod

We gaan het later nodig hebben

Het bod van 2,7 TWh is volgens de jongeren realistisch als je het afzet tegen de beschikbare oppervlakte in de regio. Als je het bod afzet tegen het aantal inwoners, dan zou het ambitieuzer mogen. Als duurzame opwek binnen de omgeving past, moet het er komen, vinden de jongeren van Noord-Holland Zuid. Dit kan ook door bijvoorbeeld opwek te verplichten bij nieuwe ontwikkelingen.

Volgens de jongeren valt er voor deze dichtbebouwde regio ook veel winst te behalen met het besparen van energie. Als de regio hierop ook actief inzet, zou het bod niet omhoog hoeven.

Overigens kan het bod van 2, 7 TWh als minimum gezien kan worden en niet als einddoel. Want: *"We gaan het later nodig hebben."*

Quotes

"Ik denk dat je uiteindelijk nooit ambitieus genoeg bent. Als er meer kan, moet je meer neerzetten."

"Een hoog bod van de ene regio moet niet het excuus worden van de andere regio om minder te doen."

"Er zijn nog genoeg mogelijkheden het bod te verhogen, bijvoorbeeld door bij nieuwe ontwikkelingen duurzame opwek te verplichten."

Inspiratie

Creatief naar een nieuw normaal

Energietransitie is essentieel om de aarde leefbaar te houden. We moeten niet in het verleden blijven hangen, maar een balans zoeken tussen 'polderen' en het halen van de klimaatdoelstellingen, aldus de jongeren. Het opwekken van duurzame energie is van deze tijd en noodzakelijk. De inpassing van duurzame energie kan creatiever om draagvlak te vergroten, zonder dat hierbij de doelgerichtheid uit het oog moet worden verloren. Jongeren kijken vooral naar meervoudig ruimtegebruik en het combineren van functies.

Zonne-energie

Benut elk dak en bestaande constructies die zich leent voor zonne-energie, zoals geluidsschermen langs snelwegen. Dat is het uitgangspunt van de jongeren. Bij grote daken moet nagedacht worden over wat zonnepanelen nog meer kunnen betekenen dan alleen bijdragen aan het opwekken van energie. Zonnepanelen op daken kunnen ook dienen als overkapping of gecombineerd worden met voedselproductie. Dat kan ook helpen bij het verminderen van hittestress in de zomer. Bovendien kunnen zonnepanelen op daken van onderwijs- en sportlocaties bijdragen aan de energiebewustwording bij jongeren

Voor de inpassing van zonne-energie in het landschap moet op een planmatige manier gewerkt worden aan het versterken van de biodiversiteit, bijvoorbeeld door inheemse bloemen bij zonne-weides te planten. Daarnaast moet er ruimte zijn voor innovatieve manieren van inpassing, zoals drijvende zonnevelden, vinden de jongeren.

Windenergie
Om de inpasbaarheid van windenergie te vergroten moet zoveel mogelijk gebruik worden gemaakt van locaties waar al sprake is van geluidshinder en 'horizonvervuiling', zoals langs snelwegen of op industrieterreinen. Windturbines laten zich goed combineren met hoogbouw. En plaats kleinere, bijvoorbeeld verticale Savonius-turbines, langs snelwegen. Het helpt om windenergie 'normaal' te maken en draagt op kwantitatieve wijze bij aan het bod. Je moet duurzame opwek overal tegenkomen, redeneren de jongeren. Ook op onverwachte plekken en in verrassende vormen. Een windturbine als kunst of hotel of een windpark naast een vakantiepark. Buiten deze plekken op land moet vooral de ruimte op zee en op het IJsselmeer en Markermeer gebruikt worden. Hier zijn de weerstanden met inpassing kleiner.

Nederland als molenland moet de windturbine omarmen als nieuwe trots en als toeristische attractie. Er zijn zoveel mogelijkheden, we staan pas aan het begin van de verkenning. Zo kan het gebruik van *virtual reality* mensen helpen te wennen aan het geluid en de aanwezigheid van windturbines in het landschap.

Quotes

"Maak de associatie anders, bijvoorbeeld door een openluchtmuseum van windmolens en zonnepanelen te maken, waar bezoekers kunnen ontdekken hoe de techniek werkt."

"Verwerk replica's van traditionele windmolens in windturbines."

"Elke gemeente zou een iconisch energieproject moeten hebben."

"Bij de inpassing van duurzame energie moet er - zover het kan - voor tegenstanders een leuke draai aan worden gegeven."

"Waterschappen moeten kijken naar de mogelijkheid om zonnepanelen op dijken te plaatsen. Dan is er gigantisch veel oppervlakte beschikbaar!"

"Gebruik kunst om zonnepanelen aantrekkelijk te maken en ze in een bepaalde vorm bij elkaar te zetten. Een 'Welkom in Nederland' in zonnepanelen bij Schiphol?"

Hoe de RES een succes wordt
De wortel en de stok

Eén van de uitdagingen van de energietransitie is het creëren van draagvlak voor en overzicht in de maatregelen. Het moet voor burgers en bedrijven duidelijk zijn waarom de energietransitie noodzakelijk is, welke uitdagingen en voordelen de transitie met zich meebrengt en wat de rol van burgers en bedrijven kan zijn. De energietransitie moet zichtbaarder zijn, vinden de jongeren: "*We moeten er bij wijze van spreken constant tegenaan lopen.*" De RES is hierbij belangrijk. Het brengt de transitie dichtbij. De hoeveelheid en kwaliteit van voorlichting over het RES-proces moet omhoog om de participatie te verhogen. 'Influencers' kunnen hierbij een grote rol spelen – zeker voor jongeren.

De wortel

Wil de RES enige kans van slagen hebben, dan is het van groot belang dat de kosten en baten van de energietransitie duidelijk zijn voor burgers, bedrijven en andere stakeholders. Bovendien moet het lonen om nu in te stappen. De overheid moet burgers subsidiëren naar financiële draagkracht (meer subsidie voor mensen met een lager inkomen), om te voorkomen dat burgers met meer financiële middelen ook meer profiteren van de energietransitie. Tegelijkertijd zou de overheid woningcorporaties – die huisvesting bieden aan mensen met een kleiner inkomen – moeten helpen om te verduurzamen. Voor de bedrijven geldt: Beloon goed gedrag. Bedrijven die 'groen presteren' zouden aanspraak moeten kunnen maken op bijvoorbeeld lagere energielasten of belastingen.

De stok

Het opleggen van boetes is minder effectief om de slagingskans van de RES te vergroten, vinden jongeren. Dit is een laatste redmiddel om 'achterblijvers' in beweging te brengen. Wanneer er toch boetes worden opgelegd, bijvoorbeeld voor milieuovertredingen, gebruik die dan nu al als investeringspotje voor burgers, woningcorporaties en bedrijven die wel (willen) bijdragen aan de energietransitie.

Quotes

"Het belonen van goed gedrag is beter dan het opleggen van een boete."

"*Hopelijk neemt Nimby-isme*[4] *af, als beter in beeld gebracht wordt dat andere regio's ook hun verantwoordelijkheid nemen."*

Proces en communicatie

Geen ver-van-hun-bedshow

Jongeren zijn tot dusver nog niet expliciet in het RES-proces betrokken. Dit terwijl zij de rest van hun leven te maken krijgen met de gevolgen van klimaatverandering. De klimaatprotesten lieten zien dat dit voor jongeren geen ver-van-hun-bedshow is, maar een belangrijk onderdeel van hun toekomst.

Voor jongeren is online participatie laagdrempeliger dan fysieke bijeenkomsten. Met een Zoom-bijeenkomst of een online enquête bereik je jongeren makkelijker dan met een bijeenkomst in een buurthuis. Via lesprogramma's in het hoger onderwijs kunnen jongeren in aanraking worden gebracht met vraagstukken over energietransitie en (lokale) energieplannen. De jongeren erkennen daarbij dat het lastig is om een diverse groep te bereiken met de gangbare participatietrajecten: je treft al snel hoger opgeleide jongeren die al met duurzaamheid bezig zijn. Neem daarom lokale influencers mee in de communicatie, betrek scholen, installeer een jongerenraad, en zet gericht sociale media in.

Jongeren willen zich gehoord voelen. Hun input moet serieus worden gewogen bij besluitvorming. Zorg daarom voor een helder en afgebakend kader met handvatten om ideeën kwijt te kunnen in deze ingewikkelde discussie. En biedt jongeren ook perspectief en verantwoordelijkheid om zelf bij te dragen aan de energietransitie en verbetering van de biodiversiteit. Laat jongeren niet alleen meedenken, maar ook meedoen. Ze hebben zat ideeën! Zo heeft één lid van de jongerentafel al een fotowedstrijd voor basisscholen uitgevoerd.

[4] Nimby = Not in my backyard

Quotes

"*Jongeren moeten laagdrempelig kunnen participeren, informatieavonden zijn niet interessant voor ze.''*

''Jammer dat jongeren pas aan het einde van het proces worden betrokken.''

''Fijn dat er hiermee wordt geluisterd naar jongeren, je voelt je niet altijd gehoord.''

''Het kader is nog vrij abstract, soms is het moeilijk om daarover mee te praten.''

''Geef jongeren verantwoordelijkheid. Er is een probleem, hoe lossen we dat samen op?''

Bijlage

B.1 A9 rapport

PM

B.2 A7 rapport

PM

B.3 Gebiedsaanpak Diemerscheg

Inleiding
Ruimtelijke samenhang en -kwaliteit zijn veelgenoemde thema's in de gesprekken met de overheden en partners in het RES-proces. Ook de Provincie Noord-Holland vindt dit een belangrijk vraagstuk. Het gaat dan bijvoorbeeld om de vraag hoe individuele zoekgebieden uit de RES zich tot elkaar verhouden. In Noord-Holland is zorgvuldig ruimtegebruik van groot belang om ruimte te kunnen blijven bieden aan de uiteenlopende ruimteclaims.

Wanneer de zoekgebieden uit de RES van de verschillende deelregio's integraal worden bekeken, valt het op dat veel zoekgebieden worden gekoppeld aan grootschalige infrastructuur, zoals snel- en vaarwegen, en dat er bepaalde clusters ontstaan bij gemeente en/of deelregio grenzen. Dit brengt het risico met zich mee dat belangrijke ruimtelijke structuren worden opgeknipt door (deel)regio's en dat bestuurlijke grenzen zichtbaar worden in het landschap doordat iedere regio of gemeente op zijn/haar eigen manier invulling geeft aan de zoekgebieden.

Het is belangrijk dat ook op een hoger schaalniveau samenhang ontstaat. Daarom is in aanloop naar de RES 1.0 op 3 september 2020 de thematafel "ruimtelijke samenhang" georganiseerd.
Hierbij is –door de provincie i.s.m. gemeenten, waterschappen, netbeheerder, etc- een inventarisatie gemaakt van gebieden of structuren waarvoor een gebiedsaanpak gestart zou moeten worden. Dit zijn gebieden (of clusters van zoekgebieden) met een (deel) regio overstijgend karakter. Hiervoor zijn in Noord-Holland 10 prioritaire gebieden met elkaar gedefinieerd zoals het IJsselmeer en het Noordzeekanaalgebied. In

vier van deze prioritaire gebieden voor ruimtelijke samenhang heeft de provincie Noord-Holland de regie genomen om een traject op de zetten voor ruimtelijke samenhang, namelijk A9, A7, Greenports en de Diemerscheg.

De Diemerscheg

De Diemerscheg is één van deze prioritaire gebieden. De Diemerscheg is een groene zone tussen het IJmeer, Amsterdam- Zuidoost en Weesp. Hierbij kent de Diemerscheg bijzondere landschappelijke, recreatieve en ecologische kwaliteiten. Tegelijkertijd bevindt het gebied zich in een sterk verstedelijkte omgeving waarbij grote infrastructuren zoals de A1, A9, spoorlijnen, elektriciteitsinfrastructuur en het Amsterdam-Rijnkanaal het gebied doorkruisen. Voor dit gebied ligt er een herinrichtingsopgave met nieuwe functies die een plek zoeken. Met het inbrengen van een nieuwe duurzame energie-laag in het landschap kan verdere versnippering op de loer liggen, tenzij daar expliciet aandacht voor is. In dat geval biedt het ook een kans om de samenhang en kwaliteit van het gebied te versterken.

Figuur 4: *A1 vanaf de Diemerzeedijk © Theo Baart*

Integraal invulling geven aan de verscheidenheid aan opgaven in de Diemerscheg- en daarbinnen het concretiseren van de RES-zoekgebieden- wordt door de gemeenten in het gebied al opgepakt. Door de gedane

landschappelijke analyse, het in kaart brengen van veiligheids-, milieu en planologische restricties en het ontwikkelen van gebiedsvisies door de diverse gemeenten is er een brede basis van inzichten om bij de concretisering van de RES-zoekgebieden op voort te bouwen. Het is echter van belang om deze veelheid aan informatie, belangen, projecten en processen op een goede manier op elkaar af te stemmen, te coördineren en met elkaar in verband te brengen. En op basis daarvan te kijken of er regionale afspraken gemaakt kunnen worden ten aanzien van ruimtelijke samenhang en –kwaliteit.

De werkwijze

De inzet is om bestaande processen te versterken en op elkaar aan te sluiten. De Provincie Noord-Holland heeft hierin een coördinerende rol opgepakt om dit te faciliteren, uiteraard in samenwerking met de gemeenten. Hiervoor zijn in januari 2021 twee bijeenkomsten georganiseerd. Met deze bijeenkomsten zijn de relevante partijen die werken aan opgaven in het gebied samengebracht. Gemeenten, provincie, waterschappen, Rijkswaterstaat, Liander en andere stakeholders op het gebied van natuur en landschap nemen zo deel aan dit gezamenlijke Diemerschegtraject.

Figuur 2: *Inspiratie energielandschap langs grootschalige infrastructuur ©* Ontwikkelperspectief Diemerscheg

Gezamenlijk gesprek gestart
Tijdens de eerste bijeenkomsten is kennis gedeeld en een gezamenlijk beeld geschetst van de (ruimtelijke) context en dynamiek in de Diemerscheg. Gemeenten bevinden zich in verschillende fases rond de concretisering van de zoekgebieden voor windenergie en zonne-energie. Deelnemers hebben oog voor elkaars belangen en zien de noodzaak om voor de concretisering van de zoekgebieden in de Diemerscheg gezamenlijk op te trekken.

Een paar belangrijke bouwstenen daarbij zijn de volgende.
Voor de start van de RES is algestart met het werk aan het Ontwikkelperspectief Diemerscheg, een samenwerking van gemeenten en stakeholders uit de Diemerscheg. Het ontwikkelperspectief is een ruimtelijke visie voor de Diemerscheg waarin op basis van de

landschappelijke dragers kwaliteit en samenhang versterkt worden. Uiteindelijk doel is om recreatiemogelijkheden in het gebied te verbeteren en het netwerk tussen stad en landschap verder te versterken. Vanuit landschappelijk oogpunt wordt hierin ook bekeken hoe duurzame energie hierin kan bijdragen. Deze studie is een belangrijke bouwsteen bij de verdere concretisering van de zoekgebieden.

Een ander belangrijk aspect in de Diemerscheg zijn de provinciale beschermingsregimes (Natuur Netwerk Nederland, Bijzonder Provinciaal Landschap en UNESCO-werelderfgoed) en energie infrastructuur. Vraag voor de doorontwikkeling is hoe landschappelijke kwaliteiten en de RES opgave samen kunnen gaan.

Inventarisatie belangrijkste inhoudelijke punten vanuit deelnemers:

- Er bestaat het risico dat er geen samenhangend beeld in de Diemerscheg ontstaat als er op individueel zoekgebied niveau wordt gekeken naar uitwerking.
- Kies niet voor de makkelijkste oplossing om tot de gewenste opwekkingsvermogen te komen. Kijk juist integraal (draagvlak/planologisch/landschappelijk etc) naar de opgave en probeer hierbij projecten met meerwaarde te realiseren.
- Naast het RES-vraagstuk spelen er nog andere opgaven in dit gebied. Waarbij de invulling van RES-opgave nu, de ontwikkelingen in de toekomst van andere opgave niet in de weg moet gaan zitten. En vice versa. Er dient integraal te worden gewerkt aan de verschillende opgaven in de Diemerscheg.
- Het is van belang om bottom-up en top-down RES processen bij elkaar te gaan brengen. Zodat er in afstemming met elkaar goede ruimtelijke keuzes kunnen worden gemaakt.
- Het is lastig landschappelijke wenselijkheid met de planologische werkelijkheid in overeenstemming te brengen.
- Veel van de zoekgebieden overlappen met provinciale beschermingsregimes, vooral het NNN. Mochten deze zoekgebieden verder uitgewerkt gaan worden dan dient dit in nauw overleg met de provincie te gaan. Een van de daarbij belangrijke uitgangspunten zijn de zgn meerwaardebepaling. Dit houdt o.a. in dat er natuurcompensatie plaats moeten vinden. Uitgangspunt is dat deze compensatie in de buurt plaats moet vinden. Echter de ruimte hiervoor lijkt beperkt.

- De landschappelijke ambitie moet verder reiken dan enkel NNN compenseren. Investeer op zelfde schaal in landschap als in energie.
- Er is ruimte voor de opwekking van energie binnen de huidige energie infrastructuur. Mits deze wordt afgestemd met de geplande uitbreiding van de energie infrastructuur. Hiervoor worden nu locaties voor een nieuw station onderzocht. Daarnaast is het van belang wind en zon te combineren en bestaande installaties goed te benutten.

Doel is voor het vervolg om tot een gezamenlijke aanpak te komen voor het gebied waarbij de diverse belangen worden afgewogen en er aandacht is voor ruimtelijke kwaliteit en –samenhang.

De deelnemers hebben na afloop van de gesprekken met elkaar de intentie afgesproken om gezamenlijk gesprek voort te zetten. Hiervoor is in de toekomst een zekere coördinatie nodig. De provincie zal komende periode met een voorstel komen om te kijken of/hoe de samenwerking in de Diemerscheg op een meer structurele wijze vorm kan krijgen Zodat ruimtelijke samenhang en -kwaliteit in de Diemerscheg ook na de RES 1.0 de aandacht krijgt die nodig is.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-384354
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	T. Berlijn
Fractie	Hart voor Medemblik
Onderwerp	Commissievragen HvM raadscie 29-4 agendapunt 8.1 Regionale Energiestrategie 1.0 NHN
Datum waarop de vraag is gesteld	22 april 2021
Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.	
Portefeuillehouder	H. Nederpelt
Afdeling	

1.	Waarom is de ambitie van Noord-Holland Noord hoger dan nodig?
antwoord	De ambitie in Noord-Holland Noord (NHN) is het resultaat van een bottum-up proces wat we de afgelopen anderhalf jaar organiseerden. Inwoners dachten mee waar duurzame energieopwekking een plek kan krijgen in NHN. De concept-RES NHN liet deze uitkomsten zien. Vervolgens hebben de gemeenteraden, provinciale staten en het algemeen bestuur van het waterschap hierover hun wensen en bedenkingen kenbaar gemaakt. Dit heeft er toe geleid dat de ambitie in NHN met afgrond 0,6 TWh is afgenomen. We hebben van het Rijk geen taakstelling gekregen in de landelijke opgave van 35 TWh. De 3,6 TWh is met andere woorden het resultaat van participatie en besluitvorming in NHN. De RES draagt bij aan de ambitie van Noord-Holland Noord om energieneutraal te worden. Met een totale opwek van 3,6 TWh, plus de 1,1 TWh potentie van zonne-energie in de Wieringerhoek, kan NHN ongeveer 59% tot 70% van de totale elektriciteitsvraag in de regio dekken. De totale elektriciteitsvraag zal naar verwachting tussen de 6,7 en 8,0 TWh liggen. Na 2030 wacht er bovendien nog een opgave richting de doelstelling van 2050. Voor Westfriesland is de RES een belangrijk instrument om de ambitie energieneutraal in 2040 te bereiken.

2.	Heeft er een onderzoek plaatsgevonden voor zon op dak? a. Zo ja welk onderzoek? Zo nee waarom niet?

antwoord	Er zijn verschillende manieren om zon op dak te onderzoeken, deze onderzoeken zijn gedaan: - Draagvlak: uit het bottom-up proces is gebleken dat er veel draagvlak is voor (grootschalig) zon op dak. Daarom maakt dit een groot onderdeel uit van het bod van de RES. De helft van de op te wekken zonne-energie is geprojecteerd op grote daken. - Elektriciteitsnet: Liander heeft bij de concept-RES en de RES 1.0 een netimpactanalyse uitgevoerd, waarbij gekeken is naar de mogelijkheden en knelpunten om het bod van de regio aan te sluiten op het elektriciteitsnet. Zie voor de netimpactanalyse bij de RES 1.0 deze link, of bijlage 4 van de RES. Hierin staat onder anderen: 'doordat de RES zich ten opzichte van de concept-RES meer focust op verspreide locaties voor 'zon op grote daken', is de verwachting dat op lager gelegen netniveaus significante aanpassingen moeten gaan plaatsvinden. Hoewel niet tot op dit detail is doorgerekend, voorziet de netbeheerder hier knelpunten. De uitdaging hieraan is dat dit leidt tot veel aanpassingen ´in de wijken´. Veel kabels en kleine verdeelstations (middenspanningsruimten) zullen moeten worden verzwaard. Dit geeft enorme druk op het werkpakket, het leidt tot hoge kosten en de uitvoerbaarheid (haalbaarheid) van de RES wordt nadelig beïnvloedt. Tevens zal dit werkpakket ook tot overlast voor bewoners zorgen, omdat in veel gevallen voor een langere periode de grond open zal liggen. - Geleerde lessen uit stimuleringsregelingen en lopende acties vanuit overheden: De provincie heeft een aantal stimuleringsregelingen 'zon op grote daken' uitgevoerd afgelopen jaar: agrarische daken, bedrijfsdaken en schooldaken. De leerpunten van deze stimuleringsregelingen helpen bij het aanjagen van zon op grote daken. Meer informatie hierover vindt u in het katern 'rollen, beleidskaders, instrumenten en overheden'. In het document vindt u ook de inspanningen die gemeenten doen om zon op grote daken aan te jagen. - Technisch: Niet alle daken zijn geschikt voor zon, vanwege de draagconstructie of de ligging, en de realisatie is afhankelijk van de eigenaar. Er is geen onderzoek gedaan op schaal van de energieregio naar de technische mogelijkheden van daken. Dit vindt plaats op lokaal niveau.

3.	Worden de zoekgebieden gevisualiseerd en met de omwoners gedeeld?
antwoord	Westfriesland stelde als deelregio een uitvoeringsprogramma op voor de RES. Een van de onderdelen betreft het komen tot ontwikkelprincipes voor duurzame energieopwekking op land. Deze notitie bevat ook beeldmateriaal hoe dit in de praktijk eruit ziet. Vanuit dit uitvoeringsprogramma starten we ook een nieuw participatiemoment voor inwoners hoe duurzame opwekking in Westfriesland gerealiseerd kan worden. Het idee is dat we dit traject digitaal organiseren. Inwoners worden aan de voorkant goed geïnformeerd met film- en beeldmateriaal. Daarmee krijgen ze een goed beeld van de opgave, maar ook hoe dit een plek kan krijgen in het Westfriese landschap. De opbrengst van dit participatietraject nemen we mee in de kaderstelling duurzame

	energieopwekking op land. De raad van Medemblik neemt hier een besluit over. De ervaringen die we nu zelf opdoen bij het uitvoeren van een aantal pilots voor het realiseren van zonneweides, nemen we hierin ook mee.

4.	Wordt er aan de hand van deze visualisatie de mening gevraagd bij inwoners?
antwoord	Zie hiervoor.

5.	Op welke manier is draagvlak meegenomen bij nieuwe initiatieven?
antwoord	Draagvlak is een belangrijk uitgangspunt bij duurzame energieopwekking. In de onder antwoord 3 genoemde kaderstelling maakt participatie een belangrijk onderdeel van uit. Bij het komen tot nieuwe initiatief vinden we het belangrijk dat de omgeving goed betrokken is. In de kaderstellende notitie nemen we hiervoor bepalingen op. Het gaat daarbij zowel over omgevingsparticipatie als financiële participatie.

6.	Waarom mag er buiten zoekgebieden nieuwe initiatieven komen? a. Is in de praktijk dan alles mogelijk?
antwoord	Voor nieuwe initiatieven staan we open. De RES gaat over de opgave tot 2030. De opgave stopt niet na 2030. In Westfriesland hebben we de ambitie om energieneutraal te zijn in 2040. Nieuwe initiatieven dragen hieraan bij. We stellen echter wel voorwaarden aan nieuwe initiatieven. De raad gaf hier al eerder kaders voor mee, zoals (financiële) participatie, ruimtelijke inpassing en biodiversiteit. Deze verwerken we in de kaderstellende notitie zoals benoemd in antwoord 5.

7.	Waarom is Energiebesparing door het bedrijfsleven is ook geen onderdeel van de RES 1.0? a. Welke bedrijven vallen buiten de RES en waarom is dat?
antwoord	Energiebesparing valt niet onder de opdracht van de RES. In de RES staan de plannen voor grootschalige opwek van hernieuwbare energie. Daarnaast worden mogelijkheden verkend voor het inzetten van duurzame warmtebronnen en -technieken in plaats van fossiele brandstoffen. Er gebeurd veel op het gebied van besparing door het bedrijfsleven en er zijn in de regio verschillende stimuleringsregelingen en -programma's. Omdat er veel naar is gevraagd, is er in de RES wel aandacht aan besteed. U vindt dit terug bij paragraaf 8.3 (blz. 128). Aan energiebesparing werken de Westfriese gemeenten vanuit het Pact van Westfriesland. Tijdens de informatieavond op 19 april informeerden we u hierover. Verduurzaming willen we onder andere realiseren in de gebouwde omgeving (isoleren, isoleren, isoleren). Maar ook in de sectoren industrie en bedrijven, de land- en

	tuinbouw en mobiliteit. We sluiten hierbij geen bedrijven uit.

8.	Wat zijn de totale kosten van de RES NHN?
antwoord	In de netimpactanalyse bij de RES 1.0 heeft Liander een berekening gemaakt van de investeringen die nodig zijn voor de aanpassingen van onderstations. Grootschalig duurzame opwek (zoekgebieden) wordt altijd direct aangesloten op een onderstation. De netimpactanalyse van Liander geeft het aantal knelpunten en benodigde uitbreidingen van stations weer. Dit betekent dat alleen de kosten van het uitbreiden of realiseren van nieuwe stations is weergeven. Er zullen dus nog meer kosten bij komen wanneer er een diepere analyse wordt uitgevoerd op de impact van lagere netvlakken (waar bijvoorbeeld zon op dak zal worden aangesloten). Afhankelijk van de locaties van zon op dak zullen kabels vervangen moeten worden en nieuwe verdeelstations (kleine elektriciteitshuisjes) gerealiseerd worden. Ook de totale investering van energieprojecten is nog niet doorgerekend. Dit is namelijk afhankelijk van de concretisering van de zoekgebieden. Bijvoorbeeld: hoe groot wordt een energieproject? Waar komt deze precies, en moeten er extra kabels aangelegd worden? Worden er ook andere opgaven in meegenomen, zoals bijvoorbeeld het vergroten van de biodiversiteit? Daarnaast zijn er ook kosten voor de gemeentelijke organisatie. De uitvoering van de RES vraagt om expertise en zal tijd vragen. Tijdens de onderhandelingen van het Klimaatakkoord zijn er afspraken gemaakt over deze uitvoeringskosten. Het nieuwe kabinet moet hierover besluiten.

9.	Wie betaalt er voor deze kosten?
antwoord	Kosten, zoals bijvoorbeeld dakverzwaring of de ruimtelijke inpassing of biodiversiteit worden gefinancierd uit het project zelf; deze maken onderdeel van de businesscase. De kosten in de infrastructuur bestaan uit twee componenten: - De aanpassingen aan het elektriciteitsnet worden grotendeels gesocialiseerd over heel Nederland, door de vaste kosten van de energierekening. Om te voorkomen dat de energierekening in Nederland hierdoor erg hoog wordt, heeft Liander (en andere netbeheerders in NL) aanbevelingen gedaan voor de RES (zie de netimpactanalyse). - De aansluitkosten (de aansluiting en aansluitkabel) op het elektriciteitsnet komen ten laste van de initiatiefnemer.

10.	Gaat de energierekening voor huishoudens naar beneden?
antwoord	- De energierekening bestaat voor een groot gedeelte (ongeveer 40%) uit energiebelasting. De rijksoverheid stelt hiervoor de percentages en tarieven vast. Hoe de tarieven zich zullen ontwikkelen als de energietransitie vordert, is voor ons

	moeilijk in te schatten. - Als er in de energieregio's gekozen wordt voor inefficiënte energieprojecten, waardoor veel aanpassingen aan het elektriciteitsnet nodig zijn, dan gaat de energierekening (in heel Nederland) omhoog. Daarom is niet alleen draagvlak en ruimtelijke inpassing belangrijk bij de afwegingen voor de RES, maar ook net efficiëntie. Liander heeft aanbevelingen gedaan voor efficiënte inpassing van zoekgebieden op het elektriciteitsnet. Hierdoor zullen niet alleen kosten lager uitvallen, maar vergroot het ook de realiseerbaarheid (tijd en ruimte) van de RES 1.0. - Aan de andere kant is één van principes van de RES, dat er gestreefd wordt naar minimaal 50% lokaal eigendom per energieproject. Dat houdt in dat omwonenden financieel kunnen participeren in energieprojecten. Daardoor kan de omgeving verdienen aan de energieprojecten.

11.	Waar komt de energie vandaan als er geen zonne- en windenergie opgewekt kan worden?
antwoord	Zonnepanelen leveren vooral elektriciteit in de zomer en windmolens in de winter. Een combinatie is daarom het meest geschikt. Zo vullen ze elkaar goed aan, ook tijdens dag-en-nacht, en wordt het elektriciteitsnetwerk beter benut. Naast zon- en windenergie wordt in de regio ook op andere manieren elektriciteit opgewekt, zoals door afvalverbranding of biomassa (GFT)vergisting. Ook is het opslaan van elektriciteit een belangrijke opgave, waardoor niet alleen pieken op het elektriciteitsnet voorkomen kunnen worden, maar er ook een buffer is als er te weinig wind of zon is. Tot slot: de landelijke doelstelling is dat in 2030 70% van het elektriciteitsverbruik in Nederland duurzaam wordt opgewekt. Komende 10 jaar zal fossiele brandstof (voor de overige 30%) nog nodig zijn om te voorzien in de energiebehoefte.

12.	Als een andere RES-regio te kort energie levert, moeten wij dan extra energie leveren?
antwoord	De landelijke doelstelling voor de RES'en is om in 2030 35 TWh aan hernieuwbare elektriciteit op te wekken. Om te monitoren of dit doel gehaald wordt, worden de RES'en (1.0, 2.0 en verder) doorgerekend door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL). Zie de website van het Nationaal Programma RES voor de doorrekening van de concept-RES'en. Uit de tussentijdse analyse van de concept-RESsen van de 30 regio's bleek dat de 35 TWh gehaald wordt. Het PBL heeft berekend dat de optelsom van de regionale plannen leidt tot een bod van 52,5 TWh. De realisatie van de regionale plannen is echter met de nodige onzekerheid omgeven. Nadere verkenning levert een inschatting voor hernieuwbare elektriciteitsproductie in 2030 op met een bandbreedte van 31,2 tot 45,7 TWh, en een middenwaarde van 38,2 TWh. Of het doel van 35 TWh wordt gehaald, is met andere woorden nog geen gegeven. Als uit de doorrekening van de definitieve RESsen blijkt dat de 35 TWh landelijk niet gehaald gaat worden, dan volgt er een verdeling van de resterende opgave. Hierbij

	wordt gebruik gemaakt van een landelijke verdeelsystematiek (Route35), waarbij onder andere gekeken wordt naar het energieverbruik en de beschikbare ruimte in de regio.

13.	Is er onderzocht naar de uitbreidingsmogelijkheden en groeipotentie van het bedrijventerreinen?
antwoord	Ja. Aan het begin van het RES-proces zijn analyses per deelregio gemaakt, de zogenaamde foto-documenten voor de RES'en (stap 1 van het RES proces). Hierin zijn ook de uitbreidingslocaties (woningbouw, bedrijventerreinen en wegen) in beeld gebracht. Zie het foto-document van regio Westfriesland. De zoekgebieden zijn mede op basis van de foto-documenten tot stand gekomen. Hierbij is dus (deels) rekening gehouden met uitbreidingsgebieden.

14.	Was er een maximum voor het aantal deelnemers tijdens de bijeenkomsten? Zo ja waarom was een maximum voor de aantal deelnemers bij de bijeenkomsten?
antwoord	In januari 2020 organiseerden alle gemeenten in NHN lokale energieateliers. Dat betekende dat in een kort tijdsbestek er in 18 gemeenten diverse avonden over duurzame energieopwekking op land werden georganiseerd. Avonden die allemaal inzet vroegen van zowel de lokale gemeente als van de RES-organisatie. Om dit te kunnen organiseren, met inzet van de beschikbare mensen werden aan de voorkant goede afspraken gemaakt. Onder andere over het aantal deelnemers per avond. In onze gemeente vonden in drie weken tijd acht bijeenkomsten plaats, verdeeld over de gemeente. Dit leidde ertoe dat we per avond maximaal 30 deelnemers konden verwelkomen. Omdat de animo zo groot was organiseerden we nog een laatste avond waarbij maximaal 70 inwoners konden deelneme. Zo kreeg iedereen die zich opgegeven had de gelegenheid om hierover mee te praten.

Op pagina 4 staat: 'Als er nieuwe technieken zijn die een serieuze bijdrage kunnen leveren aan de grootschalige opwekking, krijgen deze ook een plek in een volgende versie van de RES.'

15.	Welke technieken verwacht u als wethouder die de komende jaren een bijdrage kunnen leveren?
antwoord	In het 'Katern Innovaties' is een overzicht opgenomen van kansrijke innovaties in de energieregio NHN.

16.	Is het mogelijk om 'serieuze bijdrage' en 'grootschalig' verder te definiëren?
antwoord	- het project levert ten minste 15 KWp vermogen. - de techniek is opschaalbaar en op meerdere plekken in te zetten. - een serieuze bijdrage is dat het zichtbaar wordt in de eenheid TWh (bijvoorbeeld 0,1 TWh), en dus mee gaat tellen in het bod.

17.	Wat zijn de voorwaarden van ‘serieuze bijdrage’ en ‘grootschalig’?
antwoord	Zie antwoord 16.

Bij de uitgangspunten staan verschillende punten waar wij vragen hebben over hebben.
Het eerst punt ‘Zorgvuldige participatie’

18.	Hoe ziet het proces van meedenken eruit?
antwoord	Zie antwoorden 3 tot en met 6.

19.	Wat wordt er met de meningen van de inwoners gedaan?
antwoord	Zie antwoorden 3 tot en met 6.

20.	Is draagvlak leidend bij (nieuwe) zoekgebieden en initiatieven?
antwoord	Zie antwoorden 3 tot en met 6.

Bij het vierde punt Zon op grote daken, zon op parkeerplaatsen en zon op geluidsschermen wordt actief gestimuleerd om de realisatie te versnellen.

21.	Hoe wordt dit actief gestimuleerd?
antwoord	De afgelopen twee jaar zijn er drie pilots gedaan voor de stimulering van zon op dak: zon op schooldaken, zon op bedrijfsdaken en zon op agrarisch dak. Op dit moment worden deze pilots geëvalueerd. De opgedane kennis neemt de regio Westfriesland mee in het uitvoeringsprogramma energieneutraal Westfriesland. Vanuit het meerjarenprogramma verduurzaming van bedrijventerreinen zetten we samen met de Westfriese Bedrijvengroep en het Ontwikkelingsbedrijf NHN al in op zon op bedrijfsdaken. Ook dit maakt straks onderdeel uit van het uitvoeringsprogramma energieneutraal Westfriesland. Tenslotte is er afgelopen 2 jaar een grote autonome groei van zonnepanelen op daken, waaruit blijkt dat er een welwillendheid is bij inwoners en ondernemers om zon op het eigen dak te plaatsen.

22.	Hoeveel budget hiervoor?
antwoord	Dit nemen we mee in het uitvoeringsprogramma energieneutraal Westfriesland.

Op pagina 10 kansen en uitdagingen zoekgebieden Zon op dak

23.	Maken zonnepanelen op dak gebruik van hetzelfde net als zonneweides? a. Zo ja waarom is het net voor zonneweides wel geschikt maar niet voor zon op dak?
antwoord	Dit is toegelicht op pagina 7 van de netimpactanalyse van Liander, zie bijlage 4 van de RES of deze link. Het elektriciteitsnet bestaat uit drie netniveaus: - Onderstations (hoogste niveau) - Middenspanningsnet - Laagspanningsnet (wijkniveau) Grootschalig zonneweides (boven 2 MVA) worden direct op een onderstation aangesloten. Dit betekent in veel gevallen dat vanaf het zonnepark er slechts één of enkele directe kabelverbindingen naar het onderstation moeten worden getrokken en dat deze worden aangesloten op de velden (stopcontact) van het station. Is er onvoldoende capaciteit op het station aanwezig om de opwekcapaciteit op te nemen, dan zal het station moeten worden uitgebreid. Grote zonnedaken worden aangesloten op het middenspanningsnet. Huishoudens met slechts een aantal zonnepanelen worden aangesloten op het laagspanningsnet. Wanneer het middenspanningsnet vol zit betekent dit niet direct dat het onderstation ook geen beschikbare capaciteit meer heeft. In de praktijk zien we vaak dat de lokale kabels van het middenspanningsnet beginnen te knellen en dat nieuwe dikkere kabels en nieuwe middenspanningsruimten de oplossing zijn om meer zonnepanelen op het net kwijt te kunnen. Veel straten in de (bebouwde omgeving) zullen dan open moeten om verzwaring van de huidige kabels mogelijk te maken en zullen bovengronds middenspanningsruimten verzwaard moeten worden en of bijgeplaatst moeten worden. Naast overlast, ruimtebeslag en hoge kosten geeft dit een enorme extra druk op het werkpakket bij de netbeheerder wat de doorlooptijden nadelig beïnvloedt.

24.	Hoeveel beschikbare daken zijn er?
antwoord	Het beschikbare dakoppervlak is belangrijker dan het aantal daken. In de regio NHN is daarom niet gerekend met het aantal daken, maar met het aantal hectare zon op daken: 1.235 ha. Grofweg is er gerekend met de inzet van 25-50% van geschikte daken voor zon in 2030, omdat de realisatie veel verschillende uitdagingen kent (beschikbare

	capaciteit van de netinfrastructuur in NHN, niet alle daken zijn geschikt voor zon, vanwege de draagconstructie of de ligging, en de realisatie is afhankelijk van de eigenaar).

25.	Is er een onderzoek gedaan naar de welwillendheid van inwoners en ondernemers? a. Zo ja welk onderzoek? Zo nee waarom niet?
antwoord	Nee, hiernaar hebben we geen onderzoek gedaan. Wel constateren we de afgelopen 2 jaar een grote autonome groei van zonnepanelen op daken. Hieruit blijkt dat er een welwillendheid is bij inwoners en ondernemers om zonnepanelen op het eigen dak te plaatsen.

Op pagina 12 staat het stukje 'Zoekgebieden bij bedrijventerreinen' hierin wordt alleen gesproken over gronden rondom bedrijventerreinen. Hart voor Medemblik is van mening dat deze gronden beschikbaar moeten blijven voor het uitbreiden van de bedrijventerreinen.

26.	Is er rekening gehouden met de economische groei van bedrijventerreinen?
antwoord	Ja, zie antwoord 13. Met de aanleg van zonneweides bij bedrijventerreinen willen we de groei van bedrijventerreinen niet in de weg staan. Dat is de reden dat bij de verdere concretisering van de zoekgebieden we de omgeving nadrukkelijk betrekken. Bij de bedrijventerreinen zijn dit dus de ondernemers op het bedrijventerrein via de OFM.

27.	Zijn daken van bedrijventerreinen ook onderzocht als zoekgebied?
antwoord	Ja, op de kaart van de RES is in donker oranje weergegeven welke daken meegerekend zijn voor 'zon op dak'.

IJsselmeer
'De regio Noord-Holland Noord kiest ervoor om daar waar wel opwek van zonne-energie op IJsselmeer plaatsvindt, dit te combineren met het vergroten van natuurwaarden, biodiversiteit, recreatie en toerisme.' Wij hebben werkelijk geen idee waarom het opwekken van energie meer toerisme op zou leveren. Wellicht dat de wethouder dit verder kan toelichten.

28.	Wat heeft zonne-energie met toerisme te maken? a. Hoeveel meer toeristen verwacht de wethouder door het plaatsen van zonne-atollen?
antwoord	We zien in het Buitendijkse Plan Duurzaam Leefbaar een prachtige kans om de natuurwaarden in het IJsselmeer in de Wieringerhoek te vergroten. En om daar de opwek van energie aan mee te koppelen. Ook andere functies koppelen we mee. Door de integrale aanpak combineren we natuurontwikkeling, energieopwekking en

	recreatieve mogelijkheden voor een aantrekkelijke kuststrook ten noorden van de stad Medemblik tot Den Oever. U kunt daarbij denken aan de aanleg van een fietspad, nieuwe vaarroutes, recreatieve oevers en een mooiere natuur. a. Dit hebben we niet onderzocht.

29.	Wat heeft zonne-energie met recreatie te maken?
antwoord	Zie antwoord 28.

30.	Hoeveel zonnepanelen komen er in het IJsselmeer?
antwoord	Het plan voorziet in de aanleg van zonne-atollen waarbij natuurontwikkeling en duurzame energieopwekking wordt gecombineerd. Met een oppervlak van 4200 ha waarvan 1350 ha voor de opwek van zonne-energie.

Participatie en draagvlak

31.	Wordt lokaal eigendom meegenomen als draagvlak? Zo ja waarom?
antwoord	Lokaal eigendom maakt onderdeel uit van de kaderstellende notitie duurzame energieopwekking op land. Zie verder ook de antwoorden 3 tot en met 6.

32.	Wat gebeurt als het minimum van 50% lokaal eigendom niet gehaald wordt
antwoord	50% lokaal eigendom is een ambitie uit het Klimaatakkoord. Hoeveel dit daadwerkelijk moet zijn leggen we vast in de kaderstellende notitie duurzame energieopwekking op land.

33.	Is draagvlak leidend bij het plaatsen van zonne-weides of windmolens?
antwoord	Hierover gaat de raad besluiten bij de vaststelling van de kaderstellende notitie. Ook aan andere kaders hecht de raad waarde, zoals omgevingsparticipatie, financiele participatie, ruimtelijke inpassing en biodiversiteit. Dit zijn allemaal zaken die van invloed zijn op het plan en op de financiële haalbaarheid van het plan.

34.	Is lokaal eigenaarschap beleggen buiten AFM toezicht? a. Zo ja: waarom stimuleert de gemeente beleggen buiten AFM toezicht ?

antwoord	Aan actieve vormen van financiële participatie is een zeker risico verbonden. Dit speelt bij mede-eigenaarschap en financiële deelneming, aangezien de mogelijkheid bestaat dat deelnemers inleg kunnen verliezen. Hiervoor zijn door AFM regels opgesteld waaraan deelnemende partijen zich moeten houden. De brochure 'Samen werken aan een duurzaam energieproject; wat moet u weten als u naar de bank stapt voor financiering?' van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en de Nederlandse Vereniging van Banken (NVB) geeft aanbevelingen voor het inrichten van een duurzaam energieproject en het indienen van een kansrijke financieringsaanvraag bij een bank. De brochure geeft advies voor kleinere duurzame energieprojecten van energiecoöperaties, professionele ontwikkelaars die omwonenden betrekken of bij samenwerking tussen ontwikkelaars en energiecoöperaties (bron:www.klimaatakkoord.nl).

Net uitbreiding

35.	Wie betaalt er voor de kosten van het uitbreiden van de netwerk?
antwoord	Zie antwoord 9.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-384716
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	E. van den Bosch
Fractie	CDA
Onderwerp	Commissievragen CDA raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 Regionale Energiestrategie 1.0 NHN
Datum waarop de vraag is gesteld	23 april 2021
Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.	
Portefeuillehouder	H. Nederpelt
Afdeling	

1.	Naast de raad van Medemblik zal de RES NHN 1.0 tevens worden vastgesteld door de andere betrokken raden van Noord-Holland-Noord, de besturen van de Waterschappen en de provincie. Vervolgens zijn de gemeenten verantwoordelijk voor het nader onderzoeken en concretiseren van de zoekgebieden. Na vaststelling van de RES worden de ruimtelijke opgaven opgenomen in het omgevingsbeleid van gemeente en provincie. Vraag: wanneer een initiatiefnemer een vergunning aanvraagt, is de gemeente dan volledig beslissingsbevoegd om deze al dan niet te verlenen? (Met in het achterhoofd de recente berichtgeving dat de provincie de 600 meter grens voor windturbines wil loslaten) Bijlage 7 pag. 14.
antwoord	Inderdaad. Het uitgangspunt van beleidswijziging bij de provincie is dat gemeenten zelf bepalen waar op het eigen grondgebied ruimte is voor duurzame energieopwekking. Dit regelen gemeenten via hun omgevingsbeleid.
2.	Realisatie van natuurontwikkeling in combinatie met zonne-opwek in de Wieringerhoek is mede afhankelijk van het Rijk. Is het Rijk hierover positief mede naar aanleiding van de positieve rapporten van Waardenburg en Deltares? RVS pag. 1.
antwoord	Drie ministeries zijn betrokken bij de opwek van energie op het IJsselmeer. Dit zijn de ministeries Infrastructuur & Waterstaat (waar ook Rijkswaterstaat onder valt) Landbouw & Visserij en Economische Zaken. Met de verschillende ministeries zijn verkennende onderzoeken gedaan. Het lijkt nog niet eenvoudig om zonne-opwek mee te koppelen aan het project Wieringerhoek van RWS. Onze inspanningen zijn er desondanks op gericht dit integraal mee te koppelen.

3.	Door de mogelijke komst van drijvende zonneparken in de Wieringerhoek is de opgave groter dan waar Tennet in haar investeringsplan rekening mee heeft gehouden. Een oplossing vergt 5 tot 7 jaar. Tempo van concretisering van de plannen voor zonne-opwek in de Wieringerhoek is daarom van groot belang. Ziet u mogelijkheden dit proces te versnellen? Bijlage 3 pag. 30.
antwoord	Inmiddels zijn verkennende gesprekken gevoerd met Tennet over de netwerkaansluiting van het Buitendijkse Plan Duurzaam Leefbaar. Dit is verwoord in het meest recente plan van de heer Buitendijk. U vindt dit plan via https://energieregionhn.nl/buitendijks-plan.
4.	De provincie neemt deel in het Nationaal Consortium Zon op Water. Een samenwerkingsverband waar de mogelijkheden voor drijvende zonneparken worden onderzocht en aangejaagd. Het Waterschap en bijvoorbeeld ook PWN (waar nu drijvende zonnepanelen worden geplaatst op de spaarbekkens – waarvan heel de wereld kan leren) zijn ook deelnemers. Waarom zien wij de LTO of vertegenwoordigers uit de Glastuinbouw hierin niet vertegenwoordigd? (Met in het achterhoofd mogelijk onderzoek naar het plaatsen van zonnepanelen op gietwaterbassins) Bijlage 8 pag. 51
antwoord	Allereerst vinden we het een goed idee om de glastuinbouw hierbij te betrekken. We gaan dit overleggen met de betrokken partijen. Daarnaast zijn er al diverse plekken in Nederland waar zonne-energie opgewekt wordt op gietwaterbassins, één bevindt zich op Agriport A7. Hieruit blijkt dat dit minder complex is dan zon op open water.
5.	Hoewel zonne-atollen in combinatie met natuurontwikkeling de biodiversiteit met name onder water verbeteren en daarmee de kwaliteit van het water verhogen, zal er toch enige afname zijn van het areaal zoet water. Het IJsselmeergebied is van groot belang voor de zoetwatervoorraad. Hoe wordt ervoor gezorgd dat de zoetwatervoorraad niet afneemt?
antwoord	Uit het geactualiseerde Buitendijkse Plan Duurzaam Leefbaar blijkt dat de waterbergende functie van het IJsselmeer met ongeveer 0,9 % afneemt. Hiervan betreft 0,2% de aanleg van zonne-atollen. Een significant effect heeft deze vermindering van 0,9% echter niet.
6.	Wij hechten veel belang aan jongerenparticipatie. Bij de totstandkoming van de RES 1.0 is hierop goed ingezet d.m.v. onder andere een scholenprogramma en een jongerentafel met een drietal online bijeenkomsten. Bent u voornemens hieraan vervolg te geven op weg naar de RES 2.0? De participatie gaat tenslotte door en jongeren hebben verfrissende ideeën over hoe duurzame energieopwekking verder ontwikkeld kan worden. Bijlage 9 pag. 35.
antwoord	Wij hechten veel belang aan jongerenparticipatie. Bij de totstandkoming van de RES 1.0 is hierop goed ingezet. Onder andere door middel van een scholenprogramma en een jongerentafel met een drietal online bijeenkomsten.

	De programma-organisatie RES-NHN werkt samen met Jong-RES. Deze organisatie is nog in opbouw. Zij krijgen een rol als lid in de Stuurgroep XL van de RES-NHN. Zo kunnen ze meedenken over de vervolgstappen in het proces richting 2.0. Daarnaast is communicatieadvies gevraagd aan een groep studenten van Inholland. Dit advies wordt gebruikt voor de publiekscampagne vanuit de provincie Noord-Holland. Ook bij het organiseren van onze lokale participatie kunnen wij een beroep doen op Jong-RES. Zij zullen de aankomende tijd een ronde doen langs alle bestuurders in de regio om de behoeften te inventariseren. Ook in Westfriesland willen we de participatie door jongeren vergroten. We zijn de mogelijkheden op dit moment aan het verkennen samen met een aantal jongeren.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385155
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	S. Visser
Fractie	CU
Onderwerp	Commissievragen CU raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 Regionale Energiestrategie 1.0 NHN
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1.	Uit metingen blijkt dat minimaal 50% van de temperatuurverhoging (klimaat opwarming) geen relatie heeft met de gehalteverhoging van CO2 in de lucht. Waarom is de focus alleen op CO2 en zijn alle maatregelen daar op gericht?
antwoord	Internationale en nationale afspraken zijn gemaakt om de opwarming van de aarde een halt toe te roepen. Inmiddels gaat de Europese Unie uit van een CO2 reductie van 55% in 2030. Nederland gaat nog uit van een CO2 reductie van 49% in 2030. Het opstellen van de Regionale Energiestrategie vloeit voort uit de landelijke afspraken, vastgelegd in het Nationale Klimaatakkoord.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385157
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	J. de Vries
Fractie	VVD
Onderwerp	Commissievragen VVD raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 Regionale Energiestrategie 1.0 NHN
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1.	In het voorstel wordt gesteld dat - buiten de zoekgebieden om - bottom-up nieuwe Ideeen en initiatieven voor hernieuwbare energie op land kunnen ontstaan. Dat is erg ruim: wordt goed gecommuniceerd dat nieuwe ideeën en initiatieven in ieder geval geen windturbines mogen inhouden?
antwoord	Jazeker. Voor de gemeente Medemblik geldt als uitgangspunt dat we geen nieuwe windmolens erbij willen op ons grondgebied. Dit is de basis voor de nog op te stellen kaderstellende notitie duurzame energieopwekking op land. Pas wanneer deze notitie door de raad is vastgelegd nemen we nieuwe initiatieven in behandeling.
2.	Als de zonne-atollen in het IJsselmeer doorgaan: hoe wordt ervoor gezorgd dat de zoetwatervoorraad, waarin het IJsselmeer een belangrijke rol vervult, niet afneemt?
Antwoord	Uit het geactualiseerde Buitendijkse Plan Duurzaam Leefbaar blijkt dat de waterbergende functie van het IJsselmeer met ongeveer 0,9 % afneemt. Hiervan betreft 0,2% de aanleg van de zonne-atollen. Een significant effect heeft deze vermindering van 0,9% echter niet. U vindt het laatste plan via https://energieregionhn.nl/buitendijks-plan.
3.	Van wat voor nieuwe technieken verwacht u dat ze straks ook een bijdrage zullen gaan leveren?
Antwoord	In het 'Katern Innovaties' is een overzicht opgenomen van kansrijke innovaties in de energieregio NHN.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385163
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	B. Huisman
Fractie	GroenLinks
Onderwerp	Commissievragen GroenLinks (B. Huisman) raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 Regionale Energiestrategie 1.0 NHN
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

Inleiding

- op blz 8 van het RVS lezen we onder kanttekeningen "1.3 Het netwerk van Liander is hierop nog niet berekend".

- In de katern innovatie nhn lezen we op blz 8 over flexibele systemen, maar worden deze alleen gericht op bedrijventerreinen, omdat de bedrijven leverancier én afnemer zijn. En dat smartgrids hiervoor een oplossing kunnen zijn.

- In woonwijken zal echter ook wanneer er op werkdagen overdag mensen minder thuis zijn, meer opgewekt worden, en in de avond meer gebruikt. Ook zal daar juist op momenten dat er minder zonne- en windenergie beschikbaar is, meer gebruikt worden.

- In de katern energie-infrastructuur wordt er daarom juist ook over gesproken hoe belangrijk opslag wordt. Ook wordt daar bij de opslagmethoden over waterstof gezegd dat twee derde van de energie verloren gaat bij het omzetten. Energie gaat echter nooit verloren. Meestal gaat energie "verloren" in warmte. Het gebruik van de warmte bij die omzetting wordt echter niet genoemd, terwijl dit een van de vele pijlers is waarop "flexibele systemen" werken die in ontwikkeling zijn zoals wij die eerder ook hebben aangedragen (innovahub) en zoals we die ook gepresenteerd kregen door Schouten-Techniek bij de plannen voor de commandeur waar overtollige energie werd opgeslagen in warmte voor in de winter.

- We weten dat de warmte strategie los staat van de RES. Maar in de RES wordt er wel gesproken over de problemen rond netwerkcapaciteit. Daarmee krijgt de RES wel degelijk een connectie naar deze opslag- en warmte opgave.

1.	Waarom wordt er voor de "flexibele systemen" alleen naar bedrijventerreinen gekeken, terwijl woonwijken ook flink kunnen gaan opwekken op tijden dat dit niet nodig is?
antwoord	In beide situaties (woonwijken en bedrijventerreinen) zijn er kansen voor optimalisatie. Voor bedrijventerreinen geldt dat, naast het grote potentieel voor duurzame opwek op grote daken, er ook relatief veel energie wordt afgenomen. Het direct koppelen van de vraag en aanbod van energie kan knelpunten in het elektriciteitsnet voorkomen. Hierdoor worden eventuele netuitbreidingen in de toekomst vermeden en kan duurzame opwek sneller gerealiseerd worden. Het is zeer aannemelijk dat nu naar industrieterreinen is gekeken omdat hier nog veel opwekpotentieel aanwezig is. Dit zal een goede bijdrage leveren aan de doelstelling van de RES 1.0. Echter, ook in woonwijken kan het elektriciteitsnet worden ontlast door vraag en aanbod van energie aan elkaar te koppelen (bijvoorbeeld door middel van een thuisbatterij of een buurtbatterij).
2.	Welke besparingskansen liggen hier voor Liander? In hoeverre wordt er door Liander voor de woonwijken, ter voorkoming van kostbare netverzwaringen, al gerekend op oplossingen die de energie- en warmte strategie samen kunnen brengen om gebruik te maken van oplossingen op wijkniveau in tijdelijke opslag van elektriciteit en seizoensopslag in de vorm van warmte en waterstof en andere vernieuwende opslag technieken?
Antwoord	In het verleden heeft Liander d.m.v. pilots onderzoek gedaan naar verschillende vormen van opslag, zoals batterijopslag en waterstofconversie. Hierbij is de impact op het elektriciteitsnet onderzocht. Echter, netbeheerders hebben niet de wettelijke bevoegdheid om opslag of conversie zelf toe te passen in het elektriciteitsnet. Hierdoor zijn netbeheerders afhankelijk van andere (markt)partijen voor verdere ontwikkelingen op het gebied van opslag -en conversietechnieken. Uiteraard denkt Liander graag mee over de aansluiting/integratie in het lokale elektriciteitsnet.
3.	Ons RES bod voor de opwek staat los van ons verbruik. Toch zouden wij graag willen weten wat tot nu toe de plannen zijn om tot meer bewustwording en energiebesparing te komen bij zowel inwoners als bedrijven, de industrie en publieke voorzieningen in onze gemeente. Hoe staat het met de plannen hiervoor?
Antwoord	Bewustwording voor het besparen van energie is een kernpunt van het programma duurzaamheid. Zo komt energiebesparing goed aan bod in de warmtetransitie die dit jaar verder wordt uitgerold, want alle alternatieven voor aardgas zijn nog werkbaarder wanneer er ook aan energiebesparing wordt gedaan. Dit principe wordt ook als collectief voor meerdere gemeenten in Noord-Holland inzet in een aparte campagne genaamd Wij Doen Wat. Daarnaast lift Medemblik regelmatig mee met de campagnes die vanuit Urgenda worden georganiseerd. Hierbij worden inwoners bijvoorbeeld aangespoord om hun CV-Ketel het water minder heet te laten verwarmen etc. Inwoners kunnen daarnaast nog steeds (of alweer eigenlijk) een gratis duurzaam adviesgesprek aanvragen bij het duurzaam bouwloket als ze vragen hebben over hoe ze voor hun eigen situatie nu precies kunnen besparen. Tenslotte krijgen ook ondernemers

	in de vorm van de jaarlijkse Duurzaam Ondernemer Award indirect een suggestie om ook (meer) duurzaam te gaan ondernemen in de gemeente, inclusief energiebesparing.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385164
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	S. Zeilemaker
Fractie	PWF
Onderwerp	Commissievragen PWF raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 Regionale Energiestrategie 1.0 NHN
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1.	Document 01, bijlage 1; Pagina 73, laatste zinnen Vraag: De regio onderzoekt de impact van kleine windturbines. Medemblik heeft afgesproken dat er geen nieuwe Windturbines op haar grondgebied komen. Hoe verhoudt dit onderzoek zich daarmee?
antwoord	Op 7 december 2020 besprak u de bespreeknotitie zon op land in de raadscommissie. Een van de vragen in de notitie betrof het plaatsen van kleine windmolens. De verschillende fracties reageerden op dit punt heel verschillend. De agrarische sector geeft in haar visie 'het erf van de toekomst' aan dat het boerenerf bij kan dragen in de opwek van hernieuwbare energie. Dit kan bijvoorbeeld door het plaatsen van zogenaamde boerderijmolens. We zijn ons nog aan het beraden of en hoe we vanuit de bespreking van 7 december jl. kleine windmolens meenemen in de kaderstellende notitie over duurzame energieopwekking op land. De raad stelt deze notitie vast.
2.	Pagina 90 (in het kader) toelichting bij de berekening van de opwek van de zoekgebieden Vraag: Zijn er parkeerplaatsen in Medemblik die in aanmerking komen voor zon op parkeerplaatsen? Vraag; Geldt dit ook voor het nieuw de creëren parkeerterrein in de Wieringermeer, of valt dit onder de gemeente Hollands kroon?
Antwoord	In de gemeente Medemblik zijn voldoende parkeerterreinen waarop duurzame energie opgewekt kan worden. In het uitvoeringsprogramma energieneutraal Westfriesland gaan we kijken hoe we dit kunnen stimuleren, ook in onze gemeente. Wat betreft het nieuw te creëren parkeerterrein in de Wieringermeer het volgende. De

	gemeente Medemblik kocht inmiddels deze gronden aan. Wanneer wij op dit buitendijks parkeerterrein zonne-energie op willen wekken draagt dit bij in de opgave van de energieregio Noord-Holland Noord. Formeel vallen deze gronden nog steeds onder de gemeente Hollands Kroon.
3.	Pagina 146 (routekaart zon op water) Vraag: Bestaat er verschil tussen provincie en rijk of het plan duurzaam leefbaar wel of niet onderdeel van de RES 1.0 is?
Antwoord	Het Buitendijkse Plan Duurzaam Leefbaar maakt onderdeel uit van de RES. Dit is ook waar u over besluit op 20 mei. De potentiele opwek maakt niet onderdeel uit van het bod van Noord-Holland Noord. Wat het Rijk van deze formulering vindt is nog onderwerp van gesprek. Over twee jaar stellen we de RES 2.0 op. Nieuwe inzichten, ook over het Buitendijkse Plan Duurzaam Leefbaar nemen we hierin mee.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385167
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	P. Mosch
Fractie	GemeenteBelangen
Onderwerp	Commissievragen GemeenteBelangen raadscie. 29-4 agendapunt 8.1 Regionale Energiestrategie 1.0 NHN
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1.	In het voorgestelde Raadbesluit staat bij 3 “Ruimte laten voor nieuwe initiatieven buiten de zoekgebieden om van RES 1.0.” Worden mogelijk toekomstige nieuwe initiatieven altijd ter besluitvorming voorgelegd aan de gemeenteraad?
antwoord	We komen met een voorstel voor een kaderstellende notitie duurzame energieopwekking op land. Daarin leggen we vast hoe duurzame energieopwekking een plek kan krijgen in onze gemeente. Omgevingsparticipatie, financiële participatie, biodiversiteit zijn onderwerpen die hierin een plek krijgen. Maar ook wat is grootschalige energieopwekking, over hoeveel hectare gaat het dan? En, hoe zit dit binnen de zoekgebieden van de RES en buiten de zoekgebieden om. Ook maken we in deze kaderstellende notitie afspraken over de rol van raad en college.
2.	In bijlage 2 zien we de kaart van Deelregio Westfriesland. Bij 02 zien we hier “Bedrijventerrein Medemblik” als zoekgebied voor zon. De agrarische gronden tussen het voornoemde bedrijventerrein en de noordelijk gelegen N-weg behoren toch niet tot het zoekgebied?
Antwoord	Ja, deze horen ook bij het zoekgebied. Na vaststelling van de RES 1.0 en de kaderstellende notitie duurzame energieopwekking op land kunnen we deze zoekgebieden concreet gaan maken. Dit doen we in nadrukkelijk overleg met de omgeving. Vandaar dat omgevingsparticipatie een belangrijk kader vormt in de kaderstellende notitie. We kennen de raad zijn standpunt over de entree van Medemblik dat hij nam ten tijde van de vaststelling van de pilots zonneweides.
3.	In bijlage 2 zien we de kaart van Deelregio Westfriesland. Bij 03 zien we hier “zon op geluidsschermen e.d.” Welke voorstelling moeten wij hierbij krijgen o.a. hoogte etc.?

Antwoord	Het betreft hier al bestaande geluidschermen waar we mogelijkheden zien om duurzame energie op te wekken. Deze bevinden zich in onze deelregio in nabijheid van stedelijke gebieden.
4.	Tevens zien wij bij 04 (Middenstation Zwaagdijk-Oost) op de kaart van Deelregio Westfriesland een grote gele vlek. Welke ontwikkeling wordt hier beoogd en zijn de landeigenaren hiervan op de hoogte gesteld?
Antwoord	Zie vraag 1 en 2. We gaan de zoekgebieden pas concreet maken wanneer de raad de kaderstellende notitie duurzame energieopwekking heeft vastgesteld. Eerst willen we gemeentelijk beleid hebben die aangeeft wat grootschalige duurzame energieopwekking is en hoe we dit gaan realiseren. We hebben dan ook nog geen overleg gehad met de grondeigenaren in de zoekgebieden.
5.	Blijft het IJsselmeer ten oosten van Recreatiepark Het Grootslag in Andijk geheel open water?
Antwoord	Ja, dit blijft open water.

Beste mensen,

Met teleurstelling heb ik kennis genomen van de RES 1.0 . De inspraakbijeenkomst in Wervershoof was juist zo positief. Er waren veel mensen die allen betrokken waren bij de energietransitie. De breed gevoelde wens om ook verantwoordelijkheid te nemen om lokale opwekking van duurzame energie vorm te geven was ruimschoots aanwezig. Er werd juist ook ingezet op zoekgebieden voor windenergie. Iedere deskundige weet dat het bij de optimale opwekking van duurzame energie niet gaat om de keuze tussen wind- of zonne-energie. Om een stroomaansluiting goed te benutten kun je het beste beide toepassen, in een verhouding waarbij ze samen optimaal gebruik maken van de aansluitkabel. Als het hard waait schijnt de zon minder, en als de zon schijnt waait het minder.
De zoekgebieden die uit de RES-bijeenkomst volgden boden alle ruimte om daarop uit te komen.

Wat schetst mijn verbazing? In de gemeenteraad zitten kennelijk nogal wat Don Quichottes die alle nieuwe windenergie hebben gewist. Als dat het uitgangspunt is, vraag je bevolking dan niet daarover mee te denken!

Interesse in dit onderwerp heb ik al van jongs af aan. Duurzame energieopwekking krijgt voortdurend tegenwerking. Is het tegenstanders niet opgevallen dat duurzame energie de goedkoopste vorm van energieopwekking is geworden, zonder dat ooit iemand daar enthousiast over is geweest, of het Noord-Hollands Dagblad daar een prominent artikel aan heeft gewijd? Er wordt gesproken over de trots op de slimme landbouw en het goede polderbeheer dat de Westfriezen in de geschiedenis hebben laten zien. Helaas is van die boerenslimheid nu weinig meer te merken. In het verleden maalde de dorpsmolen voor het brood of voor een droge polder. Zodat er verdiensten voor de gemeenschap ontstaan. Dat zouden slimme boeren nu weer doen. Eén stroomkabel aanleggen, een paar mooie grote windturbines zoals bij Zwaagdijk, en een groot aantal zonnepanelen zodat de goede verhouding ontstaat. Bewoners kunnen investeren en goedkopere elektriciteit ontvangen als ze in de buurt wonen. Verhogen van de natuurwaarden is mogelijk en benutten van het IJsselmeer kan in samenwerking met natuurorganisaties worden onderzocht. Slimme bestuurders zouden standvastig hun bevolking naar die betere toekomst begeleiden.

Ja, het heeft invloed op het landschap. Windturbines zijn de nieuwe kathedralen, waar de windrichting vanaf te lezen is en de oriëntatie in het landschap uit volgt. Voor sommigen mooi, voor anderen minder. Maar met een financiëel voordeel zullen de nadelen voor de meeste mensen te overzien zijn. Want waar ik boos om kan worden is dat de nadelen van de huidige energievoorziening zo weinig vermeld worden. We zijn afhankelijk van regimes die journalisten en oppositieleden vermoorden. Wat gebeurt er met Noord-Holland als de klimaatverandering onbeheersbaar doorzet en het zuidpoolijs doet smelten? Misschien is West-Friesland het Almerdorp van de toekomst.

Gaarne zou ik de zienswijze van onze bewonersbijeenkomst terug zien in de RES. Al begrijp ik dat dit een gepasseerd station is. Daarnaast zou ik deze zienswijze op een passend moment nog bij de gemeenteraad inspreken. En natuurlijk ben ik altijd bereid om mijn gezichtspunten te delen in bijeenkomsten, juist ook met tegenstanders! Ik zoek bestuurders met ruggegraat die durven staan voor de energietransitie, die al veel te lang uitgesteld is. Ook vind ik dat de gemeenteraad bij de warmtetransitie eerst eens moet bedenken welke technologie zij toe willen staan. Want als wij als bewoners straks voor kleine warmtenetten met een buurtwarmtepomp kiezen en de gemeenteraad wil dat uiteindelijk niet, dan ontstaat weer dezelfde frustratie als nu. De boeren van de toekomst, zijn de boeren die wel hun boerenslimheid gebruiken!

Met vriendelijke groeten,

Ruud van Schie

Raadscommissie

Dossiernummer	895
Extern Zaak ID	Z-20-110044
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	29 april 2021
Agendapunt	8.2
Omschrijving	Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost (pfh. H. Nederpelt)

Geagendeerd	Vergaderdatum
Raadscommissie	**29 april 2021**

RAADSVERGADERING d.d.

Zaaknummer	Z-20-110044
Voorstelnummer	DOC-21-374648
Onderwerp	Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost
Agendapunt	
Portefeuillehouder(s)	Harry Nederpelt
Afdelingshoofd(en)	Jeanette Blaauw

Besluit

De raad van de gemeente Medemblik,

gelezen het bijbehorend voorstel van 13 april 2021;

gelet op artikel 2.7 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) juncto artikel 6.5 van het Besluit omgevingsrecht;

overwegende dat:
de gemeenteraad kennis heeft genomen van de aanvraag omgevingsvergunning voor het realiseren van een zonnepark op het perceel Zwaagdijk 141 in Zwaagdijk-Oost;

gezien de ruimtelijke onderbouwing van de aanvraag en de ontvangen adviezen de gemeenteraad constateert dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening;

op grond van artikel 3.11 Wabo dit besluit procedureel moet worden aangemerkt als ontwerpbesluit waartegen zienswijzen kunnen worden ingediend;

bij raadsbesluit van 11 juni 2015 is besloten dat als er tegen een ontwerp besluit omtrent de verklaring van geen bedenkingen géén zienswijzen worden ingediend, de gemeenteraad het ontwerp besluit als het definitieve besluit aanmerkt waardoor herhaalde behandeling in de gemeenteraad niet nodig is.

b e s l u i t

1. Te verklaren geen bedenkingen te hebben tegen het verlenen van de gevraagde omgevingsvergunning voor het realiseren van een zonnepark op het perceel Zwaagdijk 141 in Zwaagdijk-Oost.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Medemblik, gehouden op 20 mei 2021.

De griffier, De voorzitter,

Ter besluitvorming

Onderwerp

Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost.

Aanleiding

Op 6 juni 2019 besloot uw raad medewerking te verlenen aan de verdere uitwerking van vier verschillende principeverzoeken voor het realiseren van een zonnepark. Aangezien er geen beleid is voor zonneparken, heeft uw raad een aantal aandachtspunten geformuleerd. Deze aandachtspunten zijn ruimtelijke inpassing, omgevingsparticipatie/draagvlak, financiële participatie, ecologie/ biodiversiteit en het "omarmen" van (particuliere) initiatieven. De voorliggende aanvraag omgevingsvergunning behoort tot één van deze principeverzoeken. Het zonnepark van circa vijf hectare is voorzien naast het bedrijvenpark WFO-West voor de duur van 25 jaar. Nu aan de aandachtspunten is voldaan, kan de vergunningsprocedure worden gestart.

Voorstel

1. Te verklaren geen bedenkingen te hebben tegen het verlenen van de gevraagde omgevingsvergunning voor het realiseren van een zonnepark op het perceel Zwaagdijk 141 in Zwaagdijk-Oost.

Beoogd resultaat

Een bijdrage te leveren bijdrage aan de landelijke opgave voor duurzame energie.

Argumenten

1.1 Het project voldoet aan een goede ruimtelijke ordening

Een goede ruimtelijke ordening is het wettelijke criterium waaraan uw raad het project dient te beoordelen. Met de ruimtelijke onderbouwing is aangetoond dat aan dit criterium is voldaan;

1.2 Het project voldoet aan de door de raad gestelde aandachtspunten

Ruimtelijke inpassing

Voor het project is voor een "oost-west" opstelling gekozen die past bij de (agrarische) omgeving. De opstelling volgt hiermee optimaal de lengterichting en structuur van de kavel. De bestaande windsingelstructuur van het perceel blijft gehandhaafd waardoor er sprake is van een volledige landschappelijke inpassing. Het zonnepark is daarmee onzichtbaar voor de omgeving. De bestaande zichtlijnen en de beleving van het landschap wijzigen niet.

Omgevingsparticipatie/draagvlak

De klankbordgroep heeft een positief uitgebracht met als aandachtspunt dat afstemming dient plaats te vinden met de ondernemers op het naastgelegen bedrijventerrein. Initiatiefnemer heeft daar gehoor aan gegeven. Daarnaast zijn de eigenaren/gebruikers van de aangrenzende percelen en de Dorpsraad Zwaagdijk-Oost betrokken bij de ruimtelijke inrichting van het project. Om tegemoet te komen aan de bezwaren van de ondernemers, is het ontwerp op ondergeschikte punten aangepast waardoor een (westelijke) ontsluitingsweg van het bedrijventerrein in de toekomst mogelijk blijft. De afspraken tussen de partijen (WFO/OFM en initiatiefnemer) zijn vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst.

Financiële participatie

Aan omwonenden en omliggende bedrijven wordt de mogelijkheid van financiële participatie geboden in de opbrengsten van de duurzame energie die geproduceerd wordt. Initiatiefnemer doet dat in samenwerking met de energiecoöperatie Zonnecoöperatie West Friesland (ZCFW) en de WFO is ook bij de projectgroep betrokken.

ZCWF gebruikt hiervoor doorgaans de postcoderoosregeling. Het is de bedoeling dat circa 25% van de opbrengst van de duurzame energie beschikbaar wordt gesteld voor financiële participatie. Om de gemaakte afspraken juridisch te borgen, worden deze vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst waarbij ook de gemeente partij is.

Ecologie/biodiversiteit

Zowel aan de noordzijde als aan de zuidzijde van het zonnepark wordt een groene zone aangelegd waardoor er ruimte wordt gemaakt voor dieren die voorkomen in de omgeving. Deze zones dragen bij aan meer bewegingsruimte en foerageergebied voor dieren en draagt daarmee bij aan de ecologische kwaliteit in de omgeving. De "oost-west" opstelling is mogelijk, omdat initiatiefnemer voldoende maatregelen treft ter bevordering van de bodemkwaliteit. De afstand tussen de panelen rijen is aan de bovenzijde 0.70 meter en aan de onderzijde 1.00 meter waardoor water en licht de bodem goed kunnen bereiken. Er is er ruimte tussen de panelen onderling waar water tussendoor (af)stroomt ter voorkoming dat water op een geconcentreerde plek de bodem bereikt. Gedurende de levensduur van het project wordt de kwaliteit gemonitord. Bij een afwijking van de verwachting wordt in overleg met een gekwalificeerd ecoloog verdere maatregelen getroffen (bijvoorbeeld nog meer ruimte tussen panelen onderling, en de panelen en de grond).

Kanttekeningen

1.1 Het project is in strijd met het bestemmingsplan "Buitengebied"

De locatie heeft de bestemming "Agrarisch" met de dubbelbestemming "Waarde – Archeologie 3". De voor "Agrarisch" aangewezen gronden zijn bestemd voor het agrarisch grondgebruik, en daaraan ondergeschikt "kleinschalige duurzame energiewinning". Het project is in strijd met de bestemming, omdat het geen agrarisch gebruik betreft en ook niet ten dienste van deze bestemming staat. Met de ruimtelijke onderbouwing die deel uitmaakt van de aanvraag, is voldoende aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Financiën

Alle kosten komen voor rekening van de aanvrager. Er wordt een planschadeverhaalsovereenkomst gesloten met de aanvrager.

Uitvoering/evaluatie

- Het raadsvoorstel en raadsbesluit (in concept) gaan ter agendering naar de griffie.
- Na een positief besluit van uw raad worden de omgevingsvergunning (ontwerp) en de "Verklaring van geen bedenkingen" (ontwerp) bekendgemaakt en voor de duur van zes weken ter inzage gelegd.
- Als er geen zienswijzen worden ingediend, volgt een definitieve besluit op de aanvraag in mandaat.
- Als er zienswijzen tegen de omgevingsvergunning (ontwerp) worden ingediend, gaan deze naar het college ter beoordeling.

- Als er zienswijzen tegen de “Verklaring van geen bedenkingen” (ontwerp) worden ingediend, gaan deze naar uw raad ter beoordeling.
- Het besluit wordt bekendgemaakt en ter inzage gelegd voor de duur van de beroepstermijn (zes weken).

Communicatie

Het raadsvoorstel is openbaar. Dit vereist geen afzonderlijke communicatie. Bij de terinzagelegging van de documenten wordt dit gepubliceerd.

Bijlagen

1. DOC-20-284775 – Ontwerp omgevingsvergunning
2. DOC-21-375426 – Ruimtelijke onderbouwing met bijlagen
3. DOC-21-365227 – Notitie bodem en biodiversiteit
4. DOC-21-364024 – Advies ODNHN
5. DOC-21-366270 – Advies VRNHN
6. DOC-21-375088 – Intentieovereenkomst initiatiefnemer-ZCWF (financiële participatie)

Commissie

Behandeld in de commissie d.d.
Behandeld in de raadsbrede commissie d.d.

Gegevens bevoegd gezag	
Referentienummer	**Datum ontvangst**

Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Publiceerbare aanvraag/melding

Aanvraagnummer	5202339
Aanvraagnaam	Zonnepark Zwaagdijk
Uw referentiecode	C05026.619009
Ingediend op	23-06-2020
Soort procedure	Onbekend
Projectomschrijving	Betreft de realisatie van een grondgebonden zonneweide.
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Gerelateerde aanvraag/melding:	5264665
Blokkerende onderdelen weglaten	Ja
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	Geen, aanvraag is compleet.
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Medemblik
Bezoekadres:	Afdeling omgevingszaken Dick Ketlaan 21, 1687 CD Wognum
Postadres:	gemeente Medemblik, Afdeling omgevingszaken Postbus 45, 1687 ZG Wognum
Telefoonnummer:	0229 856000
E-mailadres:	info@medemblik.nl
Website:	www.medemblik.nl
Bereikbaar op:	Open: ma-do 08.30-17.00, en vr 08.30-14.00

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

- Overig bouwwerk bouwen
  - Bouwen
- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
  - Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- Uitrit aanleggen of veranderen
  - Uitrit aanleggen of veranderen

Bijlagen

Formulierversie
2020.01

Locatie

1 Kadastraal perceelnummer

Burgerlijke gemeente	Medemblik
Kadastrale gemeente	Wervershoof
Kadastrale sectie	S
Kadastraal perceelnummer	267
Bouwplannaam	-
Bouwnummer	-
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☑ Ja ☐ Nee
Specificatie locatie	S 1024 (er wordt een duiker gerealiseerd over het water, ter ontsluiting van het zonnepark)

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	Toelichting op eigendomssituatie over water?

Formulierversie
2020.01

Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	Betreft de zonnetafels, hekwerk en duiker.
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☐ Ja ☑ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	100

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☐ Ja ☑ Nee

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	0
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	100

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

- ☐ Ja
- ☑ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

- ☐ Ja
- ☑ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor?

- ☐ Wonen
- ☑ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt.

Betreft een agrarisch perceel.

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?

- ☐ Wonen
- ☑ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.

Zonneweide, met duiker als ontsluiting voor verkeer.

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst			
Cel			
Gezondheidszorg			
Industrie			
Kantoor			
Logies			
Onderwijs			
Sport			
Winkel			
Overige gebruiksfuncties			

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels		
- Plint gebouw		
- Gevelbekleding		
- Borstweringen		
- Voegwerk		
Kozijnen		
- Ramen		
- Deuren		
- Luiken		
Dakgoten en boeidelen		
Dakbedekking		

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.

Zie bijlagen.

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
- ☑ Nee

Formulierversie
2020.01

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?	☑ Bestemmingsplan ☐ Beheersverordening ☐ Exploitatieplan ☐ Regels op grond van de provinciale verordening ☐ Regels op grond van een AMvB ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit
Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.	Perceel kent een agrarische bestemming. Een zonneweide staat niet ten dienste van deze bestemming. Zie bijlage Ruimtelijke Onderbouwing voor details.
Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Agrarisch / fruitboomgaard.
Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Zonneweide.
Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.	Zie bijlage Ruimtelijke Onderbouwing.
Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?	☑ Ja ☐ Nee
Hoeveel hele jaren duurt het gebruik?	25
Hoeveel maanden duurt het gebruik?	0
Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?	☐ Ja ☑ Nee
Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?	☐ Ja ☑ Nee

Formulierversie
2020.01

Uitrit aanleggen of veranderen

1 Uitrit op provinciale weg

Betreft het een in- of uitrit op een provinciale weg?	☐ Ja ☑ Nee

2 Uitrit aanleggen of veranderen

Wat wilt u precies gaan doen?	☑ Een nieuwe in- of uitrit aanleggen ☐ Een bestaande in- of uitrit veranderen ☐ Anders
Geef eventueel een toelichting op wat u gaat doen.	Ter ontsluiting van het (onderhouds-)verkeer van de zonneweide wordt aan de oostzijde middels een dam met duiker een nieuwe uitrit gerealiseerd.
Aan welk erf ligt de in- of uitrit?	☑ Voorerf ☐ Zijerf ☐ Achtererf
Vul de straatnaam in waar de in- of uitrit op uitkomt.	Zaadmarkt

3 Details uitrit

Wat zijn de afmetingen van de nieuwe in- of uitrit?	5 meter.
Welk materiaal wordt gebruikt?	Beton, inclusief overrijdbare plateauband.
Zijn er obstakels aanwezig die het aanleggen of het gebruiken van de in- of uitrit in de weg staan?	☐ Ja ☑ Nee

4 Gemeentespecifieke vragen

Wat is de breedte van de uitweg in meters?	5
Op de locatie bevindt zich een Boom/Lichtmast/Straat- of trottoirkolk/Brandkraan/Anders, nl.?	Niet van toepassing.

Formulierversie
2020.01

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
e_onderbouwing_Zwaagdijk_-_D10003965_pdf	Ruimtelijke onderbouwing Zwaagdijk - D10003965.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Gegevens en bescheiden over veiligheid en het voorkomen van hinder t.b.v. bouwwerkzaamheden Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Welstand Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2020-06-23	In behandeling
ickscan_Ecologie_Zonnepark_Zwaagdijk_pdf	Bijlage A - Quickscan Ecologie Zonnepark Zwaagdijk.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2020-06-23	In behandeling
vleermuizen_en_kleine_marterachtigen_pdf	Bijlage B - Aanvullende informatie vleermuizen en kleine marterachtigen-.pdf	Anders Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2020-06-23	In behandeling
Bijlage_C_-_Quickscan_NGE_pdf	Bijlage C - Quickscan NGE.pdf	Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2020-06-23	In behandeling
Realiseren_zonneweide_Zwaagdijk-Oost_pdf	Bijlage D - Standpunt Klankbordgroep Wabo 28 jan 2020 Realiseren zonneweide Zwaagdijk-Oost-.pdf	Welstand Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2020-06-23	In behandeling
nische_uiteenzetting_onderhoudswegen_pdf	Bijlage F - Technische uiteenzetting onderhoudswegen.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2020-06-23	In behandeling
e_G_-__Technische_tekening_Zwaagdijk_pdf	Bijlage G - Technische tekening Zwaagdijk.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Constructieve veiligheid complexere bouwwerken Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Welstand	2020-06-23	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
		Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening		
ge_H_-_Ontwerp_duiker_Zwaagdijk-Oost_pdf	Bijlage H - Ontwerp duiker Zwaagdijk-Oost-.pdf	Situatietekening uitrit Ontwerptekening nieuwe of gewijzigde uitrit Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	2020-06-23	In behandeling
hapsontwerp_Zonnepark_Zwaagdijk-Oost_pdf	Bijlage I - Landschapsontwerp Zonnepark Zwaagdijk-Oost-.pdf	Ontwerptekening nieuwe of gewijzigde uitrit Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Welstand Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2020-06-23	In behandeling
_J_-_Memo_aerius-berekening_18-05-20_pdf	Bijlage J - Memo aerius-berekening 18-05-20.pdf	Anders Energiezuinigheid en milieu Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	2020-06-23	In behandeling

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Zonnepark Zwaagdijk

Chint Solar

2 APRIL 2021

Contactpersoon

FRANK GIERMAN

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1	**INTRODUCTIE**	**5**
1.1	Aanleiding	5
1.2	Planbeschrijving	6
1.2.1	Locatie	6
1.2.2	Huidige situatie	6
1.2.3	Toekomstige situatie	6
1.3	Benodigde vergunningen	7
1.4	Vooroverleg	8
1.5	Leeswijzer	9
2	**BELEID**	**10**
2.1	Europees en Rijksbeleid	10
2.2	Provinciaal en regionaal beleid	11
2.3	Gemeentelijk beleid	15
3	**MILIEU EN OMGEVING**	**18**
3.1	Natuur	18
3.2	Landschap, opstelling en archeologie	19
3.3	Bodem	21
3.4	Water	22
3.5	Geluid	23
3.6	Luchtkwaliteit	23
3.7	Verkeer	24
3.8	Externe veiligheid	24
3.9	Conventionele explosieven	25
3.10	M.e.r.-beoordeling	26
4	**HAALBAARHEID**	**27**
4.1	Maatschappelijke haalbaarheid	27
4.1.1	Participatie in de planvorming	27
4.1.2	Financiële Participatie	27

4.2 Financiële Haalbaarheid 28
4.2.1 SDE++ Subsidie 28
4.2.2 De periode na de SDE++ Subsidie 28
4.2.3 Verwijderen van de zonneweide 28
4.2.4 Financiële haalbaarheid van participatie 29
4.2.5 Netaansluiting 29
4.2.6 Anterieure overeenkomst 29

5 CONCLUSIE 30

COLOFON 41

1 INTRODUCTIE

1.1 Aanleiding

Dhr Fischer nadert zijn pensioen en zoekt een duurzame bestemming voor zijn grond, waarbij hij en zijn familie op lange termijn eigenaar kunnen blijven van de percelen die al reeds lang in hun familie in bezit zijn. Samen met Chint Solar is hij voornemens een zonneweide te ontwikkelen in de gemeente Medemblik, provincie Noord-Holland. Chint Solar is ontwikkelaar van het project, en wordt daarbij ondersteund door Arcadis.

Chint Solar onderschrijft als lid van sector organisatie Holland-Solar de gedragscode Zon-op-Land. Dit document is mede opgesteld met Natuurmonumenten, de Natuur & Milieu federaties, de Vogelbescherming en nog enkele andere partijen. Zie Gedragscode Zon-op-Land in paragraaf 2.1.

Het plangebied ligt ingeklemd tussen de Zwaagdijk, de N307 en bedrijventerrein WFO-West in Zwaagdijk-Oost, zie Figuur 1-1.

Figuur 1-1 Plangebied zonneweide Zwaagdijk

Dit document is ter onderbouwing van de benodigde omgevingsvergunning hiertoe. Hierin lichten wij het project, de planologische verankering, de landschappelijke inpassing en de kansen voor het versterken van de aanwezige natuurwaarden nader toe.

1.2 Planbeschrijving

1.2.1 Locatie

Tabel 1 Percelen en eigendom

Gemeente	Kadastrale gegevens	Oppervlakte (in m^2)	Eigenaar
Medemblik	WVH00 - S – 267	71.000 m^2	Dhr. Fischer

1.2.2 Huidige situatie

De beoogde locatie voor de zonneweide is een agrarisch fruitteelt perceel, weergegeven in Figuur 1-1. Het perceel is in eigendom van Dhr. Fischer (zie Tabel 1). De locatie ligt naast het bedrijvenpark WFO-West, een bedrijventerrein met een logistieke functie. Aan de noordzijde van de zonneweide bevindt zich de Zwaagdijk. Aan de zuidkant wordt het veld begrensd door een brede sloot en daarachter de provinciale weg N307.

De locatie heeft een huidige agrarische bestemming en figureert als boomgaard. De huidige boomgaard heeft het einde van haar levensduur bereikt. De bomen worden in de loop van 2020/2021 verwijderd. In de tijd voordat met de realisatie van de zonneweide wordt begonnen, zal de grond worden gebruikt voor tijdelijk kleinschalig agrarische toepassingen (door bijv. akkerbouw of schapen).

1.2.3 Toekomstige situatie

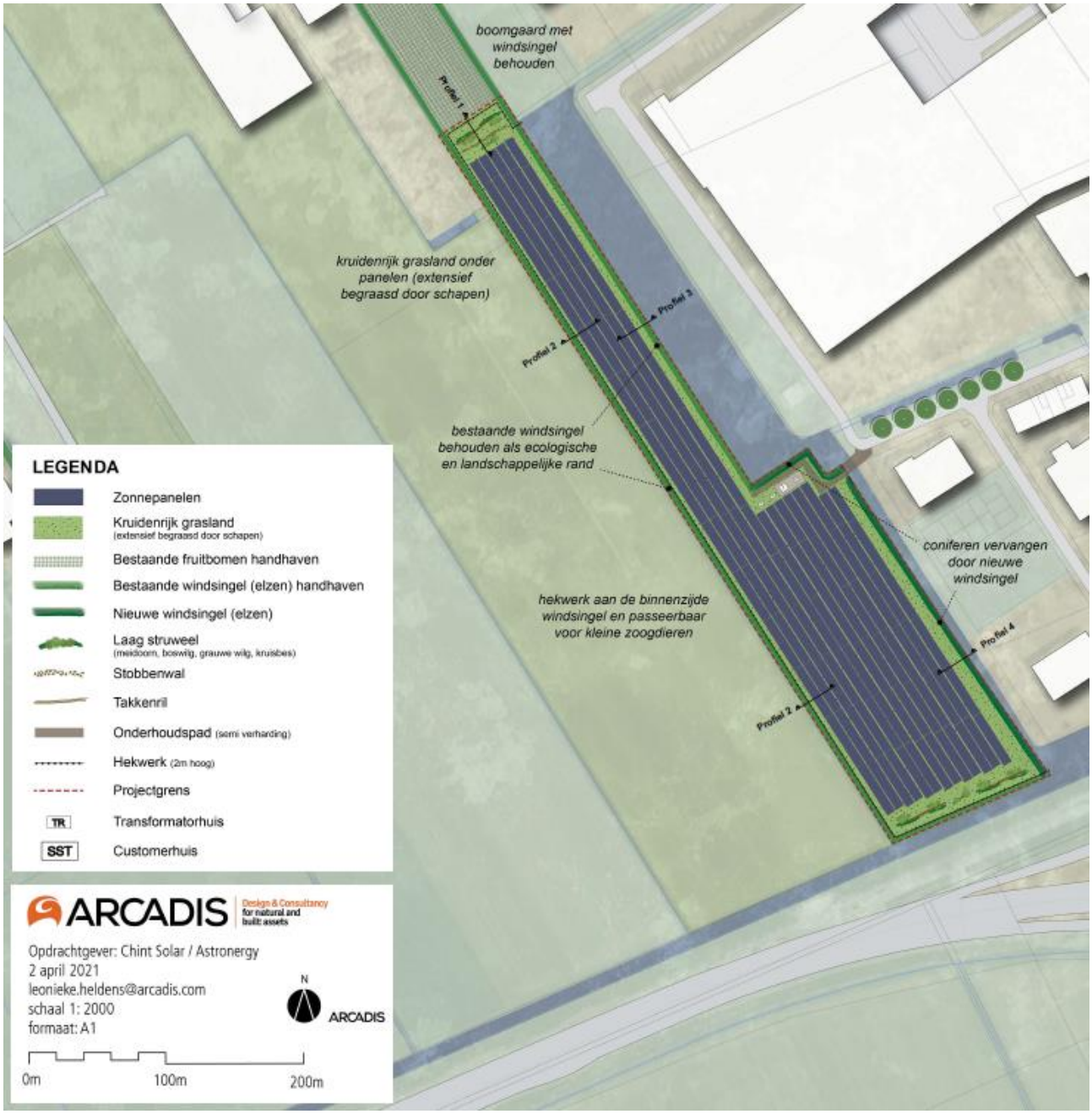
In de toekomstige situatie wordt de agrarische locatie een zonneweide van met een omvang van circa vijf hectare. Zie Figuur 1-2 met de beoogde inpassing en Bijlage G voor de technische tekening.

Het concept ontwerp heeft naar verwachting ongeveer 7000 kWp aan geïnstalleerd vermogen. Dit resulteert in een totale energieproductie van 6750 MWh per jaar wat voldoende elektriciteit is voor ruim 2000 huishoudens. Gezien de technologische ontwikkeling van de zonnepanelen zijn deze waarden indicatief. De zonneweide is zo ontworpen dat de tegen de tijd van de realisatie de best beschikbare technologie toegepast kan worden. Daarmee zijn de exacte technologische prestaties pas later definitief vast te leggen.

Op de locatie worden de volgende objecten gerealiseerd:

- Hekken voor de afscheiding van het terrein;
- Transformatiehuizen;
- Zonnepaneelrekken met daarop gemonteerde zonnepanelen, daaronder de omvormers;
- Een duiker, die niet in strijd is met het bestemmingsplan.

Het realiseren van een zonneweide betekent dat op de locatie een tijdelijke functie (25 jaar, ingaande vanaf de datum van ingebruikname van het zonnepark) wordt toegevoegd. De duiker betreft een tijdelijk bouwwerk ingaande vanaf de realisatie tot het einde van de levensduur van de zonneweide.



Figuur 1-2 Locatie en inpassing van de voorgenomen activiteit

1.3 Benodigde vergunningen

In onderstaande Tabel 2 zijn de benodigde vergunningen voor uitvoering van het werk opgenomen.

Tabel 2 Procedure en omschrijving

Procedure	Omschrijving
Omgevingsvergunning	**Strijdig gebruik** Op de betreffende locatie rust momenteel onder andere de bestemming “Agrarisch”, waarbinnen een zonneweide niet is toegestaan. Een zonneweide staat niet ten dienste van de bestemming Agrarisch.
	Bouwen Er wordt een bouwvergunning aangevraagd voor het bouwen van zonnepanelentafels, hekwerk en de te realiseren duiker.

Procedure	Omschrijving
	Werken en/of werkzaamheden uitvoeren Vanwege het aanbrengen van beplanting binnen de dubbelbestemming “Leiding – Hoogspanningsverbinding”.
	Uitrit aanleggen of veranderen Betreft een nieuwe uitrit aanleggen ter ontsluiting van de zonneweide. Met deze uitrit wordt de zonneweide aangesloten op de Zaadmarkt waarmee het toegang creëert voor hulpdiensten en voor de aanleg en beheer van de zonneweide.
Watervergunning	Onderhavig document dient ter onderbouwing voor het realiseren van een duiker en de gedeeltelijke demping van oppervlaktewater die daaruit voort komt. De compensatie wordt gerealiseerd door in de nabije omgeving van de geplande locatie van de duiker een stuk van de oever af te graven. Deze grond zal vervolgens worden gebruikt voor (een deel van) de aanleg van de duiker. De duiker is niet strijdig met het bestemmingsplan.
Wet Natuurbescherming	**Ontheffing Soortenbescherming** Zoals gebleken uit de quickscan ecologie is er geen sprake van aanwezigheid en/of verstoring van beschermde soorten. Zie paragraaf 3.1. Ontheffing is zodoende niet aan de orde. **Gebiedsbescherming** Het plangebied is niet in/of nabij Natura2000 gebied gelegen. Negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie zijn ook uitgesloten. Zie resultaten Aerius-berekening paragraaf 3.1. Gebiedsbescherming is zodoende niet aan de orde. **Kapmelding** De te vellen houtopstanden (fruitboomgaard en coniferen) vallen niet onder de reikwijdte van de kapmelding natuurbescherming.

Verscheidene activiteiten die bij deze zonneweide horen zijn niet vergunningsplichtig. Deze zijn:

- Het realiseren van verharding;
- Het realiseren van een transformatorhuisjes en inkoopstation.

Voor de aanleg en het onderhoud van het zonnepark zijn er onderhoudswegen benodigd. Het realiseren van verharding heeft geen vergunningplicht vanwege het gebruik van half-verharding waardoor de paden waterdoorlatend zijn. Zie paragraaf 3.4 voor een nadere uiteenzetting.

Voor de zonneweide worden twee transformatorhuisjes en een inkoopstation gerealiseerd. Deze zijn vergunningsvrij. De beoogde transformatoren en klantstation worden beschouwd zoals bedoeld in artikel 2.18.a van Bijlage II Besluit Omgevingsrecht: “een bouwwerk ten behoeve van een infrastructurele voorziening, voor zover het betreft ten behoeve van een nutsvoorziening, niet hoger dan 3 m en de oppervlakte niet meer dan 15 m^2”. Een omgevingsvergunning voor activiteiten als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a of c van de Wabo (omgevingsvergunning onderdeel bouwen en strijdigheid) is zodoende voor deze bouwwerken niet vereist.

De aanvraag omgevingsvergunning beperkt zich zodoende voor zowel het onderdeel strijdigheid, als bouwen, tot het zonnepark zelf (de tafels) en het hekwerk.

1.4 Vooroverleg

14 augustus 2019 is er een principeverzoek naar het college van Burgemeesters en Wethouders van de gemeente Medemblik gestuurd. Hierin werd het voornemen voor de zonneweide kenbaar gemaakt.

Op 6 juni 2019 heeft de gemeenteraad besloten mee te werken aan de verdere uitwerking van vier principeverzoeken voor zonneweiden waarvan dit voornemen er een is.

Advies principeverzoek Omgevingsdienst NHN

De omgevingsdienst Noord-Holland-Noord (NHN) heeft op (29 augustus 2019) een reactie gegeven op het principeverzoek, zie Bijlage E. Op de aspecten bedrijven en milieuzonering, luchtkwaliteit en externe veiligheid zijn er geen belemmeringen. Er is geen melding activiteitenbesluit vereist. Voor bodem is beschreven dat het geschikt is voor toekomstig gebruik echter bij de realisatiefase een bodemonderzoek vanwege ARBO-eisen aanbevolen is. De omgevingsdienst verzoekt nadere onderbouwing op het gebied van marterachtigen en vleermuizen en stelt dat een Aerius-berekening noodzakelijk is. Hoofdstuk 3.1 van deze Ruimtelijke Onderbouwing gaat dieper in op deze ecologische aspecten.

Klankbordgroep WABO (28-01-2020)

Op 28 januari 2020 is de klankboordgroep Wabo bijeengekomen. Deze groep was door het college gevraagd haar standpunt te geven op het principeverzoek voor de beoogde zonneweide. Op deze bijeenkomst is een presentatie gegeven over de beoogde zonneweide.

De klankbordgroep gaf het college de volgende adviezen: Het bedrijventerrein WFO te betrekken bij de projectgroep voor de zonneweide en de transformatorhuisjes te verplaatsen zodat een eventuele toekomstige westelijke ontsluitingsweg van het ABC-bedrijventerrein makkelijker kan worden ingepast. Naast deze tips neemt de klankbordgroep een positief standpunt in over de medewerking aan het principeverzoek.

In 3.7 Verkeer en 4.1 Maatschappelijke haalbaarheid wordt hier nader op ingegaan.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader toegelicht op de verschillende van toepassing zijnde niveaus, waarbinnen de activiteit plaatsvindt. In hoofdstuk 3 worden de milieu- en omgevingsaspecten van het initiatief getoetst. Hoofdstuk 4 behandelt de maatschappelijke en de financiële uitvoerbaarheid van het plan. Tot slot wordt in hoofdstuk 5 de conclusie getrokken van deze ruimtelijke onderbouwing.

2 BELEID

In dit hoofdstuk wordt het initiatief getoetst aan de verschillende vigerende beleidskaders.

2.1 Europees en Rijksbeleid

VN Klimaatakkoord Parijs

Het klimaatakkoord Parijs 2020-2050 is een internationaal verdrag waarbij afspraken zijn gemaakt tussen 195 landen om de uitstoot van broeikasgassen terug te dringen. Dit akkoord is in december 2015 gepresenteerd tijdens de VN-klimaattop in Parijs: de Conference of Parties (COP21). Nederland heeft daar ingestemd met een nieuw VN Klimaatakkoord. De belangrijkste punten van het akkoord zijn onder andere, de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder 2°C. Met inspanningen om de stijging verder te beperken tot 1,5°C. Het Klimaatakkoord treed dit jaar, 2020, in werking. Het Klimaatakkoord vraagt van landen om nationale klimaatplannen op te stellen. De Nederlandse uitwerking van de internationale klimaatafspraken van Parijs 2015 zijn op 28 juni 2019 gepubliceerd in het klimaatakkoord.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) schetst het Rijk ambities van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid voor Nederland in 2040, door deze te vertalen naar een aantal Nationale Belangen. In het tweede geformuleerde belang (paragraaf 3.1 van het SVIR) is gesteld dat er voorzien dient te zijn in ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en energietransitie. Voor de economische ontwikkeling op de lange termijn is een transitie naar een duurzame, hernieuwbare energievoorziening nodig, zowel vanwege geopolitieke verhoudingen en uitputting van fossiele brandstoffen als vanwege de ambities voor beperking van de CO_2-uitstoot. Daarbij zijn de Europese doelstellingen op het gebied van energietransitie het uitgangspunt.

In het SVIR is gesteld dat het primair de taak is van provincies en gemeenten om voldoende ruimte te bieden voor duurzame energievoorziening zoals zonne-energie. Het ruimtelijk rijksbeleid voor (duurzame) energie beperkt zich daarom enkel tot grootschalige windenergie op land en op zee, gelet op de grote invloed op de omgeving en de omvang van deze opgave. Voor andere energiefuncties is geen nationaal ruimtelijk beleid nodig naast het faciliteren van ontwikkelingen door het aanpassen van wet- en regelgeving en het delen en ontwikkelen van kennis.

RES-directive (herziende versie 2018)

Vanuit Europa verplicht de Renewable Energy Directive (RES-directive), oftewel de EU-richtlijn Hernieuwbare energie, lidstaten om met duurzame energie aan de slag te gaan. De EU heeft als doel om de uitstoot van broeikasgassen in de EU-landen te verminderen en om andere landen te bewegen om hetzelfde te doen. Eén van de doelstellingen van deze richtlijn is tegen 2030 het aandeel duurzame energie, waaronder zonne-energie, te verhogen tot 32% van het totale energieverbruik in de EU[1]. Hierbij zit een clausule voor een mogelijke verhoging van de doelstelling tegen 2023. In het in september 2013 ondertekende Energieakkoord heeft Nederland zich gecommitteerd aan een toename van het aandeel hernieuwbare energieopwekking naar 14 procent in 2020 en 16 procent in 2023.

Klimaatakkoord

Het klimaatakkoord werd op 28 juni 2019 gepresenteerd door het kabinet. In het akkoord staan meer dan 600 afspraken om de uitstoot van broeikasgassen tegen te gaan. In het klimaatakkoord (hoofdstuk C5.5) wordt zonne-energie, samen met wind op land, benoemd als een van de primaire manieren van energie opwek op land.

[1] https://ec.europa.eu/energy/en/topics/renewable-energy/renewable-energy-directive/overview

Gedragscode Zon op Land

In november 2019 heeft Holland Solar, binnen een consortium met onder andere Chint Solar en meerdere landelijke natuurorganisaties (waaronder Greenpeace, Vogelbescherming, Milieudefensie en Natuurmonumenten) een gedragscode opgesteld. Naar eigen zeggen een “Code voor de fysieke en procesmatige wijze van ontwikkeling, inpassing, vormgeving en beheer van zon op land projecten”. Er worden principes geschetst die bij de vormgeving en totstandkoming van een zonnepark in acht genomen dienen te worden. Drie principes zijn daarbij leidend:

- Samenwerking met stakeholders;
- Meerwaarde voor de omgeving;
- Oorspronkelijk grondgebruik mogelijk.

Elk van deze drie principes zijn vanaf het begin van de planvorming meegenomen in het werkproces. Samen met de bevoegd gezagen en het naastliggende bedrijventerrein is vorm gegeven aan dit project. Zoals in hoofdstuk 3 wordt uiteengezet, creëert deze zonneweide meerwaarde voor natuur en omgeving. Bij beëindiging van de zonneweide (25 jaar), wordt deze volledig ontmanteld en is agrarisch gebruik weer mogelijk.

Onderhavig project is aldus volgens de principes van de Gedragscode Zon op Land ontwikkeld.

2.2 Provinciaal en regionaal beleid

De provincie Noord-Holland heeft een omgevingsvisie NH2050 opgesteld in 2018. Hierin wordt de energietransitie als een van de acht urgente ontwikkelingen genoemd voor de leefomgeving van Noord-Holland. De ambitie is om in 2050 een klimaat neutrale provincie te zijn. Er moet een duurzame energiemix op land ontwikkeld worden. Naast de 2050 ambitie heeft de provincie ook een ambitie voor 2020. Deze ambitie is omschreven in de beleidsagenda Energietransitie Noord-Holland uit 2016. Samen met de andere noordelijke provincies van Nederland (Groningen, Drenthe en Fryslân) is een energieagenda opgesteld waarin staat dat voor 2020 21% duurzame energieopwekking het doel is.

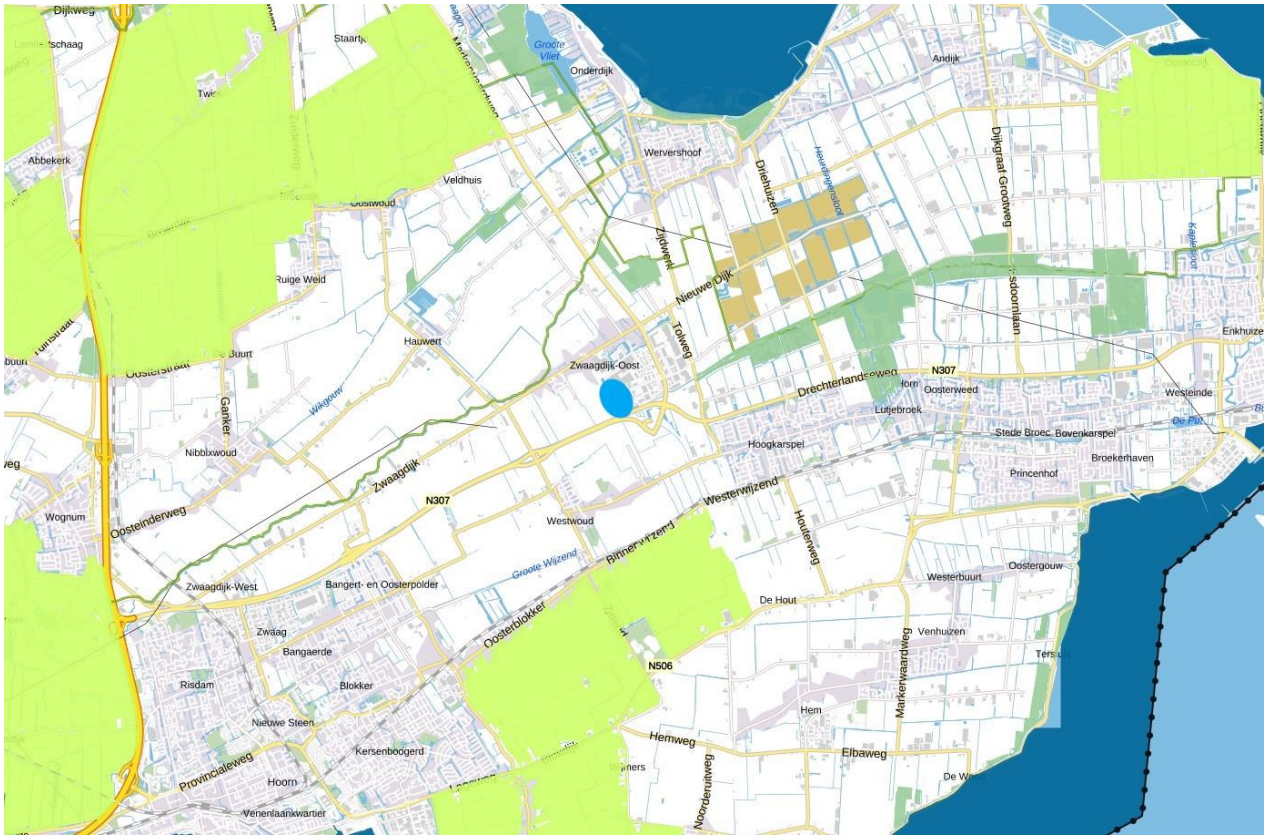
Een van de thema’s in de beleidsagenda is de lokale productie van duurzame energie met zon, wind en biomassa, waarmee zonne-energie een belangrijk onderdeel vormt van de beleidsagenda. De provincie heeft stimuleringsinstrumenten voor zon, waaronder het bevorderen van de juiste oriëntatie bij nieuwbouw, stimuleren van zonne-energie op bestaande bebouwing en het benutten van meervoudig ruimtegebruik. Buiten de bebouwde omgeving kan zonne-energie worden opgewekt via zonneakkers.

De provinciale regelgeving voor zonneweiden is opgenomen in artikel 23a van de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV) en de bijbehorende Uitvoeringsregeling ‘opstellingen voor zonne-energie in landelijk gebied’. De verordening stelt waar zonneweiden kunnen komen en de Uitvoeringsregeling stelt hoe zonneweiden eruit moeten komen te zien. De landschappelijke waarden van de provincie staan beschreven in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018.

Provinciale verordening en Uitvoeringsregeling 2019

In de provinciale verordening staat dat voor een opstelling voor zonne-energie er een omgevingsvergunning vereist is (artikel 32a, provinciale verordening). Daarnaast zijn er enkele gronden in de provincie waar zonne-energie niet toegestaan is, zoals UNESCO-werelderfgoederen, bufferzones en weidevogelleefgebieden. De beoogde locatie ligt in geen enkele van deze gebieden (zie Figuur 2-1).

In hetzelfde artikel staan nog meerdere voorwaarden. Zonnevelden kunnen een tijdelijke omgevingsvergunning krijgen voor maximaal 25 jaar. Hierna moet de zonneweide volledig verwijderd worden. Voor de verwijdering zal voldoende financiële ruimte gereserveerd moeten worden.



Figuur 2-1 De blauwe arcering duidt de beoogde locatie van de zonneweide aan, in het groen en geel respectievelijk de NNN gebieden en de weidevogelleefgebied

De Uitvoeringsregeling 2019 is van toepassing op een opstelling voor zonne-energie in de provincie Noord-Holland die wordt mogelijk gemaakt op grond van artikel 32a, eerste lid, van de verordening.

Artikel 32a van de PRV verwijst in lid 5 naar artikel 15 (Ruimtelijke kwaliteitseis ingeval van verstedelijking in het landelijk gebied en voor windturbines) en in lid 7 naar de nadere regels (zoals de Uitvoeringsregeling).

De relevante regels uit de Uitvoeringsregeling staan in Tabel 3 opgenomen, met daarbij vermeld de wijze waarop deze regels in het ontwerp geïncorporeerd zijn.

Tabel 3 regels Artikel 2 'De locatie en omvang van de opstelling voor zonne-energie' en artikel 3 in de Uitvoeringsregeling

Artikel	Lid	Regel	Aanpassing ontwerp
2	1	De locatie voor de opstelling voor zonne-energie is aan minimaal één zijde aansluitend op bestaand stedelijk gebied of een dorpslint.	Aan de oostzijde van de zonneweide bevindt zich het bedrijventerrein. Aan de noordzijde bevindt zich de Zwaagdijk met een lint van bebouwing.
2	2a & 2b	(…)	*Andere categorie grootte.*
2	2c	• op een locatie die aan minimaal één zijde aansluitend is op bestaand stedelijk gebied of een dorpslint en daarnaast aan nog twee andere zijden aansluitend op bestaand stedelijk gebied of een dorpslint, een rijksweg, provinciale weg of spoorweg: maximaal 25 hectare; • met een maximale afwijkingspercentage van 10% ter behoeve van ruimtelijke kwaliteit	De zonneweide past binnen deze categorie, het grenst aan drie kanten aan bestaand stedelijk gebied, een dorpslint en een provinciale weg.

Artikel	Lid	Regel	Aanpassing ontwerp
2	3	de oppervlakte van een opstelling voor zonne-energie niet groter zijn dan dat passend is binnen de uitgangspunten als bedoeld in artikel 15, eerste lid, van de verordening.	De inpassing van de zonneweide geeft invulling aan de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie. Dit wordt hieronder nader toegelicht.
2	4	De locatie voor de opstelling voor zonne-energie is niet aansluitend op een reeds bestaande opstelling voor zonne-energie.	Er zijn geen andere zonnevelden in de omgeving waarop dit zonneveld aansluit.
3	1	De hoogte van een opstelling voor zonne-energie bedraagt niet meer dan 1,50 meter gemeten vanaf het gemiddelde straatpeil van de omliggende openbare wegen.	De maximale hoogte van de opstelling bedraagt 1,97 meter. Dit betreft een terrein dat tot -1,50 meter NAP ligt. De aangrenzende weg ligt gemiddeld meer dan 50 cm boven het perceel. Hierdoor komt de zonneweide niet meer dan 1,50 meter boven het straatpeil uit.
3	3	De bodem onder de opstelling wordt niet verhard of verdicht en wordt zoveel mogelijk ecologisch ingericht en beheerd.	De bodem onder de panelen wordt niet verhard of verdicht, heel de zonneweide wordt ingezaaid met gras, inheemse bloem- en kruidensoorten die goed gedijen in de halfschaduw.
3	4	De terreinafscherming en rand van de opstelling voor zonne-energie zijn passend in de omgeving en worden zoveel mogelijk ecologisch ingericht en beheerd.	De huidige windsingel rondom het perceel wordt gehandhaafd waardoor het zicht op de zonneweide vanaf de provinciale weg wordt ontnomen. Ook vanaf de andere zijden zal de zonneweide niet zichtbaar zijn.
3	5	De afstand tussen de opstelling voor zonne-energie en woonbebouwing bedraagt minimaal 50 meter.	De afstand tot de eerste woning bedraagt circa 250 meter.

Leidraad Landschap en Cultuurhistorie 2018

De ruimtelijke kwaliteit en inpassing dient derhalve te worden onderbouwd aan de hand van de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie. De inpassing van zonne-energie in het landschap is erg belangrijk, zeker gezien het open karakter van de omgeving van het plangebied. De provincie heeft ambities en ontwikkelingsprincipes voor het ensemble West-Friesland Oost, waarbinnen het plangebied is gesitueerd, opgesteld ten aanzien van landschap en cultuurhistorie:

- Laat ruimtelijke ontwikkelingen bijdragen aan het zichtbaar en herkenbaar houden van de landschappelijke karakteristiek en aan het versterken van (de beleving van) openheid
- Positioneer ruimtelijke ontwikkelingen helder ten opzichte van de ruimtelijke dragers

Bovendien streeft de provincie naar ruimtelijke kwaliteit. Dat betekent dat zij streeft naar het behoud van de zichtbaarheid en beleefbaarheid van de huidige verkavelingsstructuur (inclusief sloten) bij tijdelijke functies in het landschap. Daarnaast dient het ontwerp een ruime landschappelijke begrenzing van het terrein te bevatten, dat aansluit op het bestaande omringende landschap. Hoge hekken zijn niet gewenst.

Oost-west opstellingen

In het document “Kwaliteitsimpuls Zonneparken”[2], worden adviezen gegeven voor een goede inpassing. Hierin wordt verzocht om op te passen met oost-west opstellingen. Wanneer deze in een dakjesconstructie

[2] https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Bouwen_wonen/Bouwen_in_landelijk_gebied/Beleidsdocumenten

worden gerealiseerd valt er minder licht en water op de bodem. Het advies is alleen voor een oost-west opstelling te gaan wanneer de bodem ‘het kan hebben’.

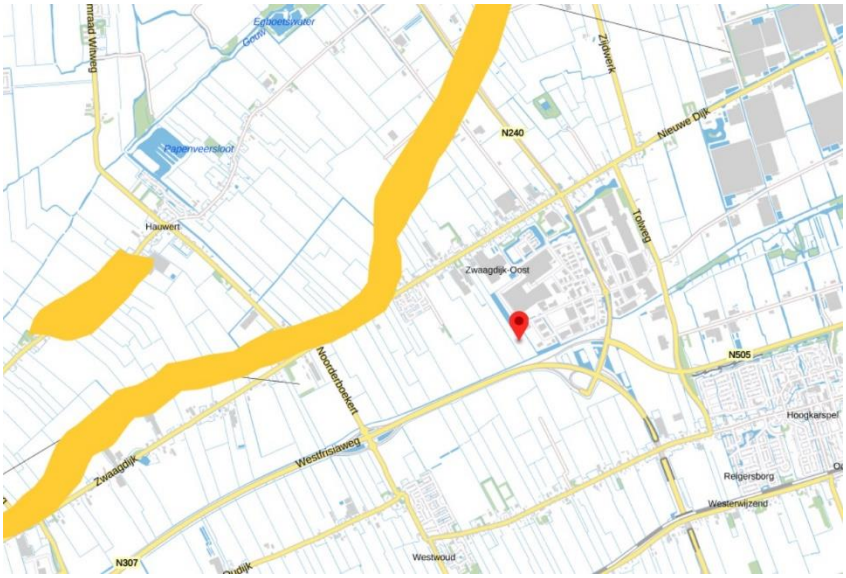
De huidige bodem heeft jarenlang onder druk gestaan door het gebruik als boomgaard. Mest, gewasbeschermingsmiddelen zijn toegepast. Een periode van rust waarin er niets met de bodem gebeurt zal de biodiversiteit ten goede komen. Als uitgangspunt voorafgaand aan de bouw wordt een kruidenmengsel ingezaaid met soorten die onder de nieuwe omstandigheden goed kunnen gedijen. De afstand tussen de panelen rijen is aan de bovenzijde 70 cm en aan de onderzijde 1 meter, zodoende kan er water en licht op de bodem vallen. Daarbij is er ook een ruimte tussen de panelen onderling waar water tussendoor afstroomt, om zo te voorkomen dat water op een geconcentreerde plek de bodem bereikt. Gecombineerd met het inzaaien van een gras-kruiden mengsel die in deze omstandigheden goed gedijt is hiermee een maatregelen pakket toegepast welke de vegetatie niet zal belemmeren. Gedurende de levensduur van de zonneweide zal de kwaliteit gemonitord worden. Mocht er een afwijking van de verwachting waargenomen worden dan zal er in overleg met een gekwalificeerd ecoloog verdere maatregelen genomen worden. Daarnaast is een oost-west opstelling ook landschappelijk gezien gewenst, zie paragraf 3.2 voor het milieuthema Landschap waarin dit wordt uitgediept.

NNN (Natuurnetwerk Nederland)

Op Figuur 2-1 (zie hierboven) zijn de NNN-gebieden aangegeven op de kaart. de beoogde zonneweide ligt ver verwijderd van deze natuurgebieden. Het eerste natuurgebied ligt verder dan 1 km verwijderd van de zonneweide.

Aardkundige waarden

Op Figuur 2-2 zijn met oranje de aardkundige waarden weergegeven op de kaart. De beoogde locatie voor de zonneweide ligt niet in de buurt van deze waarden (meer dan 600 meter).



Figuur 2-2 Snapshot van de aardkundige waardenkaart, in oranje aardkundige waarden ten opzichte van de beoogde zonneweide

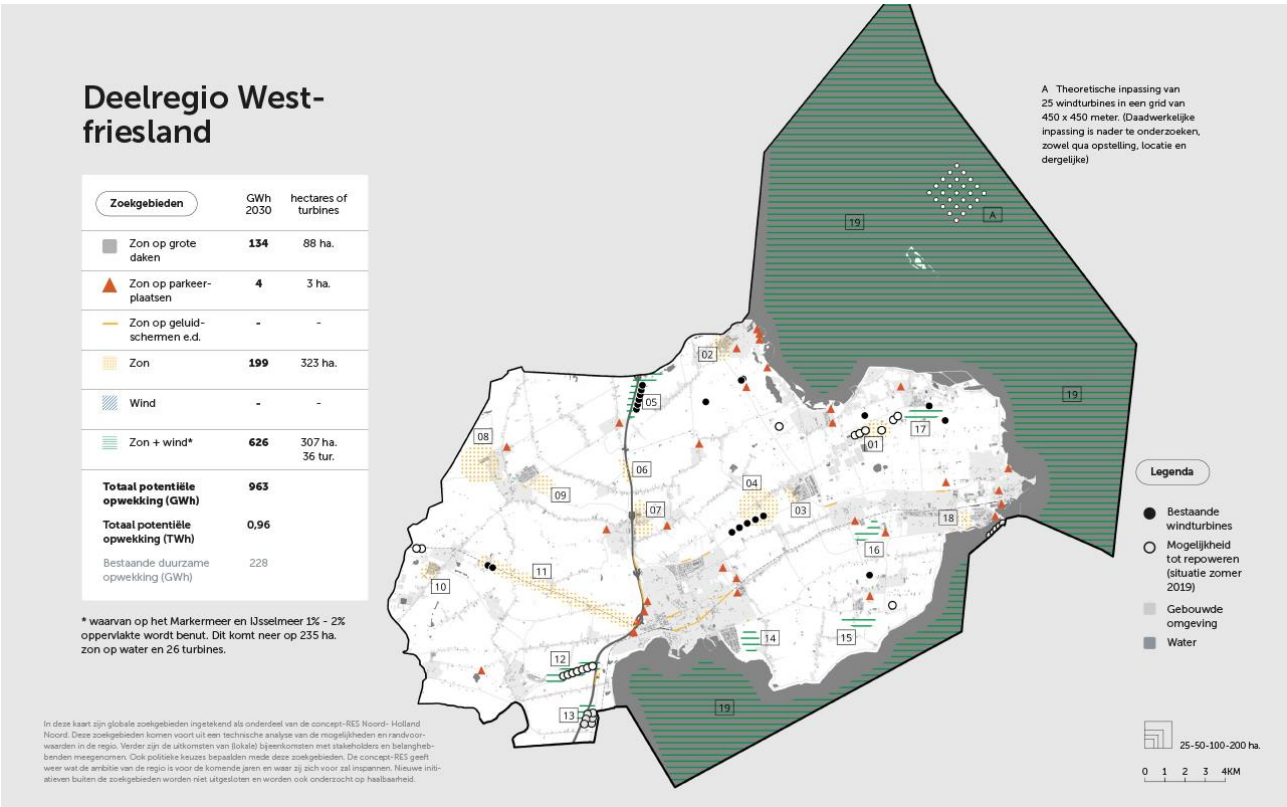
Regionale Energie Strategie (RES) Noord-Holland

In navolging van het op 28 juni 2019 gepubliceerde klimaatakkoord zijn dertig verschillende regio’s in Nederland geselecteerd om een RES (Regionale Energie Strategie) op te stellen. De RES is een instrument om met maatschappelijke betrokkenheid te komen tot regionale keuzen voor:

- De opwekking van duurzame elektriciteit;
- De warmtetransitie in de gebouwde omgeving en;
- De daarvoor benodigde opslag en energie infrastructuur.

In de RES staat beschreven welke strategie de RES-regio hanteert om lokalen en regionale energiedoelstellingen te bepalen en te behalen.

In de provincie Noord-Holland liggen twee RES-regio's. De beoogde zonneweide ligt in de Energieregio Noord-Holland Noord[3]. In april 2020 is de voorlopige versie van het concept "Regionale Energie Strategie Noord Holland Noord" gepubliceerd. Op de plankaarten van dit document is de Zonneweide Zwaagdijk als potentiele projectlocatie opgenomen. Het voornemen past in de regionale energie strategie voor Noord Holland Noord, zie Figuur 2-3 waar zoekgebied 03 de onderhavige planlocatie betreft.



Figuur 2-3 RES deelregio West-Friesland, zoekgebied 03 betreft onderhavige planlocatie

Conclusie

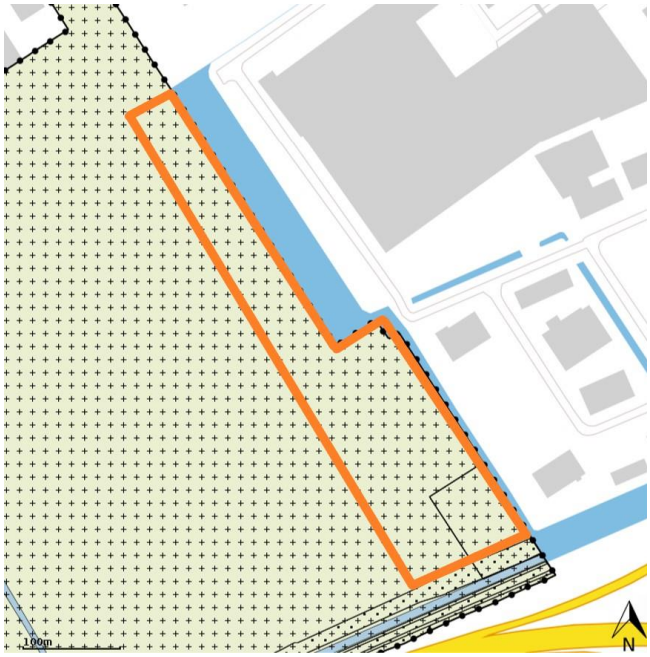
Het voornemen past binnen de provinciale ambities om te komen tot een meer duurzame vorm van energievoorziening. Daarnaast past het voornemen in de gestelde beleidskaders van de provincie om tot een goede ruimtelijke inpassing te komen.

2.3 Gemeentelijk beleid

Bestemmingsplan

Het plangebied valt in het vigerende bestemmingsplan "Bestemmingsplan Buitengebied" (onherroepelijk 22 februari 2018), weergegeven op Figuur 2-4. De duiker valt onder het bestemmingsplan "Bestemmingsplan Bedrijventerreinen" (onherroepelijk 04 juli 2013), weergegeven in Figuur 2-5.

[3] https://energieregionhn.nl/documenten#conceptres



Figuur 2-4 Indicatieve ligging van het plot in plankaart "Buitengebied"

Figuur 2-5 Indicatieve ligging van de duiker in plankaart "Bestemmingplan – Bedrijventerreinen"

In Tabel 4 is aangegeven wat de bestemming is horende bij de kleuren en symbolen op de kaart in Figuur 2-4 en Figuur 2-5. Tevens wordt geconcludeerd of er sprake is van strijdigheid met de bestemmingen.

Tabel 4 Bestemmingen en strijdigheid bestemmingsplannen "Buitengebied" & "Bestemmingsplan – Bedrijventerreinen"

Kleur op plankaart	Bestemming	Bestemd voor o.a.	Strijdigheid?
Lichtgroen	Agrarisch	• Agrarisch grondgebruik • Tot strijdig gebruik wordt gerekend (56.1 i.): • Get gebruik van gronden en bouwwerken voor zonnepanelen anders dan op daken van gebouwen of overkappingen	Ja. Zonnepanelen vallen niet onder agrarisch gebruik en zijn aangewezen als strijdig.
Blauw	Water	• waterlopen en waterpartijen; • oevers, bermen en beplanting; • groenvoorzieningen; • bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, waaronder steigers, bruggen, dammen en/of duikers.	Nee. Duiker valt binnen bestemming water.

Kruisjes	Waarde – archeologie 3	• het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische waarden.
		• Voor bouwwerken waarbij grondroerende werkzaamheden over een oppervlakte groter dan 500 m^2 en dieper dan 0,40 m onder het maaiveld plaatsvinden moet alvorens een omgevingsvergunning voor het bouwen wordt verleend, zijn aangetoond dat:
		  • geen archeologische waarden aanwezig zijn; dan wel
		  • dat de archeologische waarden door de bouwactiviteiten niet onevenredig worden geschaad; dan wel
		  • dat de archeologische waarden door bouwactiviteiten kunnen worden verstoord.
			Nee.
			Het oppervlak doorsnijding ligt onder de drempelwaarde, zie 3.2.

Kleur op plankaart	Bestemming	Bestemd voor o.a.	Strijdigheid?

Vlak kruisjes rechtsonder	Waarde – archeologie 2	• het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische waarden.
		• Zelfde regels als waarde – archeologie 3 behalve:
		  • Oppervlakte 100 m^2
		  • Diepte 0,35 m
			Nee.
			Het oppervlak doorsnijding ligt onder de drempelwaarde, zie 3.2.

Horizontale vlak zuidkant	Leiding – hoogspanningsverbinding	• bovengrondse en ondergrondse hoogspanningsverbindingen • geen gebouwen en andere bouwwerken	Nee, alleen vergunningsplicht. Er wordt in deze bestemming een groene zone met ondiep wortelende beplanting gerealiseerd. Zie 3.1 onder paragraaf “Groene zone” voor een nadere uiteenzetting.

De gemeente heeft in het bestemmingsplan afwijkingsmogelijkheden opgenomen.

In artikel 56.2.2 van het bestemmingsplan “Buitengebied”, ‘Afwijking zonnepanelen anders dan op daken’, staat dat met een omgevingsvergunning afgeweken kan worden van de strijdigheid aangegeven in artikel 56.1 i. mits:

a. de zonnepanelen uitsluitend op bouwpercelen binnen de daarvoor op de verbeelding opgenomen bestemmingsvlakken of binnen de bouwvlakken binnen de op de verbeelding aangeduide agrarische bedrijfskavels worden toegelaten;
b. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de woonsituatie, de milieusituatie, de landschappelijke, cultuurhistorische en natuurlijke waarden en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.

De zonneweide is strijdig met artikel 56.2.2 a. In onderhavige ruimtelijke onderbouwing wordt inzichtelijk gemaakt dat er wordt voldaan aan de eisen in artikel 56.2.2 b.

Voor de volledigheid – de duiker aan de oostzijde valt onder het bestemmingsplan “Bedrijventerreinen”. In dit bestemmingsplan zijn duikers toegestaan op deze locatie. Deze duiker is zodanig ontworpen dat hij voldoet aan de in dit bestemmingsplan vastgelegde eisen aan een duiker. In het bestemmingsplan staat dat de doorvaarthoogte voor duikers ten minste 1,50 meter bedraagt. Zie Bijlage H voor de technische tekening.

Gemeente Medemblik duurzaamheidsbeleid

De gemeente Medemblik heeft in de notitie Duurzaamheid het duurzaamheidsbeleid vastgesteld. Deze notitie zet vooral in op elektriciteitsproductie. Het doel is 20% hernieuwbare energieopwekking, 20% energiebesparing en 20% CO_2 bespreking in 2020. In het ambitiedocument Holland boven Amsterdam 2040 heeft de gemeente het doel op 100% duurzame elektriciteit in 2040 gezet.

In 2016 wekte de gemeente 12% van de energie duurzaam op, waarvan 10% van het totaal via HVC (afval) gegenereerd werd.

Conclusie

Het voornemen is strijdig met de vigerende bestemmingsplannen. Het is wel in lijn met het overkoepelende duurzaamheidsbeleid van de gemeente.

3 MILIEU EN OMGEVING

In dit hoofdstuk wordt het plan getoetst aan diverse planologische en milieuhygiënische aspecten. Per aspect is beschreven wat de eventuele effecten zijn van de voorgenomen ontwikkeling.

3.1 Natuur

Voor de zonneweide is een quickscan ecologie uitgevoerd (14-08-2019), deze quickscan is bijgevoegd in Bijlage A. Uit deze quickscan is gekomen dat effecten op Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden uitgesloten zijn. Echter bij de werkzaamheden kan niet voorkomen worden dat foerageergebied van vleermuizen verloren gaat. Daarom is er op verzoek van het bevoegd gezag er aanvullende informatie geschreven die dieper ingaat op de effecten van vleermuizen en kleine marterachtigen en hoe eventuele effecten gemitigeerd kunnen worden (26-02-2020, zie Bijlage B). in de bijlage zijn de effecten beschreven voor zowel een zonneweide op land als op water. Onderhavige aanvraag en ruimtelijke onderbouwing betreft alleen een zonneweide op land zoals in bovenstaande hoofdstukken beschreven.

Vleermuizen

Vleermuizen worden niet uitgesloten in de quickscan ecologie. Echter, zoals wordt beoogd in Bijlage B, is de beoogde zonneweide niet de enige mogelijke vliegroute tussen potentiële leefgebied-onderdelen van vleermuizen. Het is daardoor uitgesloten dat het plangebied een essentiële functie als vliegroute heeft. Met de in acht neming van de mitigerende maatregelen (hieronder), en de kennisneming dat andere foerageergebieden in de omgeving aanwezig zijn, zijn negatieve effecten op het beschikbare foerageergebied door de ontwikkeling voorkomen. Hierdoor zijn verdere vervolgstappen, in kader van het Wnb niet aan de orde.

Kleine marterachtigen

Het bevoegd gezag verzocht gedetailleerdere informatie over de mitigerende maatregelen. In Bijlage B wordt deze extra informatie beschreven. De inrichtingsmaatregelen ten gunste van de kleine marterachtigen (zie de inrichtingsfiguren in Bijlage B, figuur 4 en 5) zoals aanleg kruidrijk grasland, rommelhoekje en toegankelijk houden van het plangebied (openingen in hekwerk heeft diameter van minimaal 20 centimeter hebben tot gevolg dat het plangebied geschikt blijft als leefgebied. Daarnaast wordt op basis van de beschreven bevindingen in Bijlage B geconcludeerd dat negatieve effecten gedurende de werkzaamheden te verwaarlozen zijn. In combinatie met de eerder beschreven inrichtingsmaatregelen en in acht nemende de mitigerende maatregelen zijn vervolgstappen in het kader van de Wnb niet aan de orde.

De mitigerende maatregelen voor kleine marterachtigen zijn:

- Behoud foerageergebied voor kleine marterachtigen binnen het plangebied. Dit kan door onder de zonnepanelen kruidenrijk grasland en een rommelhoekje binnen het plangebied aan te leggen.
- Zorg dat het hek rondom het plangebied passeerbaar is voor kleine marterachtigen.

Overige soorten

Voor de algemeen voorkomende zoogdieren, vissen, amfibieën, vlinders en libellen dienen maatregelen in het kader van de zorgplicht getroffen te worden. Indien deze mitigerende maatregelen getroffen worden zijn vervolgstappen voor deze soortgroepen niet aan de orde.

Voor de broedvogels (nest gedurende het broedseizoen beschermd) dienen in het kader van de Wnb mitigerende maatregelen getroffen te worden. De mitigerende maatregelen voor de broedvogels zijn:

- Verwijder de vegetatie buiten het broedseizoen. Het broedseizoen loopt ongeveer van 15 maart tot 1 september, maar kan afhankelijk van het weer en andere factoren verschuiven;
- Voer de werkzaamheden in de watergangen uit buiten het broedseizoen. Het broedseizoen loopt ongeveer van 15 maart tot 1 september, maar kan afhankelijk van het weer en andere factoren verschuiven;
- Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken, dienen geschikte broedlocaties voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te worden gemaakt en gehouden;
- Indien werkzaamheden starten binnen het broedseizoen, dient door een deskundig ecoloog onderzocht te worden of broedende vogels ter plaatse aanwezig zijn.

Voor de zorgplicht worden in de quickscan maatregelen besproken waar tijdens de werkzaamheden aan gehouden zal worden.

Natura2000-gebieden

Effecten op gebieden bij de gebruiksfase zijn uitgesloten. Bij de aanlegfase van de zonneweide is geen sprake van significante stikstofdepositie op Natura2000-gebieden. Zie Bijlage J voor de Aerius-berekening.

Groene zone

Zowel aan de noordzijde als aan de zuidzijde van het zonnepark wordt een groene zone gerealiseerd die zodanig wordt ingericht dat er ruimte wordt gemaakt voor dieren die voorkomen in de omgeving. Deze zones dragen bij aan meer bewegingsruimte en foerageergebied voor dieren en draagt daarmee bij aan de ecologische kwaliteit in de omgeving. De groene zone aan de zuidkant vind plaats in bestemming “Leiding hoogspanningsverbinding”, hierdoor zijn bepaalde ontwikkelingen niet mogelijk. Om te waarborgen dat er geen risico’s plaatsvinden wordt deze groene zone enkel aangeplant met ondiep-wortelende vegetatie, die niet hoger wordt dan een meter of twee.

3.2 Landschap, opstelling en archeologie

Landschap en opstelling

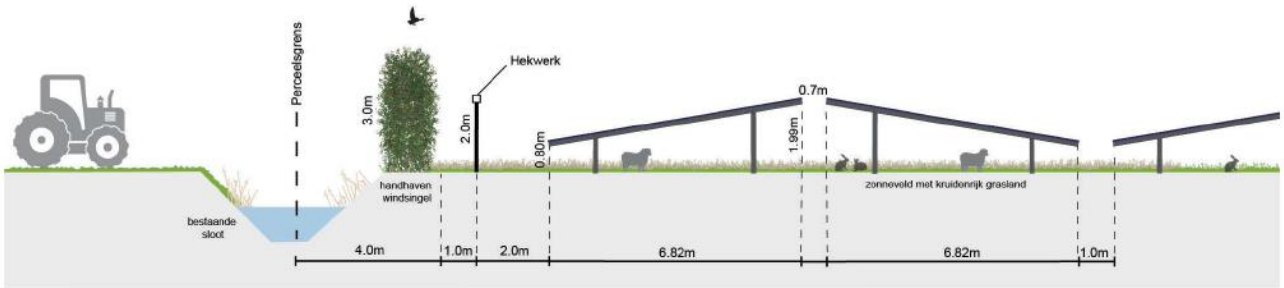
Het plangebied ligt in het oude zeekleilandschap van het ensemble West- Friesland Oost. West-Friesland is ontstaan door opslibbing van zand en klei uit zee die zijn afgezet door het Zeegat van Bergen. Vanaf de IJzertijd vernatte het gebied waardoor veen tot ontwikkeling kwam wat vervolgens vanaf de vroege middeleeuwen in ontginning werd genomen. Omsteekt 1300 werd de Zwaagdijk aangelegd om de wateroverlast van de veenrivier de Kromme Leek tegen te gaan. De dijk is in de jaren 30 van de vorige eeuw weer afgegraven.

Kenmerkend voor het plangebied is het lange lint van Zwaagdijk-Oost en de opstrekkende verkaveling haaks op het lint. In polder Het Grootslag is het oorspronkelijke karakter van het gebied door de ruilverkaveling en daarmee schaalvergroting verloren gegaan. Veel sloten zijn gedempt en het gebied is nu relatief grootschalig van opzet. Het gebied kende lange tijd vooral agrarisch gebruik (akkerbouw en fruitteelt) maar door de aanleg van bedrijventerreinen en agrarische bebouwing is ook de grootschalige openheid in polder Het Grootslag verloren gegaan en is het gebied nu matig open tot gesloten.

In het West-Friese landschap zijn de ontginningsstructuren, vaarten en dijkwegen de belangrijkste structuurlijnen. Het lint van Zwaagdijk-Oost is gelegen op de locatie van de oude Zwaagdijk. Het lintdorp is beeldbepalend en van oudsher de ruimtelijke drager van verstedelijking. Langs het lint staan stolpboerderijen maar deze zijn niet opgenomen als provinciale stolpenstructuren in de Leidraad Landschap en Cultuurhistorie.

De zonneweide wordt binnen het bestaande perceel met windsingels gerealiseerd, waarmee de ontwikkeling bijdraagt aan de zichtbaarheid en herkenbaarheid van de landschappelijke karakteristiek. Aan de oostzijde worden enkele coniferen verwijderd en vervangen door een windsingel die aansluit bij de overige begrenzing van het plangebied. De huidige verkavelingsstructuur en het slotenpatroon blijven behouden. Evenals de zichtlijnen en de (beleving van) openheid tussen het bebouwingslinten van Zwaagdijk en Westwoud.

De zonneweide wordt helder ten opzichte van de ruimtelijke dragers gepositioneerd. De ontwikkeling staat haaks op het lint van Zwaagdijk parallel aan de verkavelingsstructuur, wat voor een oost-west opstelling zorgt. Hiermee past een oost-west opstelling goed in het landschap. De structuur waarop de panelen bevestigd worden houdt een vrije ruimte ten opzichte van het maaiveld van ten minste 0,75 m (t.b.v. extensieve begrazing met schapen) en een maximale hoogte van 1,99 m. Dit blijft ruim onder de maximale hoogte van 1,50 m gemeten vanaf het gemiddelde straatpeil van omliggende openbare wegen (het perceel ligt gemiddeld op ca. -1,50 m NAP, de N307 en Zwaagdijk op ca. -0,60 m NAP en de Zaadmarkt op ca. -0,90 m NAP). Het perceel ligt gemiddeld -0,75 m lager dan het straatpeil van omliggende openbare wegen. Een maximale hoogte van 1,50 m gemeten vanaf het gemiddelde straatpeil zou uitkomen op maximaal 2,25 m.



Figuur 3-1 Doorsnede zonneweide Zwaagdijk

Aan de noordzijde blijft een deel van het perceel in gebruik als boomgaard. Naar het lint Zwaagdijk-Oost behoud het erf daarmee de representatieve uitstraling. Door het behoud van de windsingel sluit de begrenzing van het terrein aan op het omringende landschap en komt de zonneweide binnen een robuust groen raamwerk te liggen. Het terrein wordt ingezaaid met kruidenrijk grasland (het mengsel wordt geselecteerd dat het goed past bij de schaduwrijke omgeving onder de panelen). Aan de noord- en zuidzijde wordt ecologische kwaliteit toegevoegd in de vorm van laag struweel, takkenrillen en stobbenwallen.

Door het behoud van de windsingel en ruime landschappelijke begrenzing met kruidenrijk grasland voegt de rand van de opstelling ecologische kwaliteit toe aan het bestaande landschap. De hekwerken worden aan de binnenzijde van de haag gerealiseerd en zijn passeerbaar voor kleine zoogdieren (onder het hekwerk wordt een ruimte vrijgehouden). De afstand tussen de opstelling en woonbebouwing bedraagt ruim 300 meter. Vanwege de grote afstand en het behoud van de windsingel zal de opstelling nagenoeg niet zichtbaar zijn vanuit de omgeving. De zonneweide vormt een passende overgang van het bedrijvenpark WFO naar het landelijk gebied.

Aan de oostzijde van het perceel komt een onderhoudspad met halfverharding. De transformatorhuisjes en andere voorzieningen worden centraal aan de oostzijde van de zonneweide gerealiseerd. Het perceel wordt ontsloten via de Zaadmarkt en het bedrijvenpark WFO.

Het landschapsontwerp is als Bijlage I bijgevoegd.

Archeologie

In het plangebied is een zone van 0,66 ha bestemd als archeologische waarde 2 (zie Figuur 2-4). Voor deze bestemming geldt en vergunningplicht indien bodem verstorende bouwwerkzaamheden plaatsvinden met een oppervlakte van meer dan 100 m² en 0,35 meter diepte onder het maaiveld. De overige gronden binnen het plangebied zijn bestemd als archeologische waarde 3 waar minder strenge eisen gelden (500 m² en 0,40 meter).

Ingrepen in de ondergrond worden tot een minimum beperkt, het ontwerp is zodanig vormgegeven, dat verstoring van archeologische bodemschatten voorkomen wordt. Paalfunderingen van zonne-energie installaties hebben een smal profiel. De doorsnijding van de bodem in deze zoneweide is daardoor minder dan in het bestemmingsplan genoemde maximum. Zie Tabel 5 voor een overzicht.

Tabel 5 Totaal oppervlakte bodemdoorsnijding

	Archeologie 3 (hoeveelheid)	Archeologie 3 (m²)	Archeologie 2 (hoeveelheid)	Archeologie 3 (m²)
Staanders	1.586	1,1	216	0,156
Lengte kabelgoten (m)	500	400	-	-
Transformatoren	2	32	-	-

	Archeologie 3 (hoeveelheid)	Archeologie 3 (m²)	Archeologie 2 (hoeveelheid)	Archeologie 3 (m²)
Inkoopstation	1	48	-	-
Totaal doorsnijding (m²)		481,14		0,16
Maximum toegestaan in bestemmingsplan (m²)		500		100

Conclusie

Het aspect landschap en archeologie levert geen belemmering op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

3.3 Bodem

Volgens het bodemloket (bekeken op 13-02-2020) zijn er geen verontreinigingen bekent op het grondgeboden deel van de zonneweide (zie Figuur 3-2). De omgevingsdienst Noord-Holland-Noord heeft in het advies principeverzoek gesteld dat de bodem geschikt is voor toekomstig gebruik en dat een bodemonderzoek niet noodzakelijk is voor de vergunningaanvraag. Toch zal er voorafgaand aan de bouw een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd worden om vast te stellen dat de grond niet dermate vervuild is dat de bouwwerkzaamheden erdoor belemmerd zouden worden.

Figuur 3-2 Snapshot van het bodemloketkaart, met de ligging van de zonneweide

Conclusie

Het aspect bodem levert geen belemmering op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

3.4 Water

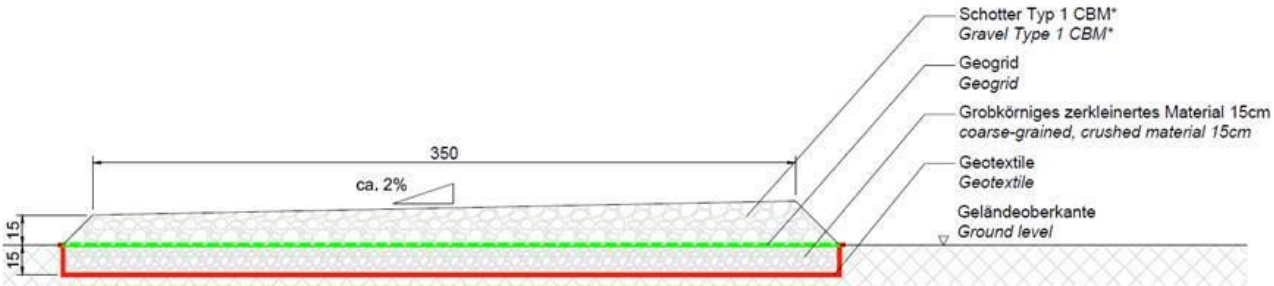
Het projectgebied ligt in het beheersgebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). Bij de realisatie en de gebruiksperiode van de zonneweide is er geen sprake van het onttrekken van grond- of oppervlaktewater of het vrijkomen van water. Het ontwerp is zo vormgegeven dat er zo weinig mogelijk aanpassing aan de sloten is. Tevens wordt bij de werkzaamheden gehouden aan de geldende regels uit de keur (voornamelijk paragraaf 4.2.6).

Er zijn geen grote grondwerkzaamheden voorzien. De aanleg van kabels en leidingen vindt plaats buiten de beschermzones van de watergangen en de meeste kabels worden onderaan de zonnepaneelmodulen opgehangen.

Bij deze zonneweide wordt een toename van verharding door bijvoorbeeld onderhoudspaden en transformatorhuisjes beperkt door toepassing van half-verharding. Er is ruimte tussen de zonnepanelen waardoor het regenwater dat op de zonnepanelen valt afstroomt richting de bodem waar het water infiltreert. Samen met de half-verharde paden zijn er geen gevolgen voor de waterhuishouding.

Onderhoudswegen

Voor de aanleg en het onderhoud van het zonnepark zijn er onderhoudswegen benodigd. Deze onderhoudswegen zijn opgebouwd uit een onderste laag bestaande uit Geogrid (rode lijn in Figuur 3-3) gevolgd door grof materiaal afgedekt door Geotextiel (groene lijn in Figuur 3-3). Als toplaag wordt er een gravel laag aangebracht met een hellingspercentage van circa 2%. De richting van deze helling is naar de andere zijde dan een watergang is gelegen. Deze onderhoudswegen bestaan uit doorlaatbare structuren waardoor er geen verharding van het oppervlak plaatsvindt. Zie Bijlage F voor een technische uiteenzetting onderhoudswegen.



Figuur 3-3 Verschillende lagen van onderhoudswegen bestaande uit Geogrid, Geotextiel en gravel

Duiker

De bestaande toegangsweg over het erf van dhr. Fischer is niet voldoende breed en dragend om tijdens de bouw als toegang te kunnen fungeren. De duiker dient na realisatie ter plaatse te blijven als toegang voor de netbeheerder en hulpdiensten.

In het bestemmingsplan wordt een duiker op deze plek toegestaan wanneer hij aan een aantal eisen voldoet met betrekking tot de doorvaarbaarheid. Uiteindelijk zal de duiker op geen enkele wijze een negatief effect op de waterhuishouding hebben. In het ontwerp van de duiker is daarmee rekening gehouden. De specificaties van de duiker is afgestemd met het hoogheemraadschap.

Ter plaatse van de duiker zal de watergang versmallen naar 4 meter breed. Het straatoppervlakte op de duiker is drie meter. De totale lengte van de duiker zal 9,7 meter bedragen. Ter hoogte van de waterlijn wordt over een breedte van 3,10m en een lengte van 9,70m een strook aan het wateroppervlak onttrokken. Het hoogheemraadschap ziet dit als een demping. Voor deze oppervlakte van 30,07m^2 wordt daarom in hetzelfde peilvlak een compensatie gerealiseerd. Deze compensatie wordt gerealiseerd door in de nabije omgeving van de geplande locatie van de duiker een stuk van de oever af te graven. Deze grond zal vervolgens worden gebruikt voor (een deel van) de aanleg van de duiker. Zie Bijlage H voor het ontwerp van de duiker.

Conclusie

Het aspect water levert geen belemmering op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

3.5 Geluid

De totale geluidemissie van de zonneweide wordt bepaald door de transformatorhuisjes (inverter-stations). Het geluid van een inverter-station wordt veroorzaakt door de inverters, de transformator en de noodzakelijke koeling.

In de VNG (Vereniging van Nederlandse Gemeenten) publicatie 'Handreiking Bedrijven en milieuzonering' uit 2009 zijn richtafstanden opgenomen tot een 'rustige woonwijk'. Deze zonneweide valt onder categorie 2 (<10 MVA), wat betekent dat de geadviseerde richtafstand 30 meter is voor een rustige woonwijk. Vanaf de rand van het beoogde zonneweide tot de eerste boerderij is meer dan 300 meter en tot het eerste dorp 450 meter. Er is dus geen aanleiding om onaanvaardbare geluidshinder te verwachten.

Conclusie

Het aspect geluid levert geen belemmering op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

3.6 Luchtkwaliteit

In de gebruiksfase is er geen sprake van enigerlei emissies naar de lucht, die wijziging van de luchtkwaliteit tot gevolg kunnen hebben. De emissies tijdens de realisatiefase zijn afhankelijk van de geplande vervoersbewegingen.

Voor de aanleg van het zonnepark zijn 566 vervoersbewegingen gepland, hiervan zijn 66 bewegingen zwaar vrachtverkeer. Met deze vervoersbewegingen is de NIBM-tool ingevuld. Hieruit komt dat de bijdrage van het extra verkeer niet in betekende mate is en geen nader onderzoek nodig is, zie Figuur 3-4.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

	Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan		
	Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	566
	Aandeel vrachtverkeer	11,6%
Maximale bijdrage extra verkee	NO_2 in µg/m^3	**0,84**
	PM_{10} in µg/m^3	**0,13**
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m^3		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 3-4 Uitkomsten NIBM-tool

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit levert geen belemmering op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

3.7 Verkeer

De zonneweide heeft in de gebruiksfase geen verkeersaantrekkende werking. Enkel gedurende de realisatiefase is er sprake van het aanleveren van materieel. Tijdens de realisatiefase wordt gebruik gemaakt van een duiker die de zonneweide ontsluit met de openbare weg. De beoogde duiker wordt vier meter breed. Beheer en onderhoud zal via het terrein van Dhr. Fischer lopen. De duiker heeft twee rollen:

- De duiker vervult een rol voor de bereikbaarheid door de netbeheerder
- De duiker vervult een rol voor de bereikbaarheid voor hulpdiensten

Vanuit de klankbord groep is de huidige problematiek rond de ontsluiting van het bedrijventerrein bekend. Met name door de toename van logistieke bedrijvigheid op een ontsluiting die eigenlijk niet voldoende capaciteit heeft ervaren ondernemers een grote druk op het verkeerssysteem. Om die druk te verminderen zijn er een aantal mogelijkheden in onderzoek, onder andere in samenwerking met de provincie. Vanuit de zonneweide hebben we rekening gehouden met een eventueel toekomstige ontsluiting. Er zijn geen bouwwerken zoals het station van de netbeheerder of transformatoren geplaatst op de oost-west as ter hoogte van de zaadmarkt. Hierdoor wordt een eventuele ontsluiting via de zonneweide in de toekomst niet uitgesloten. Ook ingeval van een uitbreiding van het bedrijventerrein naar de percelen ten westen van het zonnepark zou via dergelijke route verbonden kunnen worden met de Zaadmarkt. Het aanleggen van een dergelijke ontsluiting is als onderdeel van de scope van deze aanvraag niet aan de orde.

Voor de realisatie van de zonneweide zijn verkeersbewegingen noodzakelijk. Deze zijn alleen tijdens de realisatiefase. Er wordt vanuit gegaan dat 500 personenvervoer en 66 vrachtverkeer verkeerbewegingen vereist zijn. Dit is geen onaanvaardbare toename en is alleen van tijdelijke aard.

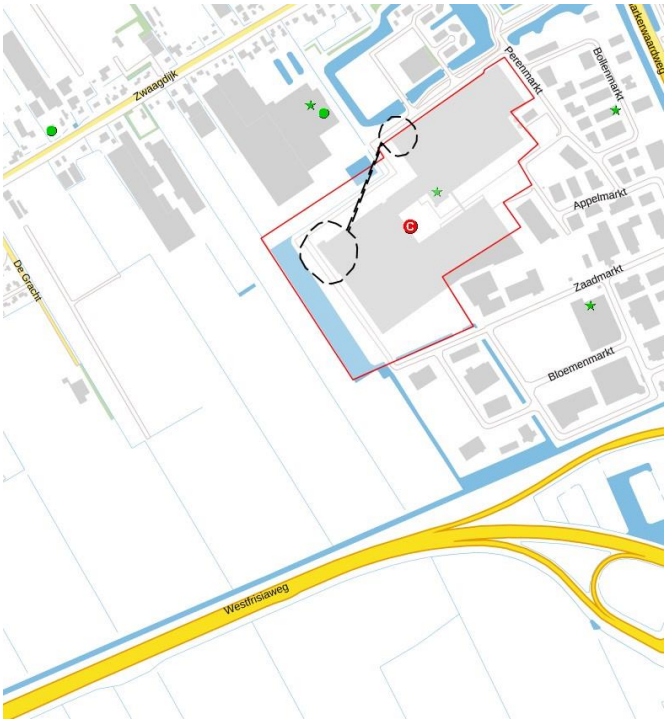
Conclusie

Het aspect verkeer levert geen belemmering op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

3.8 Externe veiligheid

Op basis van de Risicokaart[4] (bekeken op 12-02-2020) valt de beoogde locatie van de zonneweide in geen invloedsferen (zie Figuur 3-5). De contour die zichtbaar zijn (zwarte stippellijn) overlapt niet de zonnecollectoren. De rode contour geeft alleen de terreingrens aan.

[4] https://www.risicokaart.nl/



Figuur 3-5 Snapshot Risicokaart

Binnen het plangebied worden geen objecten gerealiseerd waar personen kunnen verblijven. Zodoende is toetsing aan externe veiligheid niet noodzakelijk. Een zonneweide is geen kwetsbaar of beperkt kwetsbaar object in die zin dat het geen object is van hoge infrastructurele waarde.

Geadviseerd wordt om te werken volgens de VELIN Richtlijn 2015/6 voor grondroer- en overige activiteiten. Het plangebied wordt tevens omheind door een afrastering waardoor de kans op ongewenste betreding van het park geminimaliseerd wordt.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid levert geen belemmering op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

3.9 Conventionele explosieven

Er is een Quickscan NGE (Niet gesprongen Explosieven) uitgevoerd op 25 juli 2019 voor de zonneweide. Uit deze quickscan kan worden geconcludeerd dat er een vooronderzoek NGE volgens het WSCS-OCE dient te worden uitgevoerd om aan te tonen dat het plangebied, zoals verwacht, niet verdacht is. Dit onderzoek zal 2 maanden voorafgaand aan de start van de bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd. De quickscan is als Bijlage C bijgevoegd.

Conclusie

Het aspect conventionele explosieven levert vooralsnog geen belemmering op ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

3.10 M.e.r.-beoordeling

Voor het planologisch mogelijk maken van het zonneweide is een omgevingsvergunning nodig. Om te bepalen of voor de besluitvorming over de omgevingsvergunning een m.e.r.-(beoordelings)plicht geldt, is aan het Besluit milieueffectrapportage (m.e.r.) getoetst.

In onderdeel D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. zijn de activiteiten genoemd waarvoor door middel van een zogenoemde m.e.r.-beoordeling moet worden vastgesteld of sprake kan zijn van belangrijke nadelige milieugevolgen. In het verleden werden de categorieën D 9, D 11.2 en D 22.1[5] als mogelijk relevante activiteiten voor de ontwikkeling van een zonneweide gezien. Uit jurisprudentie van augustus 2019[6] blijkt echter dat geen van deze categorieën van toepassing is op het zonneweide waar in onderhavige aanvraag vergunning voor wordt aangevraagd. Er geldt dan ook geen m.e.r.-(beoordelings)plicht. Dit wordt hieronder toegelicht.

- *D 9 Landinrichtingsproject*
  In genoemde uitspraak is aangehaald dat niet elke ontwikkeling in het buitengebied een landinrichtingsproject betreft. Een zonneweide is een tijdelijke inrichting, waarbij geen sprake is van een permanente functiewijziging van water, natuur, recreatie of landbouw. De uitspraak van de Raad van State van 14 augustus 2019 had betrekking op een zonneweide met een oppervlakte van 4,3 hectare. Een tijdelijke inrichting van een dermate beperkte omvang heeft onvoldoende substantieel karakter om aangemerkt te kunnen worden als landinrichtingsproject. Zonneweide Zwaagdijk heeft een totale omvang van 5 hectare welke, gelet op de ruimtelijke schaal en karakter van omringende percelen, ook als een beperkte omvang kan worden opgevat. Daarmee valt ook onderhavig zonneweide niet onder de reikwijdte van categorie D 9 van het Besluit m.e.r.
- *D 11.2 Stedelijk ontwikkelingsproject*
  Bij een stedelijk ontwikkelingsproject valt, volgens de Nota van toelichting bij het wijzigingsbesluit, te denken aan bouwprojecten zoals woningen, parkeerterreinen, kantoorgebouwen en dergelijke of een combinatie daarvan. Het kan per casus en per regio verschillen wat een stedelijke ontwikkeling is. Het belangrijkste is de vraag of er aanzienlijke negatieve gevolgen voor het milieu kunnen zijn. Een zonneweide wordt niet gezien als verstening of urbanisering van het buitengebied, en kan dan ook niet gelijk worden gesteld aan de eerder genoemde ontwikkelingen. De gevolgen voor het milieu zijn in de kern beperkt tot visuele hinder en landschappelijke aantasting. Een zonneweide kan zodoende niet worden aangemerkt als een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in categorie D 11.2 van de bijlage bij het Besluit m.e.r.
- *D 22.1 Industriële installatie*
  Los van de al dan niet juiste cumulatieve uitleg van de passage “elektriciteit, stoom en warm water”, is categorie D 22.1 niet van toepassing op een zonneweide. Er wordt geen (thermische) energie opgewekt of gebruikt voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water, maar er wordt stralingsenergie (zonlicht) rechtstreeks omgezet in elektrische energie. Een zonneweide is dus niet een industriële installatie als bedoeld in categorie D 22.1 van het Besluit m.e.r.

Voor de beoogde ontwikkeling van het zonneweide geldt voorts geen m.e.r.-(beoordelings)plicht als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing.

---

[5] Voor de toelichting op de activiteiten wordt verwezen naar bijlage 7 bij het Besluit m.e.r. (https://wetten.overheid.nl/BWBR0006788/2018-07-01#Bijlage)
6 Uitspraak Raad van State van 14 augustus 2019 (https://www.raadvanstate.nl/uitspraken/@117067/201807860-1-a1/)

4 HAALBAARHEID

In dit hoofdstuk wordt de maatschappelijke haalbaarheid (4.1) en de financiële haalbaarheid (4.2) van de voorgenomen activiteit besproken.

4.1 Maatschappelijke haalbaarheid

De energietransitie is een van de belangrijkste ontwikkelingen van deze tijd. Het heeft naast technische en ruimtelijke ook economische en maatschappelijke gevolgen. Iedereen zal betrokken moeten worden bij de overgang van fossiele naar duurzame bronnen van energie. Alle partijen die actief zijn in de energietransitie hebben dan ook een verantwoordelijkheid om belanghebbenden te betrekken. De plannen en ontwerpen voor de zonneweide Zwaagdijk zijn dan ook nog niet definitief waardoor er ruimte is voor aanpassingen en het meenemen van wensen. Het betrekken van belanghebbenden, oftewel participatie, valt uiteen in twee onderdelen:

1. Participatie in de planvorming
2. Financiële participatie

Participatie in de planvorming betekent dat omwonenden en andere partijen die direct betrokken zijn bij de ruimtelijke impact van de zonneweide kunnen meedenken over de inrichting van de zonneweide. Financiële participatie gaat over het bieden van mogelijkheden om financieel deel te nemen in de ontwikkeling van de zonneweide en mee te profiteren in de opbrengsten van de duurzame energie productie.

4.1.1 Participatie in de planvorming

Vanaf begin van het initiatief in 2018 is met de directe buren gesproken. Dhr. Fischer heeft hier een belangrijke rol in gehad in het contact met zijn eigen buurt en buren. Toen gemeente Medemblik in de raad besloot het principe verzoek volgende fase in te laten gaan is het plan uitgewerkt in een landschappelijk in passingsplan. Dit plan is met de dorpsraad Zwaagdijk en de Zonnecoöperatie West Friesland gedeeld, als voorbereiding op de klankbordgroep.

De klankbordgroep is een door de gemeente Medemblik georganiseerd proces teneinde draagvlak te creëren In de klankbordgroep, bestaande uit twee leden van oppositie- en twee van coalitie partijen, presenteert de initiatiefnemer het plan aan direct omwonenden, de dorpsraad, Zonnecoöperatie West Friesland en vertegenwoordigers van het bedrijventerrein WFO. In onze ervaring zijn we dit proces in Nederland nog niet eerder tegengekomen. Het is een effectief middel om draagvlak aan te tonen.

Het verslag van de klankbordgroep met daarbij een positief advies ten aan zien van het initiatief is bijgevoegd als Bijlage D. Uit de Klankbordgroep komen twee concrete adviezen voor het vervolg:

- Het bedrijventerrein WFO te betrekken bij de projectgroep voor de zonneweide;
- De trafohuisjes te verplaatsen zodat een eventuele toekomstige westelijke ontsluitingsweg van het ABC-bedrijventerrein makkelijker kan worden ingepast.

4.1.2 Financiële Participatie

Samen met de Zonnecoöperatie West-Friesland worden verschillende mogelijkheden verkend. In April 2020 is een intentieovereenkomst getekend tussen Chint Solar Nederland Projecten B.V. en de Zonnecoöperatie West-Friesland (ZCWF) om de vorm van financiële participatie verder uit te werken. Hierin worden verschillende opties besproken waaronder:

- Geheel of gedeeltelijk eigendom van het project door de deelnemende leden van de ZCWF
- Leden van de ZCWF participeren middels het verkrijgen van obligaties in het project
- Andere vormen

De intentieovereenkomst wordt opgevolgd door een samenwerkingsovereenkomst als de vergunning definitief verleend is en het project een grotere zekerheid van realisatie heeft. Gedurende de vergunningsperiode werken Chint Solar en ZCWF samen in communicatie met de omgeving. Rond de periode van de ter

inzagelegging zal een informatieavond worden georganiseerd waar behalve over het project ook verschillende participatie opties aan de aanwezigen voorgelegd kunnen worden.

De werving van deelnemers zal startten zodra er duidelijkheid is over het project.

4.2 Financiële Haalbaarheid

In deze paragraaf behandelen we een aantal elementen rond de financiële haalbaarheid en de business case van grootschalige zonne-energie.

4.2.1 SDE++ Subsidie

De subsidies voor duurzame energie zijn productie subsidies die de onrendabele top afdekken. Dat wil zeggen dat de overheid via de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) een installatie subsidieert met een bijdrage boven op de marktprijs die nodig is om een investering mogelijk te maken. Hoe hoog die onrendabele top is, hoe hoog het gat is tussen marktprijs en benodigde vergoeding verschilt van project tot project en van technologie tot technologie. De RVO organiseert een veiling waaraan alle projecten met een definitieve omgevingsvergunning aan mee mogen doen. Zonne-energie concurreert met allerlei andere CO_2 reducerende technologieën zoals CO_2 opslag, biomassa, maar ook elektrificatie in de industrie. Iedere veilingronde daalt de maximale vergoeding per technologie om zo de markt te stimuleren goedkoper te worden.

De openstelling van de veilingrondes zet druk om de ontwikkelaren en gemeentes om voor die datum een definitieve omgevingsvergunning af te geven. Vooruitkijkend naar de komende rondes zijn de data van openstelling nog niet vastgelegd. Waarschijnlijk zijn de volgende rondes in November 2020 en Juni 2021.

Wanneer een SDE++ subsidie is beschikt heeft de ontwikkelaar nog 1 jaar om een aanneem-opdracht te overleggen en moet de installatie binnen 3 jaar aangesloten worden op het elektriciteitsnet.

De SDE++ subsidie loopt voor een periode van 15 jaar. In deze periode staat de prijs van de geproduceerde elektriciteit vast (binnen een bandbreedte, de overheid vergoed geen negatieve prijzen) en is het risico op de investering relatief laag. In deze periode wordt ook de lening afbetaald, de installatie financieel afgeschreven. Het rendement volgt in de tweede fase van de levensduur.

4.2.2 De periode na de SDE++ Subsidie

Na de SDE++ periode moet de productie-eenheid op de vrije markt ten minste zijn vaste en variabele kosten terugverdienen. De grootste kostenpost voor een zonneweide zijn de financieringslasten. Die zijn in de eerste periode afbetaald. Dat is ook een eis van de financierende instellingen. In de periode na de SDE++ wordt het rendement behaald.

Voor de participerende burgers als ook de ontwikkelaar is het van belang dat deze periode zo lang mogelijk duurt. De omvormers worden rond het 15^{e} jaar vervangen. Daarom wordt in deze vergunning een periode van 25 jaar aan als operationele termijn van de zonneweide, ingaande vanaf de ingebruikname van de zonneweide.

4.2.3 Verwijderen van de zonneweide

Het is onduidelijk wat de kosten gaan zijn van het verwijderen van een zonneweide in de toekomst. In de opstalakte met de grondeigenaar maakt Chint Solar hierover een aantal afspraken om te garanderen dat de zonneweide verwijderd kan worden en de grond weer kan worden opgeleverd onafhankelijk van de financiële prestaties van de zonneweide. Ook in geval van een faillissement moet het verwijderen van de zonneweide geborgd zijn.

Voor het einde van de SDE++ periode worden de ontmantelingskosten geïnventariseerd door een ter zake doende expert. Dit bedrag wordt via een bankgarantie aan de grondeigenaar vastgelegd. De expert-inschatting wordt iedere 5 jaar herhaald, en de bankgarantie wordt op het nieuwe bedrag bijgesteld. De bankgarantie stelt de grondeigenaar in staat om aanspraak te maken op dit bedrag wanneer het recht van opstal is beëindigd en

de installatie niet (volledig) is verwijderd. Deze mogelijkheid blijft behouden zelfs als de juridische entiteit van de zonneweide of haar eigenaar niet meer bestaat.

4.2.4 Financiële haalbaarheid van participatie

Vanuit de gesloten intentieovereenkomst tussen de ZCWF en Chint Solar wordt er een gezamenlijke werkgroep geformeerd om een vorm van financiële participatie op te zetten die haalbaar en wenselijk is. De kosten van de participatie moeten door het project gedragen worden. Vanuit de concurrentiedruk die de SDE++ veiling op duurzame-energieprojecten legt is kunnen er geen extra verplichtingen op de zonneweide worden gelegd. De financiële participatie zal ervoor zorgen dat de inwoners van Zwaagdijk-Oost, de naaste omgeving, de gemeente Medemblik of alle inwoners van West-Friesland de mogelijkheid krijgen om deel te nemen aan het project en daar een financieel rendement op te behalen.

De hoogte van het rendement is nog onbekend. Dit hangt samen met onder andere het resultaat op de SDE++ veiling, de precieze uitwerking van de financiële participatie, de rente stand ten tijde van financiering etc.. etc. In de periode voorafgaand aan de realisatie zal dit duidelijk worden en ook aan de deelnemers worden gecommuniceerd volgens de daarvoor geldende wet- en regelgeving.

4.2.5 Netaansluiting

Liander heeft een offerte uitgebracht voor het realiseren van een aansluiting op station Westwoud. Wanneer de vergunning in behandeling is genomen zal Chint Solar de eerste aanbetaling verrichten. Er is op station Westwoud nog voldoende aansluit- en transportcapaciteit beschikbaar.

4.2.6 Anterieure overeenkomst

Aspecten die buiten de vergunning van de zonneweide vallen kunnen vastgelegd worden in een anterieure overeenkomst.

5 CONCLUSIE

Duurzame energie in het algemeen, als ook het kunnen voorzien in eigen behoefte op zowel nationaal als gemeentelijk niveau, wordt maatschappelijk breed gedragen. Ook in de provincie Noord-Holland en de gemeente Medemblik ziet men de voordelen van het efficiënt opwekken van energie middels zonneweides. En bieden de huidige RES doelstellingen, het provinciale en gemeentelijke beleid mogelijkheden om de doelstellingen ten aanzien van duurzame energie in te vullen.

In deze ruimtelijke onderbouwing is aangetoond dat het initiatief inpasbaar is met Europees en Rijksbeleid. Daarnaast past het in het provinciaal beleid voor zonneweides en is de locatie het opgenomen in de concept-RES. De zonneweide past echter niet in het bestemmingsplan van de gemeente, op de betreffende plek rust momenteel de bestemming agrarisch waar de zonneweide niet ten dienste voor staat. Echter is de voorgenomen activiteit in lijn met de gemeentelijke ambitie en blijkt uit de bovenstaande ruimtelijke onderbouwing dat op de voorgenomen locatie de realisatie van een zonneweide van genoemde omvang goed inpasbaar is.

In deze ruimtelijke onderbouwing wordt er gevraagd medewerking te verlenen aan de volgende vergunningen:

- omgevingsvergunning;
- watervergunning.

De omgevingsvergunning is vereist vanwege vier activiteiten. Op de beoogde locatie rust de bestemming “agrarisch” waardoor er sprake is van strijdig gebruik wat betreft de realisatie van de zonnepanelentafels. Daarnaast is er sprake van bouwen, zonnepanelentafels, hekwerk en een duiker. Vanwege het aanbrengen van ondiep wortelende beplanting in de dubbelbestemming “Leiding- Hoogspanningsverbinding” is er sprake van werken en/of werkzaamheden uitvoeren. Als laatste zal er een nieuwe uitrit gerealiseerd worden ter ontsluiting van het zonnepark voor de aanleg en voor hulpdiensten.

De watervergunning is vereist voor het realiseren van de duiker en het gedeeltelijk dempen en ontgraven van de watergang.

Voor de milieuaspecten natuur, archeologie, bodem, water, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, conventionele explosieven en de m.e.r. beoordeling is voorts aangetoond dat deze geen belemmering vormen voor de voorgenomen activiteiten op deze locatie. Voor landschap is er een inpassing en opstelling gekozen die past en vooral ook aansluit bij de omgeving, zowel op de agrarische omgeving als het naastliggende bedrijventerrein. Voor de ontsluiting van de zonneweide wordt een duiker gerealiseerd die een nieuwe uitweg krijgt op de openbare weg (Zaadmarkt). Ook is de zonneweide zo opgezet dat eventuele nieuwe uitwegen van het bedrijventerrein niet op voorhand uitgesloten worden.

Ondanks in strijd met het bestemmingsplan, is bij deze zonneweide sprake van een impuls van de ruimtelijke kwaliteit van deze locatie. De grondeigenaar is voornemens de fruitteelt te staken en fruitbomen grotendeels te verwijderen. De ecologische inpassing van de zonneweide (zoals het doortrekken van de windsingel en het realiseren van twee groene zones) biedt een ecologische en landschappelijke toegevoegde waarde.

In deze ruimtelijke onderbouwing hebben wij beschreven waarom deze locatie geschikt is voor het realiseren van een zonneweide. Dit betekent dat op deze locatie een tijdelijke functie (25 jaar, ingaande vanaf de datum van inwerkingtreding van het zonnepark) wordt toegevoegd. Wij verzoeken de gemeente dan ook om de ontwikkeling van deze zonneweide mogelijk te maken.

BIJLAGE A QUICKSCAN ECOLOGIE

BIJLAGE B AANVULLENDE INFORMATIE T.B.V. VLEERMUIZEN EN KLEINE MARTERACHTIGEN

BIJLAGE C QUICKSCAN NGE

BIJLAGE D VERSLAG BIJEENKOMST KLANTBORDGROEP

BIJLAGE E ADVIES PRINCIPEVERZOEK ODNHN

BIJLAGE F TECHNISCHE UITEENZETTING ONDERHOUDSWEGEN

BIJLAGE G TECHNISCHE TEKENING ZONNEPARK

BIJLAGE H ONTWERP DUIKER

BIJLAGE I LANDSCHAPSONTWERP

BIJLAGE J AERIUS BEREKENING

COLOFON

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING
ZONNEPARK ZWAAGDIJK

KLANT
Chint Solar

AUTEUR
Bram Ravestein

PROJECTNUMMER
C05026.619009

ONZE REFERENTIE
D10003965:150

DATUM
2 april 2021

STATUS
Definitief

GECONTROLEERD DOOR

Frank Gierman

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 264
6800 AG Arnhem
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

QUICKSCAN ECOLOGIE ZONNEWEIDE ZWAAGDIJK

Chint Solar / Astronergy

16 JUNI 2020

Contactpersoon

JENNIFER VAN KOLCK

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 4205
3006 AE Rotterdam
Nederland

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 5

1.1 Aanleiding 5

1.1 Leeswijzer 5

2 PLANGEBIED EN INGREEP 6

2.1 Huidige situatie 6

2.2 Voorgenomen ingreep 6

3 WET NATUURBESCHERMING 8

3.1 Gebiedsbescherming 8

3.2 Soortbescherming 8

3.2.1 Methode 8

3.2.2 Aanwezigheid beschermde soorten 9

3.2.3 Effectbeschrijving 11

3.2.4 Toetsing 12

3.2.4.1 Beschermingscategorieën relevante soorten 12

3.2.4.2 Overtreding verbodsbepalingen 12

3.2.5 Vervolg 13

3.2.5.1 Soortgericht onderzoek 13

3.2.5.2 Mitigerende maatregelen 14

3.2.6 Kansen 15

3.2.7 Deelconclusie soortbescherming 16

4 NATUURNETWERK NEDERLAND 17

4.1 Methode 17

4.2 Ligging 17

4.3 Effecten 18

4.4 Conclusie 18

5 CONCLUSIE EN VERVOLGSTAPPEN 19

BIJLAGEN

BIJLAGE A WET NATUURBESCHERMING **20**

Gebiedsbescherming 20

Soortbescherming 21

BIJLAGE B KADESTRALE KAART **25**

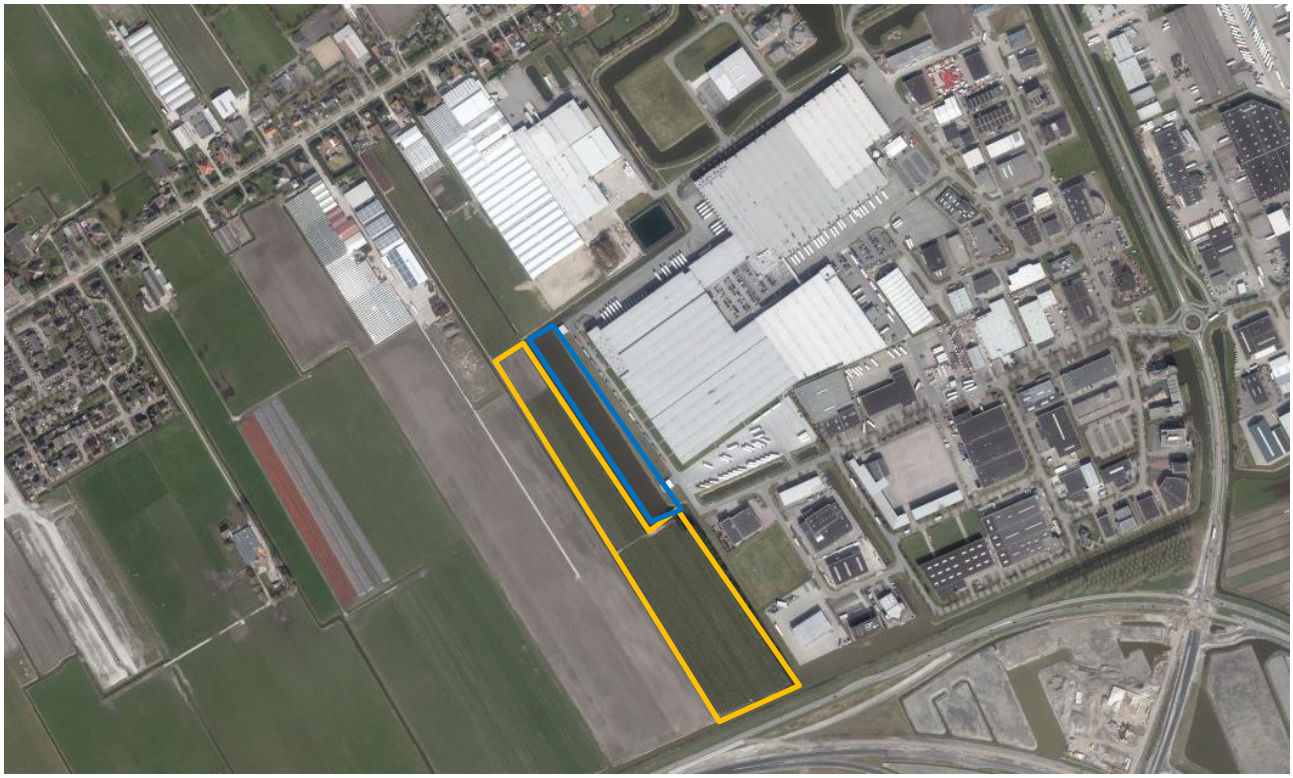
BIJLAGE C FOTO'S VELDBEZOEK **26**

COLOFON **29**

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

Chint Solar/Astronergy is voornemens om in Zwaagdijk, kadestraalperceel S. 267 en 851, Wervershoof, een zonneweide aan te leggen. Figuur 1 geeft de globale ligging van het plangebied weer. Door de voorgenomen ingreep is mogelijk sprake van negatieve effecten op beschermde soorten of (kwalificerende waarden) van beschermde gebieden. De Wet natuurbescherming (hierna Wnb) vormt het kader voor bescherming van Natura 2000-gebieden en soortenbescherming. Daarnaast zijn wezenlijke kenmerken en waarden van het beschermd in het kader van het Natuurnetwerk Nederland (hierna NNN). In Bijlage A is een beschrijving van het wettelijk kader van de soort- en gebiedsbescherming Wnb opgenomen. Chint Solar/ Astronergy heeft Arcadis gevraagd een QuickScan Ecologie op te stellen om eventuele negatieve effecten op beschermde soorten en gebieden en benodigde vervolgstappen in beeld te brengen.



Figuur 1. Plangebied in Zwaagdijk. De gele omkadering geeft een indicatie van initiële het plangebied. De blauwe omkadering geeft perceel 851 weer; Dit betreft een waterpartij.

1.1 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk is een beschrijving van het plangebied in de huidige situatie opgenomen, evenals een beschrijving van de voorgenomen ingreep. Hoofdstuk 3 betreft de Wnb, hierin is een beschrijving van de ligging en effecten op Natura 2000-gebieden opgenomen, evenals een beschrijving van aanwezigheid van beschermde soorten met effectbeschrijving en toetsing. In hoofdstuk 4 is beschreven waar het NNN is gelegen en of sprake is van negatieve effecten. Hoofdstuk 5 betreft de samenvatting en de conclusie van dit onderzoek.

Bijlage A beschrijft het wettelijk kader van de Wnb. In Bijlage B is de kadastrale kaart opgenomen en in Bijlage C zijn foto's van het veldbezoek opgenomen met een impressie van het plangebied.

2 PLANGEBIED EN INGREEP

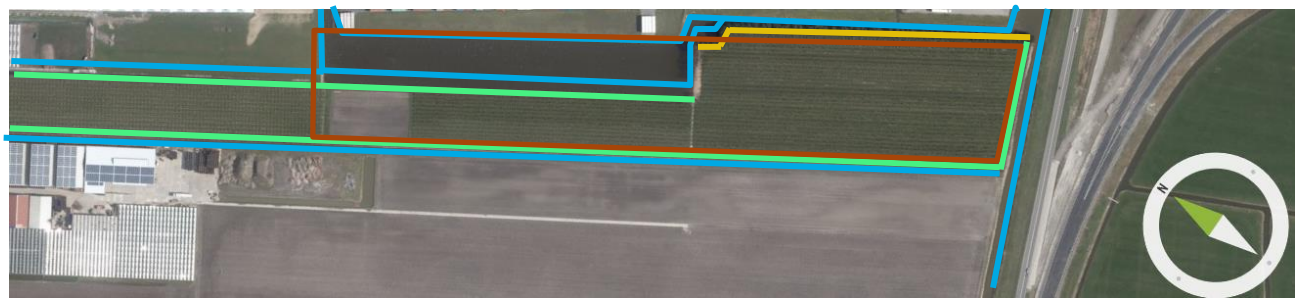
2.1 Huidige situatie

Het plangebied betreft percelen 267 en 851 te Zwaagdijk, in de gemeente Wervershoof (zie Figuur 1). Perceel 851 betreft een wateroppervlakte en perceel 267 is agrarische grond (fruitboomgaard) (zie Bijlage B voor de kadastrale kaart) en is circa 5 ha groot. De huidige fruitbomen betreft peren en pruimen. De bomen worden aan het eind van het jaar gerooid. Op een deel van het plangebied zijn de bomen reeds gerooid.

Rondom perceel 267 is een windhaag aanwezig (zie groene lijn in Figuur 2). Aan de zuidoost zijde is een conifeerhaag aanwezig, in plaats van de windhaag (zie gele arcering in Figuur 2).

Rondom het plangebied loopt een watergang (zie blauwe lijn in Figuur 2). Aan de west en zuidzijde is langs de oevers riet aanwezig. De watergang aan de westzijde is deels overgroeid met kroos.

Ten zuiden van het plangebied ligt de N302, ten oosten ligt een industrieterrein en ten westen van het plangebied ligt agrarisch land (bloemkool en broccoli).



Figuur 2. Indicatie van het plangebied. De groene lijn geeft de windhaag weer, de blauwe arcering geeft de watergangen weer en de gele lijn geeft de conifeerhaag weer. De oranje omkadering geeft een indicatie van het plangebied.

2.2 Voorgenomen ingreep

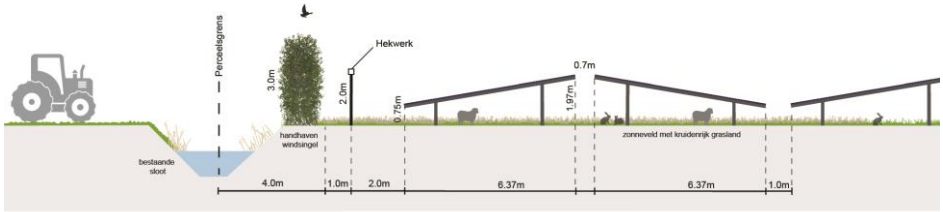
Voornemen

Chint Solar/Astronergy is voornemens om binnen het plangebied een zonneweide aan te leggen. De zonnepanelen op perceel 267 worden op stellages geplaatst. Hiervoor wordt de aanwezige vegetatie verwijderd en worden de palen van de stellages in de grond geslagen. Zie Figuur 3 voor een voorbeeld van de onderconstructie van de zonneweide.

De aanwezige fruitbomen op perceel 267 worden begin 2020 door de grondeigenaar gerooid.

De zonnepanelen op perceel 851 worden op vlonders worden geplaatst. Hiervoor hoeft de waterpartij niet gedempt te worden.

De toegangsweg naar de zonneweide wordt aangelegd in de watergang naar de Zaadmarkt. Hiervoor wordt een klein deel van de watergang gedempt.



Figuur 3. Voorbeelden van de onderconstructie voor de zonneweide.

Werkzaamheden
In deze QuickScan Ecologie gaan wij ervan uit dat de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- Verwijderen van de aanwezige vegetatie; inclusief windhaag (oostzijde) en conifeerhaag.
- De fruitbomen worden begin 2020 door de grondeigenaar gerooid.
- De coniferenhaag wordt vervangen door een windsingel.
- De windsingel rondom de zonneweide blijft behouden.
- Heiwerkzaamheden voor het plaatsen van de stellages.
- Aanleggen van vlonders in de waterpartij van perceel 851.
- Realiseren van een toegangsweg naar perceel 267 via de oostzijde. Hiervoor dient een deel van de watergang gedempt te worden.

In deze QuickScan Ecologie gaan wij ervan uit dat er GEEN werkzaamheden worden uitgevoerd aan:
- Gebouwen;
- Windsingel aan de west- en zuidzijde van het plangebied;
- Watergang aan de west en zuidzijde van het plangebied.

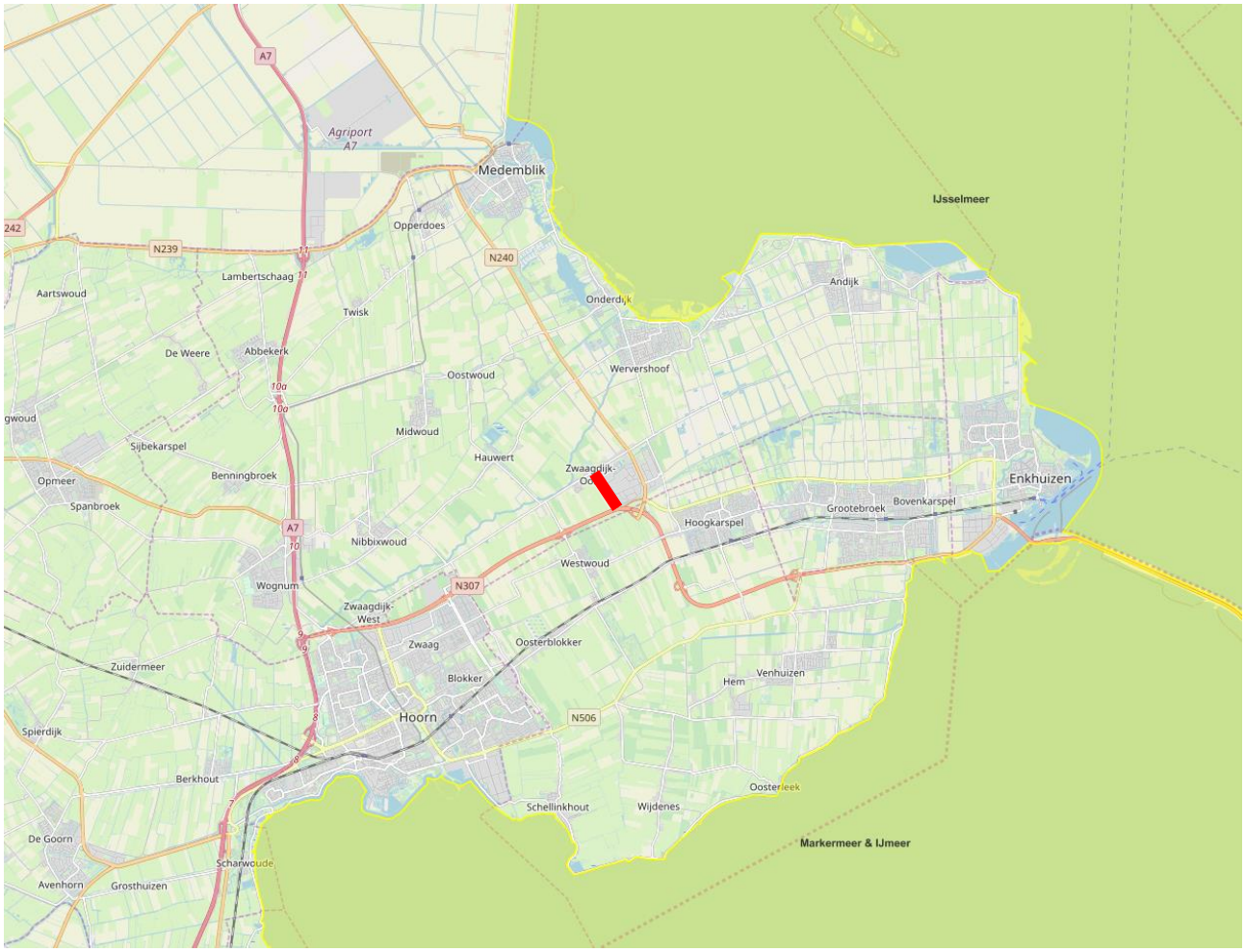
3 WET NATUURBESCHERMING

Onder de Wet natuurbescherming valt de bescherming van Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 2 Wnb) en beschermde soorten (hoofdstuk 3 Wnb). In dit hoofdstuk wordt eerst ingegaan op de Natura 2000-gebieden in § 3.1 en vervolgens op de soortbescherming in § 3.2. Het wettelijk kader is opgenomen in Bijlage A.

3.1 Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt op aanzienlijke afstand van Natura 2000-gebieden. Het plangebied ligt op circa 4,5 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied IJsselmeer en circa 6,5 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Markerkeer & IJmeer (zie Figuur 4).

Door de afstand van het plangebied tot aan deze Natura 2000-gebieden zijn negatieve effecten op de kenmerkende natuurwaarden van deze gebieden op voorhand uitgesloten. Een nadere effectbeoordeling wordt niet verder uitgewerkt.



Figuur 4. Ligging plangebied (rode arcering) ten opzichte van Natura 2000-gebieden. Bron; Synbiosys.alterra.nl. Geraadpleegd 18-07-2019.

3.2 Soortbescherming

3.2.1 Methode

Er is een bureauonderzoek en een veldbezoek uitgevoerd. Voor het bureauonderzoek is gebruik gemaakt van vrij beschikbare informatie, zoals verspreidingsgegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) van de afgelopen vijf (2014-2019) jaar. Daarnaast is gebruik gemaakt van de volgende bronnen:

- www.verspreidingsatlas.nl
- www.zoogdiervereniging.nl
- www.vlinderstichting.nl
- www.sovon.nl

Het veldbezoek is uitgevoerd op 26-07-2019 09:30 door ir. J. van Kolck, ecoloog van Arcadis. De omstandigheden tijdens het veldbezoek waren 27°C, windkracht 4, volledig onbewolkt. Het onderzoek bestond uit het uitvoeren van een habitatgeschiktheidsbeoordeling. Dit is een veldonderzoek waarbij op basis van de uitkomsten van het bureauonderzoek en de fysieke kenmerken van het plangebied een indicatie wordt gegeven van het mogelijk voorkomen van beschermde plant- en diersoorten. Tijdens het veldbezoek is globaal geïnventariseerd of en welke soorten (mogelijk) in en om het gebied aanwezig zijn. Hierbij is aandacht besteed aan alle relevante soortgroepen en beoordeeld of mogelijke standplaatsen, verblijfplaatsen, voortplantingsplaatsen of leefgebieden binnen of in de directe omgeving van het ingreepgebied (kunnen) worden aangetast bij ontwikkelingen.

3.2.2 Aanwezigheid beschermde soorten

In Tabel 1 is per soortgroep weergegeven of en zo ja, welke beschermde soorten mogelijk voorkomen binnen het plangebied, op basis van zowel het bureauonderzoek als veldbezoek.

Tabel 1: Voorkomen en functie leefgebied van beschermde soorten binnen het projectgebied per relevante soortgroep.

Soortgroep	Aanwezigheid beschermde soorten / geschiktheid habitat	Conclusie
Flora	*Bureauonderzoek* Binnen het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde soorten (NDFF, geraadpleegd 23-07-2019)	De aanwezigheid van strikt beschermde flora kan worden uitgesloten.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn geen strikt beschermde soorten waargenomen. Het plangebied wordt regelmatig gemaaid en rondom de stammen van de fruitbomen wordt gesproeid om onkruid tegen te gaan.	
Broedvogels nest beschermd gedurende het broedseizoen	*Bureauonderzoek* In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van o.a. houtduif, huismus, huiszwaluw, kauw, knobbelzwaan, koolmees, merel, meerkoet en scholekster (NDFF, geraadpleegd 23-07-2019).	De aanwezigheid van broedvogels (nest gedurende het broedseizoen beschermd) kan niet worden uitgesloten.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek is het nest van een duif waargenomen en zijn mezen, merel, Vlaamse gaai, lijsters en witte kwikstaart. Ook zijn watervogels, zoals meerkoet en wilde eend, waargenomen. In de coniferenhaag is een nest van een houtduif waargenomen.	
Broedvogels met jaarrond beschermd nest	*Bureauonderzoek* In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van buizerd en torenvalk (NDFF, geraadpleegd 23-07-2019).	De aanwezigheid van broedvogels met een jaarrond beschermd nest kan worden uitgesloten.
	Veldbezoek De fruitbomen zijn laag en zijn hierdoor niet geschikt voor een buizerd of torenvalk om een nest in te maken. Buizerd en torenvalk jagen in open terrein. Doordat de fruitbomen dicht op elkaar staan, biedt het plangebied geen geschikt foerageergebied voor deze roofvogels.	
Grond-gebonden zoogdieren	*Bureauonderzoek* Binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn waarnemingen van mol, konijn, haas, egel en muisachtigen (huisspitsmuis, bosspitsmuis, dwergmuis en veldmuis) bekend (NDFF, 23-07-2019). Het plangebied valt binnen het verspreidingsgebied van kleine marterachtigen, zoals wezel en bunzing.	De aanwezigheid van haas binnen het plangebied is vastgesteld. De aanwezigheid van konijn, bunzing en muisachtigen kan niet worden uitgesloten.
	Veldbezoek Binnen het plangebied is een haas waargenomen. Het plangebied biedt geschikt habitat voor konijn en muisachtigen. Door het ontbreken van ondergroei onder de fruitbomen, windsingel en coniferenhaag biedt het plangebied geen geschikt habitat voor egel en wezel.	

Soortgroep	Aanwezigheid beschermde soorten / geschiktheid habitat	Conclusie
	De watergang aan de west- en zuidzijde van het plangebied heeft een rietoever. Dit rietland biedt geschikt leefgebied voor de bunzing. Daarnaast kunnen marterachtigen (bunzing en wezel) binnen het plangebied worden verwacht om te foerageren.	
Vleermuizen	*Bureauonderzoek* In de directe omgeving van het plangebied is een gewone dwergvleermuis waargenomen (NDFF, geraadpleegd 23-07-2019). Het plangebied valt binnen het verspreidingsgebied van de meervleermuis, watervleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis (verspreidingsatlas.nl geraadpleegd 18-07-2019). Het plangebied kan gebruikt worden als verblijfplaats, foerageergebied en/of migratieroute voor vleermuizen. De waterpartij in perceel 851 kan gebruikt worden als foerageergebied en/of migratieroute.	De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen kan worden uitgesloten. Het gebruik als vliegroute en foerageergebied is niet uitgesloten.
	Veldbezoek Binnen het plangebied zijn geen geschikte bomen met holten aanwezig om verblijfplaats voor vleermuizen te dienen. Het plangebied (zowel de watergang als de fruitboomgaard) kan door vleermuizen gebruikt worden als foerageergebied. De watergang ten zuiden van het plangebied fungeert mogelijk als vliegroute voor vleermuizen. De windhaag en fruitbomen zijn te laag om als vliegroute voor vleermuizen te dienen.	
Reptielen	*Bureauonderzoek* In de directe omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde reptielen (NDFF, geraadpleegd 23-07-2019). Ook ligt het plangebied niet binnen het verspreidingsgebied van strikt beschermde reptielen (Verspreidingsatlas.nl, geraadpleegd 23-07-2019).	De aanwezigheid van strikt beschermde reptielen wordt niet verwacht.
	Veldbezoek Het plangebied biedt geen geschrikt habitat voor reptielen. Door het ontbreken van heide, hoogveen en uitbundige ondergroei is de aanwezigheid van levendbarende hagedis en hazelworm uitgesloten.	
Amfibieën	*Bureauonderzoek* In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van de groene kikker (soort onbepaald), meerkikker en kleine watersalamander (NDFF, geraadpleegd 23-07-2019).	De aanwezigheid van algemeen beschermde amfibieën kan niet worden uitgesloten.
	Veldbezoek De watergangen binnen het plangebied beiden geschikt leefgebied voor amfibieën zoals meerkikker en kleine watersalamander. Door het ontbreken van veen, heide en de aanwezigheid van ontwikkelde oevervegetatie en vissen bieden de watergangen geen geschikt leefgebied voor strikt beschermde soorten zoals de rugstreeppad, poelkikker en heikikker.	
Vissen	*Bureauonderzoek* In de directe omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van bittervoorn, blankvoorn, kleine modderkruiper en tiendoornige stekelbaars (NDFF, geraadpleegd 23-07-2019). Het plangebied valt niet binnen het verspreidingsgebied van strikt beschermde vissoorten (verspreidingsatlas.nl, geraadpleegd 23-07-2019).	De aanwezigheid van algemeen voorkomende vissen kan niet worden uitgesloten.
	Veldbezoek De watergang biedt geschikt leefgebied voor algemeen voorkomende vissoorten zoals blankvoorn en tiendoornige stekelbaars. Door het ontbreken van verharde oeverbeschoeiing is de aanwezigheid van de rivierdonderpad uitgesloten. Doordat de watergang voedselrijk is en onderwatervegetatie ontbreek, is de aanwezigheid van strikt beschermde soorten uitgesloten.	

Soortgroep	Aanwezigheid beschermde soorten / geschiktheid habitat	Conclusie
Overige soorten	*Bureauonderzoek* Het plangebied valt niet binnen het verspreidingsgebied van strikt beschermde vlinder- en libellesoorten.	Binnen het plangebied zijn algemeen voorkomende vlinders en libellen aanwezige. De aanwezigheid van strikt beschermde vlinder- en libellesoorten worden niet verwacht.
	Veldbezoek Tijdens het veldbezoek zijn vlinders en libellen (soorten onbekend) waargenomen. Vanwege de voedselrijke omstandigheden binnen het plangebied, waar kruidenrijke vegetaties grotendeels ontbreken, is geen geschikt biotoop voor beschermde soorten aanwezig. De verspreiding van deze soorten beperkt zich tot bijzondere milieus, zoals hoogvenen, kalkgraslanden, voedselarme vennen en oude eikenbossen.	

3.2.3 Effectbeschrijving

In de onderstaande tabel is per soortgroep voor de (mogelijk) aanwezige soorten, op basis van de conclusie in de vorige paragraaf, een beschrijving gegeven van mogelijke effecten als gevolg van het voornemen zoals beschreven in hoofdstuk 2.2.

Tabel 2: Effecten per soortgroep als gevolg van werkzaamheden.

Soortgroep	Mogelijke effecten	Toetsing vereist?
Broedvogels nest beschermd gedurende broedseizoen beschermd	Als vegetatie wordt verwijderd gedurende het broedseizoen (15 maart – 1 september) kunnen nesten van soorten zoals merel en koolmees worden aangetast en verstoord. Werkzaamheden in het water, gedurende het broedseizoen, kan leiden tot aantasting en verstoring van nesten van watervogels, zoals meerkoet en knobbelzwaan. Daarnaast kunnen aanwezige legsels en jonge dieren gedood worden.	Ja
Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren	Het verwijderen van vegetatie kan leiden tot verwonden en doden van algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, zoals haas, muisachtigen en kleine marterachtigen. De werkzaamheden kunnen leiden tot het verwijderen van foerageergebied van kleine marterachtigen. Doordat er geen werkzaamheden plaatsvinden aan de watergangen met rietland aan de zuid- en westzijde van het plangebied, blijft leefgebied van de bunzing behouden.	Ja
Vleermuizen	Door behoud van de windsingel en het vervangen van de coniferenhaag door een windsingel zijn effecten op vliegroute uitgesloten. Het verwijderen van vegetatie, fruitboomgaard en het plaatsen van zonnepanelen op water kan leiden tot afname van foerageergebied. Er is nog weinig bekend over de effecten van zonnepalen op de echolocatie van vleermuizen. De zonnepanelen hebben waarschijnlijk een negatief effect op de echolocatie van vleermuizen, doordat de zonnepanelen de echo's van de vleermuizen diffuus weerkaatsen (spiegel). Hierdoor is het plangebied niet langer geschikt als foerageergebied. Daarnaast kan ook het aanleggen van drijvende zonnepanelen in de waterpartij in perceel 851 leiden tot het aantasten van foerageergebied. Er is weinig bekend over de effecten van zonnepanelen op water op de aquatische flora en fauna. In het water leiden de vlonders waarschijnlijk tot negatieve effecten als gevolg van de schaduwwerking waardoor een afname aquatisch flora en fauna ontstaat. Samen met de fysieke barrière en de diffuse echolocatie die de zonnepanelen veroorzaken, kan de zonneweide leiden tot een afname van foerageergebied.	Ja

Algemeen voorkomende amfibieën	Werkzaamheden in de watergangen kunnen leiden tot het verwonden en doden van algemeen voorkomende amfibieën, zoals kleine watersalamander, meerkikker en groene kikker (soort onbekend).	Ja
Algemeen voorkomende vissen	Werkzaamheden in de watergangen kunnen leiden tot het verwonden en doden van algemeen voorkomende vissen, zoals kleine modderkruiper, bittervoorn en tiendoornige stekelbaars.	Nee, voor deze soorten geldt de zorgplicht
Overige soorten	Door het verwijderen van vegetatie en werkzaamheden in de watergangen gaat leefgebied voor algemeen voorkomende vlinder en libellen soorten verloren.	Nee, voor deze soorten geldt de zorgplicht.

3.2.4 Toetsing

3.2.4.1 Beschermingscategorieën relevante soorten

In onderstaande tabel is per soortgroep opgenomen tot welke beschermingscategorie deze behoort:

Tabel 3: Beschermingscategorie van de relevante soorten.

Beschermingscategorie	Soort/ soortgroep
Vogelrichtlijnsoorten	Broedvogels (nest gedurende het broedseizoen beschermd)
Habitatrichtlijnsoorten	Vleermuizen
Andere soorten zonder vrijstelling	Kleine marterachtigen (bunzing en wezel)
Andere soorten met vrijstelling	Algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren (muisachtigen, haas) en algemeen voorkomende amfibieën (zoals kleine watersalamander, groene kikker en meerkikker).
Zorglicht	Algemeen voorkomende vissen, vlinders en libellen

Er geldt binnen de provincie Noord-Holland een vrijstelling voor de binnen het plangebied algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren en amfibieën, zie Bijlage A. Deze zijn hieronder daarom niet meegenomen. Voor deze soorten en voor algemeen voorkomende vissen, libellen en vlinders, geldt de zorgplicht, zie verder in paragraaf 3.2.5.2.

3.2.4.2 Overtreding verbodsbepalingen

In de onderstaande tabellen is per soort(groep) op basis van de effectbeschrijving in de vorige paragraaf aangegeven welke verbodsbepalingen van de Wnb kunnen worden overtreden als gevolg van de werkzaamheden. Daarbij is geen rekening gehouden met eventueel mogelijke mitigerende maatregelen. Op basis van de uitkomst van deze toetsing is bepaald of en zo ja, welke mitigerende maatregelen nodig zijn. Deze zijn beschreven in de volgende paragraaf.

Tabel 4: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.1 ten aanzien van soorten van de Vogelrichtlijn.

Soort	Lid 1	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Broedvogels (nest gedurende het broedseizoen beschermd)	X	X			Verwijderen vegetatie en oevervegetatie. Werkzaamheden in watergangen.
Het is verboden om: Lid 1: te doden of te vangen; Lid 2: opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen; Lid 3: eieren te rapen en deze onder zich te hebben; Lid 4: opzettelijk te verstoren; verstoring toegestaan indien niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding. Lid 5: Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.					

Tabel 5: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 ten aanzien van soorten van de Habitatrichtlijn.

Soort	Lid 1|5	Lid 2	Lid 3	Lid 4	Als gevolg van
Vleermuis		X		X	Verwijderen vegetatie en aanleggen van drijvende zonnepanelen op water

Het is verboden om:
Lid 1: opzettelijk te doden of te vangen;
Lid 2: opzettelijk te verstoren;
Lid 3: eieren van dieren opzettelijk te vernielen of te rapen;
Lid 4: voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
Lid 5: opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Er is nog weinig bekend over de effecten van zonnepalen op de echolocatie van vleermuizen en van de effecten op aquatische flora en fauna. Hierdoor is niet bekend wat de effecten zijn op foeragerende vleermuizen.
In het water leiden de vlonders waarschijnlijk tot negatieve effecten als gevolg van de schaduwwerking wat leidt tot afname van aquatisch flora en fauna en door het optreden van een fysieke barrière waardoor vleermuizen minder goed midden op het water kunnen foerageren.
De zonnepanelen hebben daarnaast waarschijnlijk een negatief effect op de echolocatie van vleermuizen, doordat de zonnepanelen de echo's van de vleermuizen diffuus weerkaatsen.

Tabel 6: Mogelijke overtreding van de verbodsbepalingen van artikel 3.10 lid 1 ten aanzien van andere soorten.

Soort	a	b	c	Als gevolg van
Kleine marterachtigen		X		Verwijderen vegetatie

Het is verboden om:
a: opzettelijk te doden of te vangen;
b: vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen
c: opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Door het verwijderen van de fruitbomen verdwijnt foerageergebied voor de kleine marterachtigen (bunzing en wezel). Doordat er geen werkzaamheden plaatsvinden aan de watergangen met rietland aan de zuid- en westzijde van het plangebied, blijft leefgebied van de bunzing behouden.

3.2.5 Vervolg

In deze paragraaf zijn een aantal vervolgstappen beschreven. Het gaat hierbij om soortgericht onderzoek waar mogelijk maatregelen uit volgen, mitigerende maatregelen waarvan al bekend is dat deze genomen moeten worden en zorgplichtmaatregelen.

3.2.5.1 Soortgericht onderzoek

Op basis van de QuickScan Ecologie kan de aanwezigheid van **vleermuizen** niet worden uitgesloten. Omdat bij uitvoering van de werkzaamheden sprake kan zijn van overtreding van verbodsbepalingen van de Wnb, dient nader onderzoek te worden uitgevoerd voordat beoordeeld kan worden of negatieve effecten uitgesloten kunnen worden en welke maatregelen noodzakelijk zijn. Het soortgericht onderzoek voor vleermuizen dient conform het Vleermuisprotocol 2017 van het Netwerk Groene Bureaus (hierna NGB) uitgevoerd te worden. Hiervoor dienen vijf veldbezoeken tussen 15 mei en 15 september uitgevoerd te worden. Dit onderzoek is gericht naar foerageergebied van vleermuizen. Dit onderzoek vindt plaats tussen zonsondergang en -opkomst.

Een alternatief spoor is om er vanuit te gegaan dat vleermuizen binnen het plangebied foerageren en onderstaande maatregelen te treffen. Hiermee worden negatieve effecten op vleermuizen voorkomen;

- Gebruik geen kunstlicht na zonsondergang en voor zonsopkomst richting de gevels. Scherm licht richting de gevels af om verstoring te voorkomen.
- Meer dan een kwart (27%) van het foerageergebied boven land blijft behouden doordat de fruitboomgaard nabij de woningen behouden blijft. Daarnaast worden zodanige inpassingsmaatregelen getroffen, dat het behoud van voldoende foerageerareaal is geborgd. De onderstaande inpassingsmaatregelen worden getroffen:
  - Aanleggen insecten hotels;
  - Behoud windsingel rondom zonneweide;

  - Begrenzing met kruidenrijk grasland rondom zonneweide.
  - Aanleggen rommelhoekjes.
- Door op perceel 851 zonnepanelen aan te brengen verdwijnt het grootste foerageergebied boven water in de directe omgeving. Zonnepanelen hebben een drietal effecten op het foerageergebied van vleermuizen;
  1. Zonnepanelen op water zijn een fysieke barrière voor foeragerende vleermuizen.
  2. Zonnepanelen zorgen voor een diffuse echolocatie (spiegel), waardoor foerageren voor vleermuizen boven zonnepanelen niet mogelijk is.
  3. Ten slotte zorgen zonnepanelen op water voor schaduwwerking in het water, waardoor minder planten en insecten op en rondom het water aanwezig zijn dan in de huidige situatie of zich ontwikkeld had in de situatie zonder externe ontwikkeling.

  Door de zonnepanelen op het water een ecologische invulling te geven kunnen negatieve effecten voorkomen worden.
  - Bij de inpassing van het zonnepark op water wordt voldoende water behouden zodat foerageergebied van vleermuizen behouden blijft. Exacte inpassing wordt in een later stadium vastgesteld. Hierbij wordt óf 7 meter afstand tot de oevers wordt behouden óf wordt circa 50 meter aan de noordzijde van de waterpartij behouden blijven en circa 3 meter van de oevers rondom.
  - Bij de inpassing blijft een strook watergang behouden, zodat vleermuizen richting de waterpartij nabij de Tomatenmarkt kunnen foerageren. Deze watergang heeft een natuurvriendelijke oever en biedt geschikt foerageergebied.
  - De afstand tussen de vlonders en zonnepanelen is dusdanig dat voldoende lichtinval in het water wordt geborgd. Daarnaast wordt substraat aan de vlonders gebracht waarop aquatische flora zich kan vestigen. Hiermee kan meer leefgebied voor insecten en vissen ontstaan, waardoor foerageergebied van vleermuizen behouden blijft.

3.2.5.2 Mitigerende maatregelen

Broedvogels (nest gedurende het broedseizoen beschermd)

Om negatieve effecten op broedvogels (nest gedurende het broedseizoen beschermd) te voorkomen dienen onderstaande maatregelen getroffen te worden.
- Verwijder de vegetatie buiten het broedseizoen. Het broedseizoen loopt ongeveer van 15 maart tot 1 september, maar kan afhankelijk van het weer en andere factoren verschuiven.
- Voer de werkzaamheden in de watergangen uit buiten het broedseizoen. Het broedseizoen loopt ongeveer van 15 maart tot 1 september, maar kan afhankelijk van het weer en andere factoren verschuiven.
- Indien het niet mogelijk is om buiten het broedseizoen te werken, dienen geschikte broedlocaties voorafgaand aan het broedseizoen ongeschikt te worden gemaakt en gehouden.
- Indien werkzaamheden starten binnen het broedseizoen, dient door een deskundig ecoloog onderzocht te worden of broedende vogels ter plaatse aanwezig zijn.

Kleine marterachtigen
Om negatieve effecten op kleine marterachtigen te voorkomen dienen onderstaande maatregelen getroffen te worden:
- Behoud foerageergebied voor kleine marterachtigen binnen het plangebied. Dit kan door onder de zonnepanelen kruidenrijk grasland en een rommelhoekje binnen het plangebied aan te leggen.
- Zorg dat het hek rondom het plangebied passeer baar is voor kleine marterachtigen.

Zorgplicht

De Wnb kent een algemene zorgplicht. Dit betekent dat zorgvuldig met aanwezige planten en dieren moet worden omgegaan. Daarom moeten de volgende maatregelen genomen worden:

- Voer de werkzaamheden rustig uit en in één richting van het water af. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden en worden ze niet het water ingejaagd zodat ze verdrinken.

Het werken in de waterpartij in perceel 851 en het dempen van een deel van de watergang voor de toegangsweg dient zorgvuldig te worden uitgevoerd. Hiermee kunnen effecten op vissen (o.a. kleine modderkruiper en bittervoorn) en amfibieën worden voorkomen. Denk hierbij aan de onderstaande maatregelen:

- Voer de werkzaamheden buiten de kwetsbare periodes van de vissen en amfibieën uit. De overwintering periode loopt van november tot en met maart en de voortplantingsperiode loopt van april tot en met augustus. Echter, deze periode kan zowel eerder als later beginnen of eindigen afhankelijk van de lokale klimatologische omstandigheden en van de meteorologische omstandigheden voorafgaand en tijdens de werkzaamheden. De luchttemperatuur moet boven het vriespunt liggen en er mag geen ijs aanwezig zijn in de watergang. De watertemperatuur moet beneden de 25 graden Celsius liggen.
- Werk in één richting en dan wel in de richting van open water, zodat aanwezige vissen en amfibieën kunnen vluchten.
- Zorg voor diepere plekken in de watergangen waar niet gewerkt wordt. Zodat de vissen en amfibieën daar heen kunnen vluchten om (tijdelijke) minder gunstige omstandigheden te overbruggen of te overwinteren.
- Zorg dat de na aanleg van de brug beide waterpartijen met elkaar bevonden blijven, zodat vissen en amfibieën naar andere delen van de watergangen kunnen migreren.

3.2.6 Kansen

Binnen het plangebied kunnen aanvullende maatregelen getroffen worden om een ecologie binnen het plangebied te behouden.

Bodemleven
Wanneer de bodem onder de panelentafels bijna volledig wordt afgeschermd van licht en regenwater (reductie van 75% of meer) zal de ondergroei afsterven en het bodemleven verstoken blijven van de aanvoer van verse organische stof. Zonnepanelen fungeren als parasol en weerkaatsen zonlicht, waardoor minder zonlicht op de vegetatie onder de panelen kan komen. Daarnaast fungeren de zonnepanelen als paraplu, waardoor minder regenwater op de vegetatie onder de panelen kan komen.
Als gevolg daarvan neemt de bodemvruchtbaarheid af, almede de hoeveelheid organische stof en de opnamecapaciteit voor water. Andere risico’s betreft bodemdegradatie bij de aanleg door verdichting erosie en verslemping bij de aanleg.
In hoeverre dit doorwerkt op het bodemleven zal afhankelijk zijn van grondsoort, de keuze van het soort grasland en beheer. Door de panelen zo in te delen dat de grond gedeeltelijk beschenen wordt en regenwater evenredig wordt verspreid, kan ook onder de panelen de kwaliteit van de bodem en vegetatie worden behouden

Vleermuizen
Leg natuurvriendelijke oevers (met riet en kruiden) en kruidenrijk grasland aan binnen het plangebied. Dit biedt leefgebied voor insecten, waardoor foerageergebied voor vleermuizen ontstaat.
Door deze foerageergebieden aan de randen van het plangebied aan te leggen, blijven de negatieve effecten van zonnepanelen op echolocatie van vleermuizen tot een minimum beperkt.

Kleine marterachtigen
Leg kruidenrijk grasland onder de zonnepanelen aan en natuurvriendelijke oevers met rietland en/of kruidenrijk grasland. Door deze natuurvriendelijke te beheren ontstaan hier faunarijke (met amfibieën, vissen en muizen) watergangen. Hierdoor biedt het plangebied geschikt foerageergebied voor kleine marterachtigen (zoals bunzing en wezel).

Kleine marterachtigen geven de voorkeur aan cultuurlandschap met dekkingsmogelijkheden en water (zoals sloten). Door in een rommelhoekje met een insectenhotel, bosschages, houtstapels of heggen aan te leggen ontstaat geschikt leefgebied voor kleine marterachtigen.

Grondgebonden zoogdieren
Door onder de zonnepanelen kruidenrijk grasland in te zaaien wordt dit grasland geschikt leefgebied voor insecten, haas, muizen en konijnen. Doordat het omringende hekwerk dusdanig worden geplaatst zodat 30 cm aan de onderzijde vrij is, kunnen grondgebonden zoogdieren (zoals haas) het hekwerk passeren.

Door in een rommelhoekje met insectenhotel, bosschages, houtstapels of heggen aan te leggen ontstaat geschikt leefgebied voor egels.

Aquatische flora en fauna
Door boven de waterpartij in perceel 851 zonnepanelen te realiseren, ontstaat er schaduwwerking in het water. Dit kan ertoe leiden dat er minder planten en insecten op en rondom het water aanwezig zijn dan in de huidige situatie of zich ontwikkeld had in de situatie zonder externe ontwikkeling.
De afname aan planten en insecten in en rondom het water leidt tot een afname van vissen, (water)vogels en foerageergebied van vleermuizen. Door het ontwerp echter een ecologische invulling te geven, kunnen deze negatieve effecten niet alleen worden voorkomen, maar kan er mogelijk zelfs een positieve bijdrage worden geleverd aan de ecologische kwaliteit van het gebied. Zo kan geschikt substraat worden aangebracht op de vlonders waar de zonnepanelen op rusten waarop aquatische flora zich kan vestigen. Hiermee kan meer leefgebied voor insecten en vissen ontstaan, waardoor foerageergebied van vleermuizen behouden blijft. Het nemen van dergelijke maatregelen draagt, naast de ecologie, daarnaast bij aan de kennis over de ecologische effecten van zonnepanelen (als de maatregelen gepaard gaan met een monitoringsprogramma) en positieve signaal naar de omgeving.

3.2.7 Deelconclusie soortbescherming

Uit de QuickScan Ecologie is gebleken dat de aanwezigheid van beschermde soorten niet is uitgesloten. Het gaat hierbij om broedvogels (nest gedurende het broedseizoen beschermd), vleermuizen, kleine marterachtigen en algemeen voorkomende zoogdieren en amfibieën. Daarnaast komen algemeen voorkomende vissen, vlinders en libellen voor binnen het plangebied.

Voor de broedvogels (nest gedurende het broedseizoen beschermd) en kleine marterachtigen dienen in het kader van de Wnb mitigerende maatregelen getroffen te worden. Voor de algemeen voorkomende zoogdieren, vissen, amfibieën, vlinders en libellen dienen maatregelen in het kader van de zorgplicht getroffen te worden. Indien deze mitigerende maatregelen getroffen worden zijn vervolgstappen voor deze soortgroepen niet aan de orde. Indien wordt afgeweken van deze mitigerende maatregelen vindt mogelijk conflict met de Wnb plaats.

Bij de werkzaamheden kan niet voorkomen worden dat foerageergebied van vleermuizen verloren gaat. Deze negatieve effecten leiden tot een conflict met de Wnb. Vanwege de planning van dit project is het niet mogelijk om vervolgonderzoek naar vleermuizen uit te voeren. Daarom wordt er vanuit te gegaan dat vleermuizen binnen het plangebied foerageren. Mitigerende maatregelen worden getroffen om negatieve effecten op vleermuizen voorkomen. Hiermee wordt conflict met de Wnb voorkomen.

4 NATUURNETWERK NEDERLAND

4.1 Methode

Op basis van de ligging van het plangebied ten opzichte van het NNN en daarnaast de aard van de ingreep, is door bureaustudie bepaald of mogelijk sprake is van significant negatieve effecten als gevolg van het voornemen.

4.2 Ligging

Het plangebied ligt op circa 1 kilometer afstand tot het dichtstbijzijnde NNN-gebied. Zie de gele gearceerde gebieden in Figuur 5. Het plangebied ligt tevens op circa 17 kilometer tot het dichtstbijzijnde ganzenfoerageergebied (zie Figuur 6).

Figuur 5. NNN-gebieden en weidevogelgebied in de directe omgeving (gele arcering). De oranje arcering geeft het plangebied weer (Bron; provincie Noord-Holland, geraadpleegd 24-07-2019).

Figuur 6. Ganzenfoerageergebied in Noord-Holland (groene arcering, bron: provincie Noord-Holland, geraadpleegd 24-07-2019). De rode stip geeft het plangebied weer.

4.3 Effecten

Door de afstand tussen het plangebied en de NNN-gebieden en weidevogelkerngebieden zijn effecten op NNN-gebieden uitgesloten.

4.4 Conclusie

Effecten op NNN-gebieden en weidevogelkerngebieden zijn uitgesloten. Vervolgstappen zijn niet noodzakelijk.

5 CONCLUSIE EN VERVOLGSTAPPEN

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en NNN-gebieden zijn uitgesloten. Vervolgstappen in het kader van Natura 2000 en NNN zijn niet noodzakelijk.

Uit de QuickScan Ecologie is gebleken dat de aanwezigheid van beschermde soorten niet is uitgesloten. Het gaat hierbij om broedvogels (nest gedurende het broedseizoen beschermd), vleermuizen, kleine marterachtigen en algemeen voorkomende zoogdieren en amfibieën. Daarnaast komen algemeen voorkomende vissen, vlinders en libellen voor binnen het plangebied.

Voor de broedvogels (nest gedurende het broedseizoen beschermd) en kleine marterachtigen dienen in het kader van de Wnb mitigerende maatregelen getroffen te worden. Voor de algemeen voorkomende zoogdieren, vissen, amfibieën, vlinders en libellen dienen maatregelen in het kader van de zorgplicht getroffen te worden. Indien deze mitigerende maatregelen getroffen worden zijn vervolgstappen voor deze soortgroepen niet aan de orde. Indien wordt afgeweken van deze mitigerende maatregelen vindt mogelijk conflict met de Wnb plaats.

Het is niet zeker of vleermuizen foerageren in het gebied. Het is echter ook niet uit te sluiten. Indien het gebied wordt gebruikt als foerageergebied zullen de werkzaamheden (zonder mitigerende maatregelen) leiden tot een verlies aan foerageermogelijkheden. Vanwege de planning van dit project is het niet mogelijk om vervolgonderzoek naar vleermuizen uit te voeren. Daarom wordt ervan uitgegaan dat vleermuizen binnen het plangebied foerageren. Mitigerende maatregelen worden getroffen om negatieve effecten op vleermuizen voorkomen en daarmee wordt conflict met de Wnb voorkomen (zie paragraaf 3.2.5.)

Gebiedsbescherming

Algemeen

Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Onder Natura 2000-gebieden vallen de gebieden die op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn aangewezen/ aangemeld. De Europese Unie heeft deze twee richtlijnen vastgesteld die moeten zorg dragen voor de bescherming van de belangrijkste Europese natuurwaarden: de Vogelrichtlijn uit 1979 en de Habitatrichtlijn uit 1992. Hoewel het om twee afzonderlijke richtlijnen gaat, worden ze vanwege hun overeenkomsten vaak in één adem genoemd. Men spreekt dan over de 'Vogel- en Habitatrichtlijn'. De Europese Unie heeft alle Vogel- en Habitatrichtlijngebieden ondergebracht in een samenhangend netwerk 'Natura 2000'.

Bij de bescherming van Natura 2000-gebieden staan de habitattypen, habitatrichtlijnsoorten en kwalificerende vogelsoorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen gelden centraal.

De wet biedt verschillende instrumenten om deze instandhoudingsdoelstellingen te realiseren:

- Het treffen van instandhoudingsmaatregelen.
- Het treffen van passende maatregelen om te voorkomen dat de kwaliteit van habitats verslechterd of soorten verstoord worden.
- Beoordelingsplicht voor plannen, projecten en andere handelingen die kunnen leiden tot (significante) verslechtering of significante verstoring van Natura 2000-gebieden. Voor projecten en andere handelingen geldt daartoe een vergunningplicht.

Het is verboden zonder vergunning een project uit te voeren dat -gelet op de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied- de kwaliteit van de natuurlijke habitats of habitats van soorten in dat gebied kan verslechteren of een significant verstorend effect kan hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen (art 2.7 lid 2). Wanneer het een project betreft dat niet direct verband houdt met, of nodig is voor het beheer van een gebied, en dat afzonderlijk of in cumulatie significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, wordt de vergunning niet verleend nadat uit een passende beoordeling is gebleken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast (art 2.7 lid 3 onder a en art 2.8 lid 1). Een uitzondering is een project dat een herhaling of voortzetting is van een ander project, of deel uitmaakt van een ander plan, waarvoor al een passende beoordeling is gemaakt en een nieuwe passende beoordeling geen nieuwe gegevens op inzichten op kan leveren (art 2.8 lid 2).

De vergunning voor een project wordt alleen verleend wanneer zeker is dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast en de instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar worden gebracht, dit geldt ook voor externe werking[1]. Hiervan mag alleen worden afgeweken wanneer alternatieve oplossingen voor het project ontbreken en wanneer sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang. Bovendien moet voorafgaande aan het toestaan van een afwijking zeker zijn dat alle schade gecompenseerd wordt (de ADC-toets) (art 2.8 lid 4).

Habitatrichtlijn

De Habitatrichtlijn heeft tot doel bij te dragen aan het waarborgen van de biologische diversiteit door het in stand houden van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (uitgezonderd vogels) op het Europese grondgebied van de lidstaten waarop de richtlijn van toepassing is. De richtlijn onderscheidt daarbij te beschermen gebieden en te beschermen soorten.

[1] De nadelige invloed van activiteiten buiten een Natura 2000-gebied op natuurwaarden binnen het Natura 2000-gebied.

Vogelrichtlijn

De Vogelrichtlijn bestaat uit een lijst van zeldzame of bedreigde vogelsoorten. De leefgebieden en belangrijke overwinteringsgebieden voor deze soorten worden aangewezen als speciale beschermingszones (Vogelrichtlijngebieden).

Soortbescherming

Algemeen

De Wet natuurbescherming (Wnb) is op 1 januari 2017 in werking getreden. De wet is in de plaats gekomen van de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet is ingedeeld in hoofdstukken en kent een algemeen deel (hoofdstuk 1), delen over Natura 2000-gebieden (hoofdstuk 2), soorten (hoofdstuk 3), houtopstanden, hout en houtproducten (hoofdstuk 4), verder delen die gaan over vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen (hoofdstuk 5), financiële bepalingen (hoofdstuk 6), handhaving (hoofdstuk 7), overige bepalingen (hoofdstuk 8) en tot slot een beschrijving van het overgangsrecht (hoofdstuk 9) en een beschrijving van de wijziging van overige wetten (hoofdstuk 10). In navolgende paragrafen is een samenvattende beschrijving van de voor dit rapport relevante delen van de wet gegeven.

De Wnb kent een algemene zorgplicht. Deze houdt in dat iedereen voldoende zorg in acht moet nemen om schade aan soorten te voorkomen, ook voor soorten die niet beschermd zijn (art 1.11, lid 1). Dit houdt in ieder geval in dat handelen of nalaten van handelen dat schadelijk kan zijn zo veel mogelijk achterwege gelaten dient te worden (art 1.11, lid 2). Deze algemene zorgplicht geldt altijd en overal, met slechts als uitzondering handelingen die op grond van de Visserijwet worden uitgevoerd (art 1.11, lid 3).

Categorieën

De wet maakt onderscheid in drie categorieën van beschermde soorten, namelijk:

- Soorten Vogelrichtlijn (Wnb paragraaf 3.1)
- Soorten Habitatrichtlijn (Wnb paragraaf 3.2)
- Andere soorten (Wnb paragraaf 3.3)

Soorten Vogelrichtlijn
Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn zijn in Nederland beschermd. De soorten van artikel 1 van Vogelrichtlijn zijn alle vogelsoorten die op het Europese grondgebied van de lidstaten van de EU voorkomen. Het deel daarvan dat van nature in Nederland voorkomt, is dus beschermd (art. 3.1 lid 1).

Soorten Habitatrichtlijn
In deze categorie vallen alle in het wild levende dieren zoals genoemd in:
- bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn,
- bijlage II bij het Verdrag van Bern of;
- bijlage I bij het Verdrag van Bonn; (art. 3.5 lid 1)

en (in hun natuurlijke verspreidingsgebied) planten van soorten, genoemd in:

- bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of;
- bijlage I bij het Verdrag van Bern; (art. 3.5, lid 5)

Het gaat hierbij dus om meer dan alleen de soorten van de Habitatrichtlijn (namelijk ook soorten van de conventies van Bern en Bonn). Omdat echter in de Wnb paragraaf 3.2 “soorten Habitatrichtlijn” als titel heeft, wordt dit ook hier zo gebruikt om deze groep van beschermde soorten aan te duiden.

Andere soorten

Naast de soorten waarvan de bescherming op Europees niveau verplicht is gesteld, is er ook een aantal soorten op nationaal niveau beschermd. Dit is dus een “nationale kop” op de Europese bescherming. Het gaat hierbij om soorten die zeer zeldzaam en/of bedreigd zijn, en waarvan het duurzaam voortbestaan niet is verzekerd als geen beschermingsmaatregelen worden getroffen. De soorten waar het om gaat zijn opgenomen op de bijlage bij de wet (art. 3.10, lid 1 onder a en c).

Verbodsbepalingen

Ten aanzien van soorten van de Vogelrichtlijn verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art. 3.1 lid 1), het opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren (art. 3.1 lid 2), het rapen of onder zich hebben van eieren (art. 3.1 lid 3) en het opzettelijk storen van vogels (art. 3.1lid 4). Het verbod tot opzettelijk storen geldt niet in het geval de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort (art. 3.1 lid 5).

Ten aanzien van de soorten van de Habitatrichtlijn beschermde diersoorten verbiedt de wet het opzettelijk doden of vangen (art 3.5 lid 1), het opzettelijk verstoren (art 3.5 lid 2), het opzettelijk vernielen of rapen van eieren (art 3.5 lid 3) en het beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.5 lid 4). Ten aanzien van de Europees beschermde plantensoorten verbiedt de wet het opzettelijk te plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen en vernielen (art 3.5 lid 5).

Ten aanzien van de andere beschermde diersoorten geldt slechts een verbod tot het opzettelijk doden of vangen (art 3.10 lid 1 onder a) en het opzettelijk beschadigen of vernielen van voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.10 lid 1 onder b). Ten aanzien van de andere beschermde plantensoorten geldt een verbod tot opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen (art 3.10 lid 1 onder c).

Gedragscodes, vrijstellingen en ontheffingen

Gedragscode

De in het voorgaande beschreven verbodsbepalingen zijn niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd volgens een door de minister van LNV vastgestelde gedragscode (art. 3.31 lid 1). Het moet dan gaan om handelingen die plaatsvinden in het kader van:

a. een bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
b. een bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of de bosbouw;
c. een bestendig gebruik;
d. ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Vrijstelling

Provinciale staten en de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) kunnen vrijstelling verlenen van de verbodsbepalingen (art 3.3 lid 2-4; 3.8 lid 2-5, 3.10 lid 2). Voor zover het gaat om de hiervoor beschreven verbodsbepalingen, kan in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting een ontheffing worden verleend van de verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 en 3.10, dus ten aanzien van alle beschermde soorten. Een vrijstelling mag alleen worden verleend wanneer aan bepaalde voorwaarden is voldaan. Deze zijn gelijk aan de voorwaarden waaronder een ontheffing verleend kan worden (zie hier onder).

Voor welke soorten een vrijstelling geldt, verschilt per bevoegd gezag (ministerie van LNV en de afzonderlijke provincies). De lijst met vrijgestelde soorten van het ministerie is alleen van toepassing op handelingen waarvoor de minister van LNV het gevoegd gezag is. Voor handelingen waarvoor gedeputeerde staten het bevoegd gezag zijn, geldt de vrijstellingslijst van de betreffende provincie. De provincie Noord-Holland heeft in Verordening vrijstellingen soorten een algemene vrijstelling verleend voor onderstaande soorten;

Aardmuis	Bosmuis	Dwergmuis

Dwergspitsmuis	Ree	Bastaardkikker
Egel	Rosse woelmuis	Bruine kikker
Gewone bosspitsmuis	Tweekleurige bosspitsmuis	Gewone pad
Haas	Veldmuis	Kleine watersalamander
Huisspitsmuis	Vos	Meerkikker
Konijn	Woelrat	
Ondergrondse woelmuis	Molmuis	

Ontheffing

Voor soorten waarvoor (in de betreffende provincie) geen vrijstelling geldt, moet wanneer niet volgens een gedragscode wordt gewerkt een ontheffing worden aangevraagd wanneer er een handeling wordt uitgevoerd waardoor een verbodsbepalingen van artikel 3.1, 3.5 of 3.10 van de Wnb wordt overtreden (art 3.3 lid 1,3; 3.8 lid 1,3, 3.10 lid 2). Of deze ontheffing kan worden verleend, hangt af of voldaan wordt aan de voorwaarden. De voorwaarden waaraan moet worden voldaan, verschillen per categorie.

De eerste eis die wordt gesteld, is dat er geen andere bevredigende oplossing mag zijn. Dat betekent -ook in combinatie met de in artikel 1.11 beschreven zorgplicht- dat wanneer een overtreding redelijkerwijs te voorkomen is, en ontheffing niet mogelijk is. De werkzaamheden moeten dan op zodanige wijze worden uitgevoerd dat er geen overtreding van de wet plaatsvindt. Te denken valt aan het kappen van bomen buiten het broedseizoen, of het afzetten van en het wegvangen van soorten in het werkgebied. Verder kan een ontheffing alleen worden verleend wanneer is aangetoond dat er geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de betreffende soort. Daarnaast gelden er per categorie verschillende aanvullende voorwaarden.

Voor soorten van de Vogelrichtlijn kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: (art 3.3 lid 4):

1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4. ter bescherming van flora of fauna;
5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten, of voor de daarmee samenhangende teelt, of
6. om het vangen, het onder zich hebben of elke andere wijze van verstandig gebruik van bepaalde vogels in kleine hoeveelheden selectief en onder strikt gecontroleerde omstandigheden toe te staan.

Voor soorten van de Habitatrichtlijn kan alleen een ontheffing worden verleend in het geval van: (art 3.8 lid 5):

1. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
2. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
4. voor onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of
5. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Voor de andere beschermde soorten, gelden de voorwaarden die gelden voor de overige Europees beschermde soorten aangevuld met: (art 3.10 lid 2):

1. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
2. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes of begraafplaatsen;
3. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
4. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
5. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
6. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
7. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of in het algemeen belang.

BIJLAGE B KADESTRALE KAART

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 9438978 0020

	Deze kaart is noordgericht
12345	Perceelnummer
25	Huisnummer
	Vastgestelde kadastrale grens
	Voorlopige kadastrale grens
	Administratieve kadastrale grens
	Bebouwing
	Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 15 augustus 2019
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:4500

Kadastrale gemeente	Wervershoof
Sectie	S
Perceel	267

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

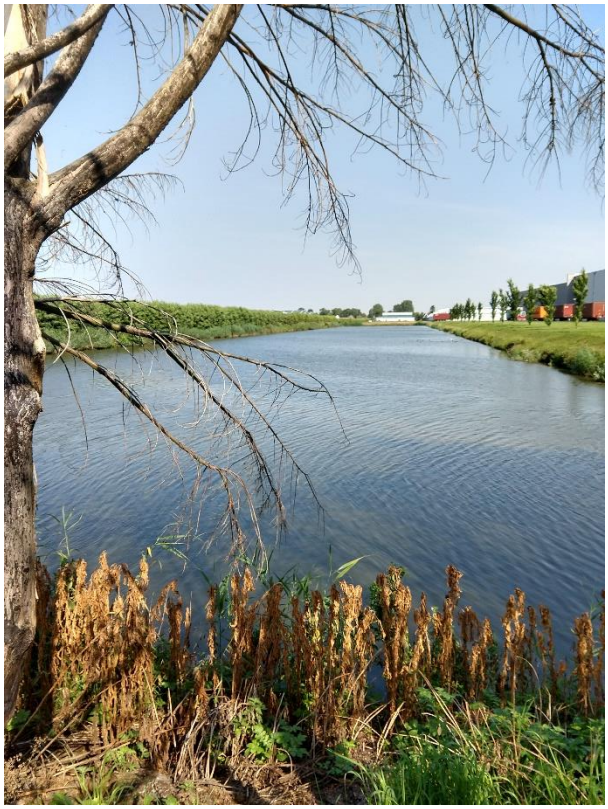
BIJLAGE C FOTO'S VELDBEZOEK

Figuur 7 Windsingel, fruitgaarde en braakliggende deel.

Figuur 8. Watergang ten zuiden van het plangebied

Figuur 9. Watergang en windsingel ten westen van het plangebied.

Figuur 10 Coniferenhaag



Figuur 11. Watergang in perceel 851

COLOFON

QUICKSCAN ECOLOGIE ZONNEWEIDE ZWAAGDIJK

KLANT
Chint Solar / Astronergy

AUTEUR
Jennifer van Kolck

PROJECTNUMMER
C05057.000258

ONZE REFERENTIE
083970222 D.1

DATUM
16 juni 2020

STATUS
Definitief

GECONTROLEERD DOOR

Martijn Gerlach
Specialist ecologie

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 4205
3006 AE Rotterdam
Nederland
+31 (0)88 4261 261

www.arcadis.com

MEMO

ARCADIS Design & Consultancy for natural and built assets

ONDERWERP
Zonnepark Zwaagdijk - Aanvullende informatie vleermuizen en kleine marterachtigen

ONZE REFERENTIE

DATUM
26 februari 2020

VAN
J. Osterthun

AAN
H. Neuvel

Inleiding

Op 19 augustus 2019 is aan de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord (hierna OD NHN genoemd) om advies gevraagd over onder andere het ecologisch onderzoek waarvoor de rapportage van de quickscan (Arcadis, 2019. Quickscan Zonneweide Zwaagdijk. Ref. C05057.000258. D.d. 14 augustus 2019) is voorgelegd. Op 30 augustus 2019 is door OD NHN een reactie gegeven (kenmerk OD NHN: OD.289491). OD NHN stelt dat aanvullende informatie over vleermuizen en kleine marterachtigen noodzakelijk is om te kunnen oordelen of aanvullende stappen in het kader van de Wnb noodzakelijk zijn. Voorliggende memo betreft een aanvulling op de quickscan waarbij ingegaan wordt op de vragen van OD NHN.

Vleermuizen

Opmerking OD NHN

"De windhaag aan de oostzijde zal worden verwijderd. Met het oog op de functies genoemd in bovenstaande passage, is niet voldoende gemotiveerd wat de effecten kunnen zijn van het weghalen van de windhaag. Daarbij dient o.a. nader te worden gemotiveerd waar de volgende conclusie m.b.t. de hoogte van de volgende groene lijnvormige elementen op is gebaseerd: "De windhaag en fruitbomen zijn te laag om als vliegroute voor vleermuizen te dienen.

Ook is onvoldoende onderbouwd dat de voorgestelde maatregelen ter maatregelen ter mitigatie van foerageergebied m.b.t. omvang, tijdigheid en monitoring, voldoen aan de richtlijnen in de volgende passage uit het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis: "Belangrijke is dat het oppervlak waar gejaagd kan worden en vooral het insectenaanbod, niet onderdoet voor de oorspronkelijke locatie. Voor de prooidieren van de gewone dwergvleermuis is de aanwezigheid van water van belang.

- *Het vervangende foerageergebied moet tijdig voor aanvang van de activiteiten aanwezig zijn om de dieren het nieuwe gebied te laten ontdekken, zodat het voor ken kan functioneren.*
- *Het vervangende foerageergebied moet tijdig voor aanvang van de activiteiten aanwezig zijn om de dieren het nieuwe gebied te laten ontdekken, zodat het voor hen kan functioneren.*
- *Het vervangende foerageergebied moet bij voorkeur gelegen zijn nabij het oorspronkelijke foerageergebied maar buiten de invloedssfeer van de activiteiten*
- *Het vervangende foerageergebied moet bereikbaar zijn vanuit de verschillende vormen van verblijfplaatsen.*
- *De genomen maatregelen moeten op hun effectiviteit gemonitord worden."*

Reactie Arcadis

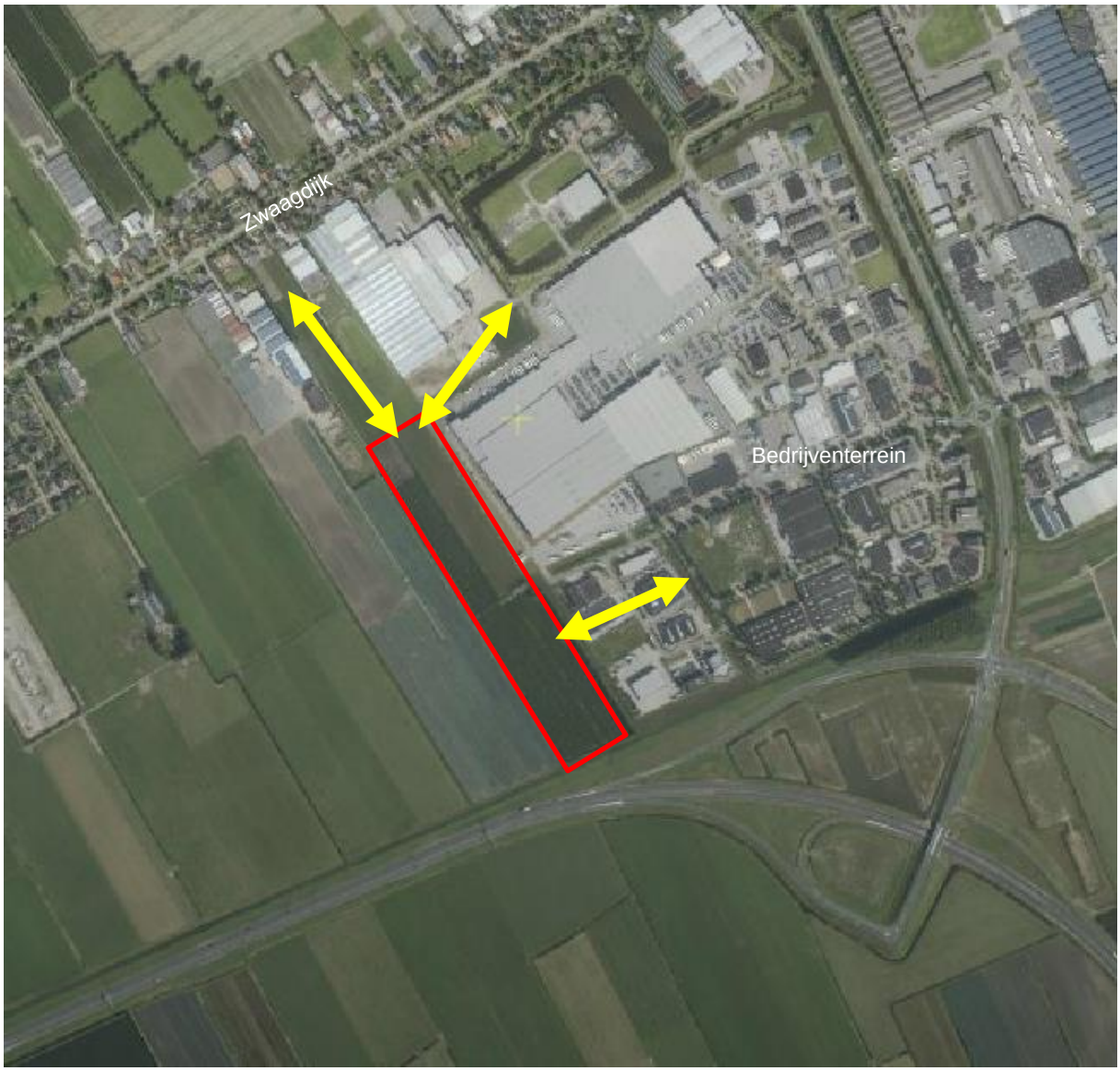
Omgeving
Het plangebied heeft geen functie als verblijfplaats, gebouwen of met bomen (met voor vleermuizen geschikte holten) zijn niet aanwezig. Het is wel mogelijk dat vleermuizen vanuit de omgeving het plangebied gebruiken als foerageergebied of het gebied passeren en daarmee een functie als vliegroute heeft.

Binnen het bedrijventerrein ten oosten van het plangebied zijn bedrijfspanden, kort gemaaid grasland en enkele bomenrijen aanwezig. De bomenrijen bestaan uit relatief jonge bomen. De bedrijfspanden zijn mogelijk functioneel als verblijfplaats voor gebouwbewonende vleermuissoorten zoals gewone dwergvleermuis, ruige

dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis. De luwte van de bedrijfspanden en de houtsingels binnen het bedrijventerrein kunnen gebruikt worden om te foerageren. Ook kunnen vleermuizen zich langs deze lijnvormige elementen van de gebouwen en bomenrijen door het gebied bewegen en het plangebied bereiken (zie Figuur 1). Gelet op de aanwezigheid van jonge bomen, het hoge antropogene en monotone karakter van het bedrijventerrein en het ontbreken van bosschages, is aanwezigheid van een typische boombewonende soort zoals watervleermuis en rosse vleermuis praktisch uit te sluiten.

Ten noord(oosten)en van het plangebied zijn ook bedrijfspanden aanwezig. Op circa 450 meter ten noorden van het plangebied is de Zwaagdijk gelegen, waar bakstenen woningen aanwezig zijn. Deze woningen vormen een potentiële verblijfplaats van gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis en meervleermuis. De genoemde gebouwbewonende soorten kunnen van de Zwaagdijk via het bedrijventerrein en de aanwezige watergangen het plangebied bereiken (zie Figuur 1). Ten noordwesten van het plangebied is een boomgaard met windsingel aanwezig waarlangs vleermuizen zich ook kunnen verplaatsen (zie Figuur 1). Ter hoogte van de Zwaagdijk zijn ook relatief jonge bomen aanwezig en verder heeft het gebied een relatief kaal karakter waardoor ook hier typische boombewonende soorten zoals watervleermuis en rosse vleermuis uitgesloten worden.

In de omgeving ten westen en zuiden van het plangebied zijn lijnvormige elementen zoals houstingels, bosschages en gebouwen niet aanwezig. Dit gebied kenmerkt zich als een kaal, open en monotoon agrarische gebied. Ten zuiden van het plangebied is ook de rijksweg N307 gelegen. Gelet op het open karakter van deze omgeving en de verstoring (kunstlicht) afkomstig van het verkeer is het niet aannemelijk dat vleermuizen via het westen en zuiden het plangebied bereiken.



Figuur 1 Luchtfoto plangebied (binnen geel en blauw contour). Globale ligging van mogelijke routes waarlangs vleermuizen zich richting het plangebied kunnen bewegen

Plangebied als vliegroutes
Beschutte trajecten worden door vleermuizen veelal gebruikt als vliegroute (Kennisdocument Gewone dwergvleermuis). Deze vliegroutes worden gebruikt voor het bereiken van het foerageergebied na het verlaten van de verblijfplaats. Daarnaast zijn vliegroutes van belang indien vleermuizen zich door het gebied willen verplaatsen tijdens de migratie tussen zomer- en winterverblijfplaats en tijdens de zoektocht naar nieuw leefgebied (indien huidig leefgebied ongeschikt is geraakt).

Het plangebied is gelegen aan de rand van bebouwd gebied. De lijnvormige elementen binnen het plangebied (zoals windsingel, haag, boomgaarden en watergangen) zijn mogelijk functioneel als vliegroute. Vleermuizen afkomstig uit het noord(oosten/-westen) kunnen zich via het plangebied richting het bedrijventerrein verplaatsen en vice versa, zie Figuur 2. Tijdens de migratie en de zoektocht naar nieuw leefgebied kan het plangebied mogelijk ook functioneel zijn als vliegroute. Alternatieve routes worden gevormd door het bedrijventerrein ten oosten van het plangebied. Vleermuizen die binnen het bedrijventerrein verblijven kunnen zich via de bedrijfspanden richting het noorden (Zwaagdijk) verplaatsen. Deze verplaatsing tussen leefgebieden geldt ook voor vleermuizen die ter hoogte van Zwaagdijk verblijven. Tot slot verbindt het plangebied geen duidelijke, potentieel geschikte foerageergebieden. De lijnverbinding loopt als het ware dood op de provinciale weg en het

open agrarisch gebied. Ten zuiden van de weg ligt geen geschikt foerageergebied, waardoor eventuele exemplaren eigenlijk alleen richting oost kunne vliegen, waar ook andere, betere alternatieven aanwezig zijn en blijven. Geconcludeerd is dat het plangebied niet de enige of essentiële verbinding is tussen mogelijke leefgebieden en daardoor geen essentiële functie heeft.

Figuur 2 Luchtfoto met globale ligging plangebied (rood omkaderd). Globale ligging van mogelijke routes binnen het plangebied (paarse pijl). Mogelijke alternatieve route (oranje pijl) tussen potentieel leefgebied (blauw omkaderd)

Plangebied als foerageergebied
Het plangebied kenmerkt zich door fruitbomen, windsingels en hagen. Deze groenelementen zorgen voor luwe plekken waar gejaagd kan worden. Daarnaast vormt de watergang binnen het plangebied ook een plek waar vleermuizen insecten vinden.

Als dekking door groen of bebouwing aanwezig is kunnen vleermuizen hier in principe foerageren. In de omgeving van het plangebied zijn ook andere potentiële foerageergebieden aanwezig die opvallen in het landschap en daarom mogelijk van essentieel belang zijn als foerageergebied zoals woningen met groene tuinen, braakliggend terrein, park en diverse watergangen, zie Figuur 3. Het is daarom aannemelijk dat vleermuizen voor hun voedsel ook terecht kunnen in de omgeving van het plangebied. Het is echter onbekend in hoeverre het plangebied en de omgeving van belang is als foerageergebied van vleermuizen. Gezien het grote aanbod van

groene tuinen en parkachtige structuren rondom de Zwaagdijk, zal het plangebied zeker niet essentieel zijn, mede ook door de ongunstig liggen ten opzichte van het bedrijventerrein en de open polder.

Figuur 3 Luchtfoto met globale ligging plangebied (rood omkaderd). Groenstructuren (groen omkaderd) en watergangen (blauw omkaderd) in de omgeving van het plangebied die waarschijnlijk functioneel zijn als foerageergebied (groen omkaderd)

Conclusie
Het plangebied vormt niet de enige mogelijke vliegroute tussen potentiële leefgebiedonderdelen van vleermuizen. Het is daarom uitgesloten dat het plangebied een essentiële functie als vliegroute heeft. Conform de werkzaamheden (Quickscan Zwaagdijk, paragraaf 2.2) wordt de windsingel ten westen en zuiden behouden waardoor de condities binnen het plangebied (zoals invloed wind voornamelijk vanuit het zuiden westen) nagenoeg hetzelfde blijft. Op de locatie van de te kappen conifeer aan de oostzijde van het plangebied wordt een nieuwe windsingel (bestaande uit els) aangeplant. Voor wat betreft lijnvormige elementen binnen het plangebied is alleen gedurende de realisatiefase sprake van een verandering maar gelet op de behouden windsingels en de te treffen mitigerende maatregelen (zie Quickscan Zwaagdijk, paragraaf 3.2.5.2) zijn negatieve effecten op vliegroutes uitgesloten.

Het plangebied vormt geschikt foerageergebied. Door het uitvoeren van de maatregelen (zie Quickscan Zwaagdijk, paragraaf 3.2.5.2 en Figuur 4 en 5) worden negatieve effecten als gevolg van de ontwikkeling voorkomen. Daarnaast dient er rekening mee gehouden te worden dat in de omgeving uitwijkplaatsen aanwezig zijn waar ook gefoerageerd kan worden. In het kader van de Wnb zijn voor vleermuizen verdere vervolgstappen niet aan de orde.

Kleine marterachtigen

Opmerking OD NHN

"Het is onduidelijk hoe m.b.t. kleine marterachtigen (in casu bunzing en wezel) "door het verwijderen van vegetatie" de volgende verboden kunnen worden overtreden (zoals aangegeven op p. 13):
A: opzettelijk te doden of te vangen;
B: vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen. Immers, de rietlanden die van belang zijn voor de bunzing blijven bewaard en voor de wezel is het plangebied niet geschikt wegens het ontbreken van ondergroei, zo wordt elders in de quickscan gesteld (pagina 11 en pagina 9).
Dit dient nader verklaard te worden.

Op basis van de uitkomst van de toetsing m.b.t. kleine marterachtigen (uitkomsten: zie a en b hierboven) is bepaald of en zo ja, welke mitigerende maatregelen nodig zijn. De ecoloog heeft bepaald dat er mitigerende maatregelen nodig zijn. Verklaard dient te worden hoe de genoemde mitigerende maatregelen (behoud foerageergebied en passeerbaar maken van het hek) overtreding van de Wet door de onder a en b genoemde handelingen kunnen voorkomen."

Reactie Arcadis

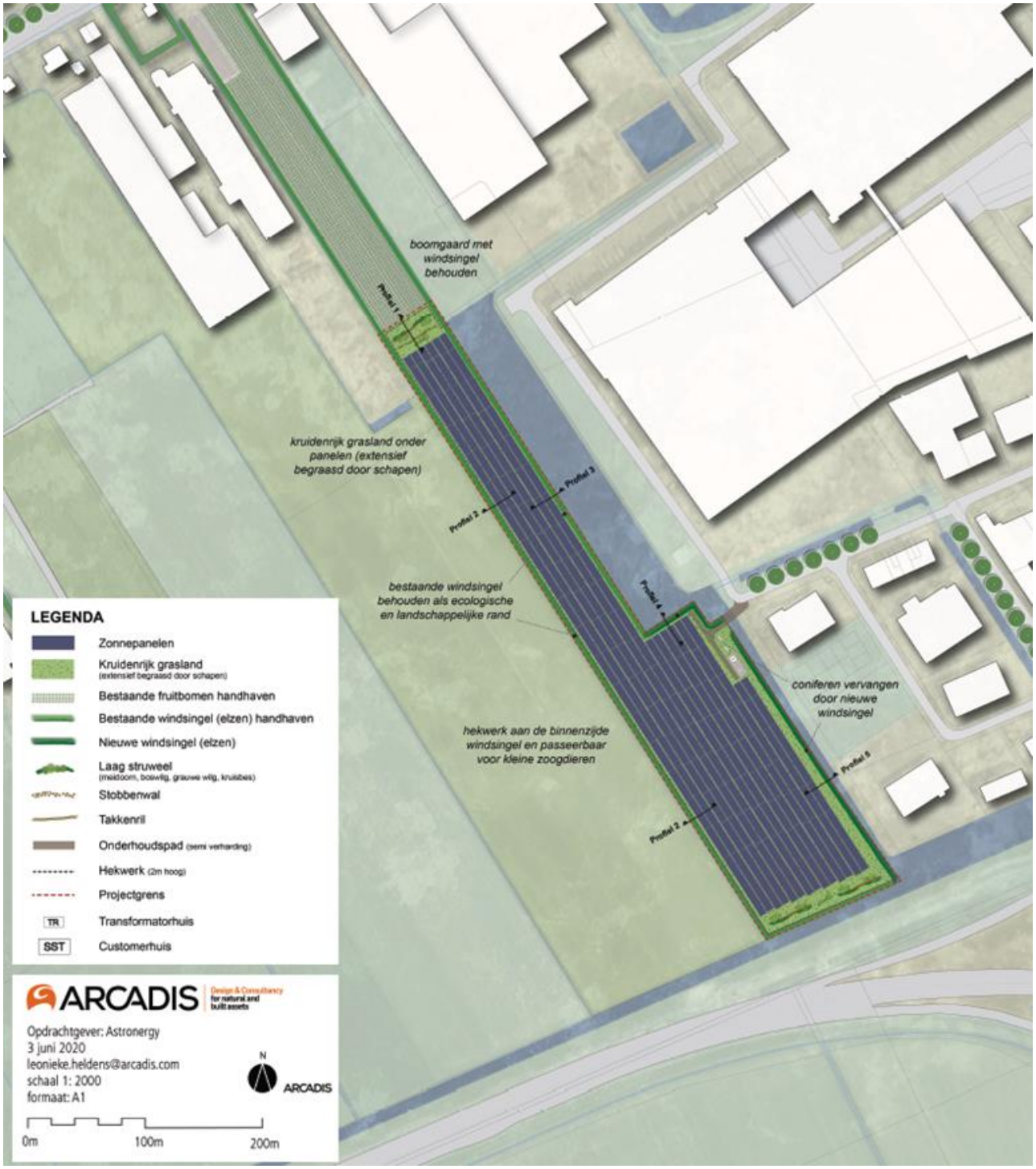
In de Quickscan Zwaagdijk staat het volgende over kleine marterachtigen:

- Paragraaf 3.2.2 (tabel 1): *"Door het ontbreken van ondergroei onder de fruitbomen, windsingel en coniferenhaag biedt het plangebied geen geschikt habitat voor egel en wezel. De watergang aan de west- en zuidzijde van het plangebied heeft een rietoever. Dit rietland biedt geschikt leefgebied voor de bunzing. Daarnaast kunnen marterachtigen (bunzing en wezel) binnen het plangebied worden verwacht om te foerageren."*
- Paragraaf 3.2.3 (tabel 2): *"Het verwijderen van vegetatie kan leiden tot verwonden en doden van algemeen voorkomende grondgebonden zoogdieren, zoals haas, muisachtigen en kleine marterachtigen. De werkzaamheden kunnen leiden tot het verwijderen van foerageergebied van kleine marterachtigen. Doordat er geen werkzaamheden plaatsvinden aan de watergangen met rietland aan de zuid- en westzijde van het plangebied, blijft leefgebied van de bunzing behouden."*
- Paragraaf 3.2.5.2 (zorgplicht): *"Voer de werkzaamheden rustig uit en in één richting van het water af. Op deze manier zijn dieren in de gelegenheid om te vluchten naar andere leefgebieden en worden ze niet het water ingejaagd zodat ze verdrinken."*

Het plangebied is mogelijk functioneel als foerageergebied van kleine marterachtigen. Verblijfplaatsen zijn niet aangetroffen. Door het volgen van de zorgplicht (Quickscan Zwaagdijk, paragraaf 3.2.5.2) wordt verwonden en doden van kleine marterachtigen voorkomen. Art. 3.10a is daarom niet van toepassing. Dit is aangepast in de quickscan.

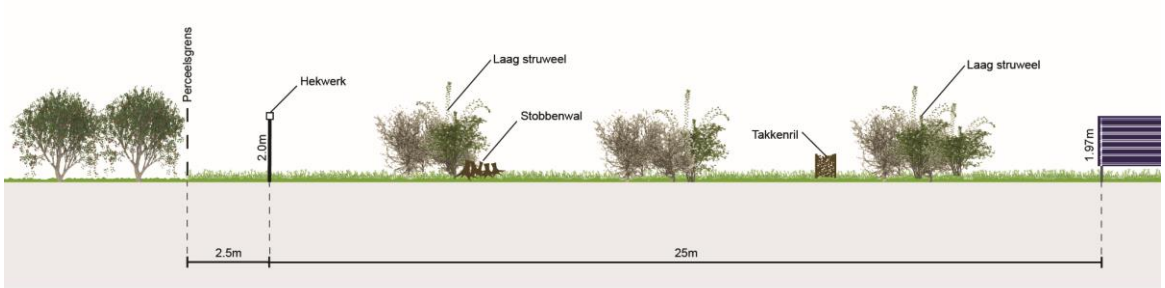
Door het verwijderen van vegetatie vindt mogelijk aantasting plaats van het foerageergebied van kleine marterachtigen. Dit kan een indirect negatief effect hebben op mogelijk aanwezige verblijfplaatsen in de omgeving van het plangebied. Een afname van het foerageergebied kan leiden tot een afname van de reproductie of de aanwezige dieren verlaten het territorium en gaan op zoek in de omgeving naar geschikt leefgebied. Art. 3.10b is daarom wel van toepassing. De inrichtingsmaatregelen ten gunste van de kleine marterachtigen (zie paragraaf 3.2.5.2 en Figuur 4 en 5) zoals aanleg kruidrijk grasland, rommelhoekje en toegankelijk houden van het plangebied (openingen in hekwerk heeft diameter van minimaal 20 centimeter) hebben tot gevolg dat het plangebied geschikt blijft als leefgebied. Daarnaast zorgen de zonnepanelen voor dekking waar ook prooidieren (zoals muisachtigen) van profiteren. Gedurende de realisatiefase zullen kleine marterachtigen verstoord kunnen worden. De werkzaamheden leiden echter ook tot verstoring onder prooidieren zoals muisachtigen. Dit leidt tot onrust onder de prooidieren waar kleine marterachtigen van profiteren. Daarnaast blijft de boomgaard in het noorden behouden waardoor ook uitgeweken kan worden naar de omgeving. Op basis van deze bevindingen is

geconcludeerd dat negatieve effecten gedurende de werkzaamheden te verwaarlozen zijn. In het kader van de Wnb zijn vervolgstappen niet aan de orde.

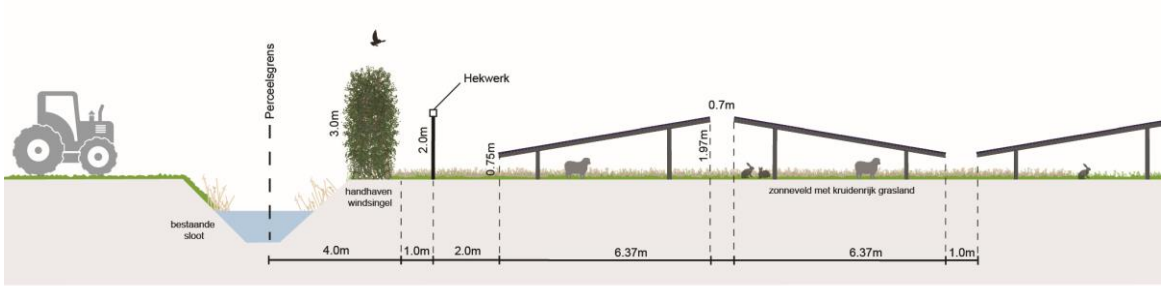


Figuur 4 Ontwerp plangebied bovenaanzicht

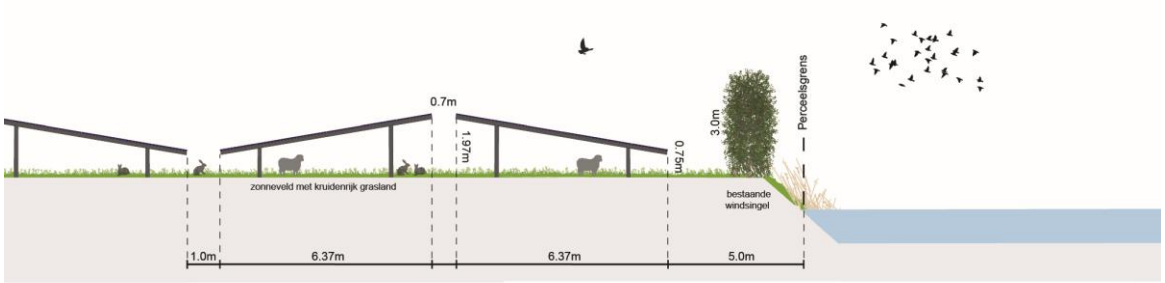
Profiel 1



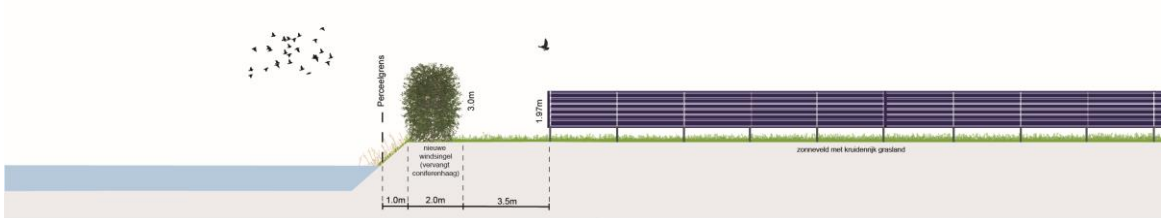
Profiel 2



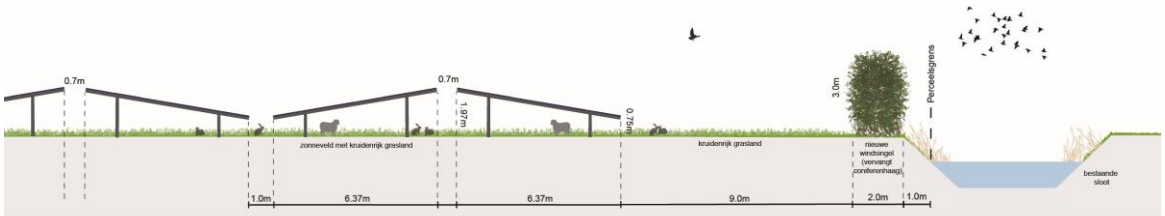
Profiel 3



Profiel 4



Profiel 5



Figuur 5 Ontwerp plangebied zijaanzicht

MEMO

ONDERWERP
Quickscan NGE - zonnepark Zwaagdijk

PROJECTNUMMER
C05057.000148.0100

DATUM
25 juli 2019

ONZE REFERENTIE
083968823

VAN
Bernard Slaa

AAN
Tristan Simon

Topotijdreis

Het gebied in de omgeving van Zwaagdijk is sinds de Tweede Wereldoorlog sterk veranderd. Verschillende polders zijn tegenwoordig bebouwd met bedrijventerreinen en de landbouwgrond is herverkaveld. Verder is eind jaren tachtig en begin jaren negentig gewerkt aan de aanleg van de provinciale weg N307. Hiervoor is ook een nieuwe watergang gegraven om de afwateringsfunctie van de Oude Dijksloot over te nemen.

Figuur 1. *Uitsnede van topotijdreis van 1945 (boven) en 2018 (onder) van de projectlocatie.*

Indicatieve kaart militair erfgoed (IKME)

In de directe omgeving van het plangebied worden geen militaire werken verwacht. Zwaagdijk was tijdens de oorlog een klein dijkdorp tussen polder Het Grootslag en de Sluispolder en was militair gezien niet interessant voor de Duitse bezettingsmacht.

Ruimingskaart BeoBOM

In de omgeving van het plangebied zijn er in het verleden NGE geruimd. De dichtstbijzijnde ruimingen hebben plaatsgevonden aan de Zwaagdijk en het bedrijvenpark Wfo-West. Deze ruimingen dateren uit 1999 en 2013. De ruimingskaart geeft geen informatie wat voor soort NGE hier is geruimd.

In de omgeving van het projectgebied hebben geen Duitse mijnenvelden gelegen.

Figuur 2. *Uitsnede van de bommenkaart. Het oranje symbolen geven indicatief de locaties aan van explosievenruimingen. Het blauwe symbool geeft de indicatieve locatie aan van een luchtaanval/bombardement. In oranje is indicatief de locatie van het zonnepanelenpark weergegeven.*

Literatuur

Uit het standaardwerk *En nooit was het stil. Kroniek van een luchtoorlog* van G.J. Zwanenburg is een verwijzing gevonden naar een bombardement op Zwaagdijk. Dit bombardement vond plaats op 7 september 1943 waarbij ‘doelloos’ een klein aantal bommen werd afgeworpen.

VEO Bommenkaart / eerder uitgevoerd onderzoek

Uit de VEO Bommenkaart blijkt dat een klein gedeelte van het plangebied is onderzocht door het explosievenopsporingsbedrijf ECG Explosive Clearance Group (tracé Westfrisiaweg, 242-007). Dit onderzoek is opgesteld volgens de oude normering (BRL-OCE).

Andere vooronderzoeken NGE die in de omgeving zijn uitgevoerd beslaan de N307 (Drechterlandseweg) en een 150kV-verbinding tussen Middenmeer en Westwoud. Beide onderzoeken zijn conform de huidige normering WSCS-OCE en zijn uitgevoerd door respectievelijk Bombs Away en ECG.

Figuur 3. *Uitsnede VEO-Bommenkaart van Zwaagdijk-Oost en omgeving. Voor de donkerblauwe gebieden is een vooronderzoek NGE opgesteld. In oranje indicatief de locatie van het zonnepark.*

Studiegroep Luchtoorlog

Uit het verliesregister van de Studiegroep Luchtoorlog (SGLO) blijkt dat er in de directe omgeving van Zwaagdijk twee vliegtuigen zijn neergestort. Het gaat hierbij om een noodlanding van een Nederlandse Fokker D-XXI op 10 mei 1940 en de crash van een Britse Vickers Wellington in de nacht van 12-13 juni 1941. De Nederlandse Fokker D-XXI was een klein jachtvliegtuig zonder het vermogen om vliegtuigbommen mee te voeren. De Vickers Wellington was een middelzware bommenwerper met een bommenruim geschikt voor maximaal 2.000 kilogram aan vliegtuigbommen. De Wellington die bij Zwaagdijk neerstortte kwam terecht ter hoogte van de Zwaagdijk Z.22A bij Wervershoof.

Bodemdata

Uit boorprofielen van het DINOloket is op te maken dat het plangebied bestaat uit een bodemlaag van klei tot een diepte van 6,00 meter, afgewisseld met soms een dunne laag veen van 10 cm tot 30 cm. De eerste harde zandlaag begint op 10 à 11 meter minus maaiveld.

Oorlogsmonumenten

Binnen de gemeente Medemblik zijn er een aantal oorlogsmonumenten opgericht. Eén van deze monumenten ligt in de omgeving van het projectgebied. Het gaat hier om het oorlogsmonument wat is opgericht voor de omgekomen RAF-bemanning van de neergestorte Vickers Wellington. Het monument zelf bestaat uit twee propellervinnen van het toestel.

Op de site ‘tracesofwar.com’ staat het verhaal van de vliegtuigcrash. Uit dit verhaal valt op te maken dat het toestel op de terugweg was van zijn bombardementsvlucht en boven het IJsselmeer werd neergehaald door een Duitse nachtjager. Het toestel stortte vervolgens neer achter de woning Zwaagdijk Z 22A (nu Zwaagdijk-Oost 30). Eén van de zes bemanningsleden werd levenloos teruggevonden. De lichamen van de overige vijf bemanningsleden werden pas in de zomer van 1966 geborgen door de bergingsdienst van de Koninklijke Luchtmacht.

Conclusie

We hebben een Quickscan NGE uitgevoerd voor de beoogde zonnepark bij Zwaagdijk. De verwachting is dat wanneer er een vooronderzoek NGE volgens het WSCS-OCE wordt uitgevoerd gebieden niet verdacht zullen zijn. Echter, deze conclusie kan pas worden getrokken nadat dit vooronderzoek is uitgevoerd. Een Quickscan NGE heeft namelijk geen enkele wettelijke status (zoals geregeld in het WSCS-OCE).

Standpunt Klankbordgroep Wabo

Onderwerp:	**Realiseren zonneweide Zwaagdijk-Oost**
Datum:	28 januari 2020
Klankbordgroep:	S. Zeilemaker (voorzitter), D. Steltenpool, P. Mosch, G. Mos
Ambtelijk aanwezig:	J.C. Neij, Y. Pijcke (afd. Omgevingszaken) M. Klaassen Bos (griffie)

1. Inleiding

Het college heeft de Klankbordgroep Wabo om een standpunt gevraagd over een principeverzoek van de heer Fisher voor het realiseren van een zonneweide van circa 5 hectare op een locatie tussen de Zwaagdijk, de provinciale weg N307 en het bedrijventerrein WFO-West in Zwaagdijk-Oost. Aansluitend wordt er circa 1 hectare gerealiseerd op het water achter het bedrijf Action. Het totale vermogen zal circa 7,7 MWp (megawattpiek) bedragen en zal voor ongeveer 2.800 huishouden-equivalenten aan elektriciteit opwekken.

Op 6 juni 2019 heeft de raad besloten mee te werken aan de verdere uitwerking van 4 principe-verzoeken voor zonneweiden; daarvoor zijn in de vergadering van de commissie Ruimte aandachtspunten en door de raad kaders meegegeven. Dit principeverzoek is één van deze verzoeken.

De locatie ligt in het bestemmingsplan “Buitengebied” en heeft de bestemming ‘Agrarisch’ met de dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 3’. Het gebruik van gronden en bouwwerken voor zonnepanelen anders dan op daken van gebouwen en overkappingen wordt tot een strijdig gebruik gerekend. Met een procedure “uitgebreide omgevingsvergunning” kan het college meewerken aan dit verzoek. De raad wordt gevraagd een ‘verklaring van geen bedenkingen’ af te geven. De vergunning wordt verleend voor maximaal 25 jaar.

2. Bespreking Klankbordgroep

Het verzoek van het college om een standpunt is in de vergaderingen van de Klankbordgroep van 28 januari 2020 en 4 februari 2020 besproken. De Klankbordgroep heeft de aanvrager en de omwonenden voor deze vergadering uitgenodigd.

De Klankbordgroep overweegt dat:

- Het om een particulier verzoek gaat, dat door de raad is uitgekozen om verder uit te werken;
- De bezwaren van het naastliggende bedrijventerrein WFO zich richten op de beperking van de mogelijkheden om uit te breiden en het realiseren van een ontsluitingsweg;
- De belangen van het bedrijventerrein nu bekend zijn bij de projectgroep voor de zonneweide;
- Er nog geen concrete procedures zijn opgestart voor mogelijke toekomstige ontwikkelingen.

Mocht het college besluiten een omgevingsvergunning te verlenen, dan geeft de Klankbordgroep de tips om:

- Het bedrijventerrein WFO te betrekken bij de projectgroep voor de zonneweide;
- De trafohuisjes te verplaatsen zodat een eventuele toekomstige westelijke ontsluitingsweg van het ABC-bedrijventerrein makkelijker kan worden ingepast.

3. Standpunt

De Klankbordgroep neemt een positief standpunt in over de medewerking aan dit principeverzoek.

4. Uitleg Klankbordgroep en procedure

Het instellen van de Klankbordgroep is de uitkomst van een proces dat in 2011 is gestart met een unaniem aangenomen motie. In deze motie werd als doel gesteld dat inwoners in een zo vroeg mogelijk stadium geïnformeerd moeten worden over wijzigingen in bestemmingsplannen en bouwplannen.

Het doel van de Klankbordgroep is de participatie van omwonenden en betrokken organisaties (belanghebbenden). De belanghebbenden van een ontwikkeling worden in de fase van principeverzoeken betrokken bij de ontwikkelingen. Dat zorgt ervoor dat aandachtspunten in een vroeg stadium in beeld komen en meegewogen kunnen worden bij het verdere proces.

Het college wordt geïnformeerd over het standpunt en de tips van de Klankbordgroep, evenals de aanvrager(s) en belanghebbenden. Het college kan aan de tips geen politieke legitimatie ontlenen.

5. Beknopt verslag van de bijeenkomst

Aanvrager(s):

- J. Fischer	Zwaagdijk-Oost 141
- G. Fischer	Zwaagdijk-Oost 141
- W. Guliker	Chint Solar
- S. Sloterdijk	Chint Solar
- A. Verhage	Zonnecoöperatie West-Friesland
- R. van Straten	Zonnecoöperatie West-Friesland
- F. van Gils	Arcadis Landschapsarchitectuur

Omwonenden/belanghebbenden:

- F. Meester	Ondernemers Federatie Medemblik WFO, namens de heer Vlaming
- B. Koomen	WFO, Action
- J. Zuurbier	Installateur/Projectontwikkelaar
- P. van der Kolk	Zwaagdijk 278

De voorzitter opent het openbare deel, heet de aanwezigen van harte welkom, stelt ze in de gelegenheid zich voor te stellen, en stelt daarop de leden van de klankbordgroep voor. De voorzitter vertelt dat het doel van de bijeenkomst is om een standpunt in te nemen over het principeverzoek. Door deze bijeenkomst worden de omwonenden in een vroeg stadium bij het plan betrokken en gehoord. Hij stelt de vertegenwoordiger van de aanvrager in de gelegenheid het plan toe te lichten.

Mevrouw Van Gils licht aan de hand van de presentatie de aanvraag en de uitgangspunten van de landschappelijke inpassing toe (zie bijlage). Met het waterschap wordt gesproken over de mogelijkheden voor drijvende panelen.

De heer Guliker licht de sheet Financiële participatie en planparticipatie toe. Participatie kan op twee manieren: 1) plan-/procesmatig betrekken bij het project en het ontwerp 2) financieel. Ze hebben voor dit project aansluiting gezocht met de Zonnecoöperatie West-Friesland, de Werkgroep

Zwaagdijk Oost en de Dorpsraad. Het doel is om met een goed plan voor participatie te komen, dit wordt nog verder uitgewerkt.

De voorzitter geeft aan dat het goed is om in de werkgroep ook de mensen op te nemen van de WFO.

De heer Meester vindt het zonde dat het plan al zover is uitgewerkt, want vanuit het WFO zijn ze hier niet voor. Goed plan, maar niet op deze plek. Ze zijn niet tegen zonnepanelen. Zij willen de uitbreidingsmogelijkheid voor de WFO open houden. Hij vertegenwoordigt ook de ECWF, die zich bezig houdt met energievoorzieningen op bedrijventerreinen.

Mevrouw Pijcke geeft aan dat door een aanpassing in de inrichting van het zonneweide een eventuele ontsluiting mogelijk zou kunnen blijven.

De heer Van Straten licht aan de hand van de presentatie de standpunten en aandachtspunten m.b.t. de ontwikkeling van de zonneweide toe (zie bijlage). Over de toelichting op de wensen voor participatie door financiële fondsen en crowdfunding geeft de heer Mos aan dat de Klankbordgroep hier geen uitspraak over doet, omdat deze vooral gaat over de ruimtelijke aspecten.

De heer Koomen zegt dat er vanuit het WFO samen met de Westfriese Bedrijvengroep is gekeken hoe ze kunnen verduurzamen. Er zijn genoeg grote ondernemers met daken die vol kunnen.

In de discussie door allen over een extra ontsluiting wordt opgemerkt dat daarover nog weinig zeker is. Het is goed dat de partijen nu in ieder geval op de hoogte zijn van elkaar wensen en plannen.

De voorzitter bedankt de aanwezigen en geeft aan dat de Klankbordgroep een standpunt in zal nemen en daar wellicht ook tips bij zal geven. Dat standpunt wordt ook met de aanwezigen gedeeld.

VERZONDEN 30 AUG. 2019

Onderwerp:	Achter Zwaagdijk 143, nabij N307, Zwaagdijk-Oost Advies principeverzoek t.b.v. zonneweide (zonnepanelen)
Aan:	Gemeente Medemblik Afdeling Omgevingszaken t.a.v. J. Dekker
Datum advies:	29 augustus 2019
Kenmerk OD NHN:	OD.289491
Kenmerk gemeente:	Z-19-070153
Contactpersoon:	H. Neuvel
Doorkiesnummer:	088 - 1021731
E-mail	hneuvel@odnhn.nl
Bijlagen:	
Paraaf afdelingsmanager:	

Samenvatting

Advies principeverzoek	
Bedrijven en milieuzonering, luchtkwaliteit, externe veiligheid	Geen belemmering.
Bodem	Bodem geschikt voor toekomstig gebruik. Bij aanvraag omgevingsvergunning is bodemonderzoek niet noodzakelijk. Indien bij realisatie graafwerkzaamheden zullen plaatsvinden is het vanwege ARBO-eisen wel aan te bevelen om een bodemonderzoek te laten uitvoeren.
Beoordeling ecologisch onderzoek	Soortenbescherming: nadere onderbouwing m.b.t. vleermuis en marterachtigen is noodzakelijk. Gebiedenbescherming (Wnb): natura 2000-gebiedenonderzoek met Aerius-Calculator is noodzakelijk wegens de PAS-uitspraken.

Postbus 2095, 1620 EB Hoorn odnhn.nl

	Houtopstanden: geen melding nodig.
Melding en omgevingsvergunning milieu	Geen melding Activiteitenbesluit of aanvraag Omgevingsvergunning vergunning noodzakelijk.

1. Inleiding

Op 19 augustus 2019 is om een advies gevraagd met betrekking tot een principeverzoek voor het realiseren van een zonneweide (zonnepanelen) op de locatie achter Zwaagdijk 143, nabij de N307 te Zwaagdijk-Oost.

Gevraagd wordt om milieuadvies te geven in verband met planologische strijdigheid. Tevens wordt gevraagd om de quickscan ecologie te beoordelen.

Bij de totstandkoming van het advies zijn de volgende stukken betrokken:
- principeverzoek zonneweide Zwaagdijk, d.d. 15 augustus 2019 door Arcades Nederland BV namens de heer Fischer;
- uitgave "bedrijven en milieuzonering" van de VNG uit 2009;
- Activiteitenbesluit.

2. Milieuadvies Ruimte

2.1 Inleiding

Het bestemmingsplan is het resultaat van een integrale ruimtelijke afweging, waarbij ook alle milieuonderwerpen worden meegewogen. Welke milieuonderwerpen vanuit een duurzame ruimtelijke ordening voor een plangebied van belang zijn, moet per plan in een zo vroeg mogelijk stadium in beeld worden gebracht.

2.2 Omgeving

De locatie waar de zonneweide zal worden gerealiseerd is achter op het land van het fruitteeltbedrijf van de heer Fischer.

In de omgeving waar de zonneweide worden gerealiseerd zijn geen woningen aanwezig. De dichtstbijzijnde woningen zijn gelegen aan de Zwaagdijk, op meer dan 250 meter afstand.

2.3 Bedrijven en milieuzonering

Een goede ruimtelijke ordening voorziet in het voorkomen van voorzienbare hinder en gevaar door milieubelastende activiteiten. Hiervoor biedt de uitgave "Bedrijven en milieuzonering" een handreiking voor een verantwoorde inpassing van milieubelastende activiteiten, zoals bedrijven, in de fysieke omgeving of van gevoelige functies, zoals woningen, nabij bedrijven. Voor een breed scala van milieubelastende activiteiten gelden voor de vier ruimtelijke relevante milieuaspecten (geur, stof, geluid en gevaar) richtafstanden. Deze zijn in een richtafstandenlijst opgenomen.

De doelen van milieuzonering zijn:
- het reeds in het ruimtelijke spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Een zonneweide wordt niet genoemd in de bovengenoemde uitgave. Een zonneweide veroorzaakt geen geur- en stofoverlast, is geen gevaarlijk object en maakt geen geluid.
Lichthinder door schittering van de panelen kan worden voorkomen door deze te voorzien van een speciale coating en/of de panelen zodanig te plaatsen dat door de omgeving geen lichthinder zal worden ondervonden.
Gezien het bovenstaande is er geen belemmering. Dit dient wel onderbouwd te worden.

2.4. Luchtkwaliteit

2.4.1 Inleiding

Met wet- en regelgeving wil de overheid een goede luchtkwaliteit bewerkstelligen en de burgers beschermen tegen de schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging.

Verontreiniging is afkomstig van verschillende bronnen, zoals het gemotoriseerde verkeer, industriële en agrarische inrichtingen en achtergrondconcentraties van verontreinigende stoffen. De mate van blootstelling aan luchtverontreiniging moet worden meegenomen in de afweging of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening en moet afgewogen worden of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren.

2.4.2 Beoordeling
In het kader van ruimtelijke ontwikkelingen moet bij nieuwbouwplannen het aspect luchtkwaliteit worden beschouwd (hoofdstuk 5.2 van de Wet milieubeheer).
Het plan zal niet voor overschrijdingen van de grenswaarden zorgen en niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht. Ook is het niet opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of het Regionaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit regio Noordvleugel (RSL-NV).
De grenswaarde wordt niet overschreden, maar dient nog wel te worden aangetoond.
De voorgenomen ontwikkeling vormt voor het aspect lucht geen belemmering.
Dit dient wel te worden onderbouwd.

2.5 Externe veiligheid
Externe veiligheid heeft betrekking op situaties waar een incident met gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden waardoor mensen – die verder niets met de risicodragende activiteit te maken hebben – om het leven zouden kunnen komen.

De ontwikkeling bevindt zich binnen de invloedsgebieden van de N307 en een ondergrondse hogedruk aardgasleiding.
De zonneweide wordt niet aangemerkt als een (beperkt) kwetsbaar object. Dat wil zeggen dat er geen sprake is van verblijfsruimten. Omdat hiervan geen sprake is, is regelgeving met betrekking tot externe veiligheid niet van toepassing.

De Veiligheidsregio hoeft daarom, in relatie tot externe veiligheid, niet in de gelegenheid gesteld te worden te adviseren.

2.6 Bodem
Inleiding
In de planvorming moet rekening worden gehouden met de bodemkwaliteit in relatie tot toegelaten functies. In de toelichting van een bestemmingsplan, ruimtelijke onderbouwing, e.d. moeten de overwegingen hierover zijn opgenomen. Als blijkt dat de bodemkwaliteit niet direct geschikt is voor de gewenste bestemming dan moet hiervoor een nadere afweging worden gemaakt.

Beoordeling
Van de locatie is geen bodemonderzoek beschikbaar. In dit stadium is alleen globaal iets aan te geven over de geschiktheid van de bodem voor het voorgenomen gebruik, op basis van de bodemkwaliteitskaart, in de omgeving uitgevoerde bodemonderzoeken en eventuele historisch verdachte activiteiten op of in de omgeving van de locatie.
De locatie valt in kwaliteitsklasse landbouw/natuur van de bodemkwaliteitskaart 2016. Deze kwaliteit is wel geschikt voor de beoogde functie.
In de omgeving zijn slechts lichte verontreinigingen aangetroffen. Deze verontreinigingen vormen geen belemmering voor de beoogde functie.
Uit het historisch bodembestand zijn op en in de directe omgeving van de locatie geen vermeldingen. Wel zijn er voormalige sloten aanwezig die gedempt kunnen zijn met bodemvreemd materiaal. Verder zijn de percelen al jaren in gebruik als fruitteelt. Door het gebruik als fruitteelt kan de grond verontreinigd zijn met bestrijdingsmiddelen.

Op basis van de beschikbare gegevens kan worden geconcludeerd dat de bodem mogelijk verontreinigd kan zijn. De verontreinigingen zijn echter niet relevant voor het toekomstig gebruik.

Indien een omgevingsvergunning bouwen wordt aangevraagd komt de vraag aan de orde of een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk is, zoals bedoeld in artikel 8 lid 4 van de Woningwet.

Het realiseren van een zonneweide (zonnepanelen) betreft geen bouwwerk waarin structureel mensen zullen verblijven. Bij de aanvraag omgevingsvergunning is een bodemonderzoek dan ook niet noodzakelijk.
Indien bij realisatie van de zonneweide graafwerkzaamheden in de bodem zullen plaatsvinden is het advies om de aanvrager in het kader van ARBO-eisen, vanuit preventief oogpunt te adviseren om een bodemonderzoek te laten uitvoeren naar mogelijke voornoemde verontreinigingen.

2.7 Beoordeling ecologisch onderzoek
Inleiding
De volgende activiteiten zullen plaatsvinden: plaatsen van zonnepanelen met bijbehorende constructie en aanleggen van onderhoudspaden, transformatorhuisjes en een hekwerk.
De verschillende elementen waarmee invulling gegeven wordt aan de gedegen ruimtelijke en landschappelijke inpassing, zoals bijvoorbeeld bomen, houtwallen, watergangen en ecologische zones, vormen ook onderdeel van een zonneweide."
De omvang van de opstelling voor zonne-energie bedraagt circa 5 hectare.
Het plangebied betreft percelen 267 en 851 te Zwaagdijk, in de gemeente Wervershoof.
Perceel 851 betreft een wateroppervlakte. De zonnepanelen op perceel 851 worden op vlonders geplaatst. Perceel 267 is agrarische grond (fruitboomgaard); daar zullen heiwerkzaamheden nodig zijn voor het plaatsen van de stellages.
De grondeigenaar woont op locatie en heeft aangegeven de fruitteelt te staken.
De windsingel aan de west- en zuidzijde van het plangebied blijven bewaard, de windhaag aan de oostzijde wordt gerooid. Het verzoek beschrijft dat 'aan de noordzijde [..] een deel van het perceel in gebruik [blijft] als boomgaard'.
Echter de quickscan gaat er vanuit dat begin 2020 alle fruitbomen zullen worden gerooid. Aan de binnenzijde van de windsingels komen hekwerken van 2 meter hoog, die passeerbaar zijn voor kleine zoogdieren (onder het hekwerk wordt een ruimte van 0,30 m vrijgehouden).
Aan de oostzijde worden enkele coniferen verwijderd en vervangen door een windsingel die aansluit bij de overige begrenzing van het plangebied. Aan de oostzijde van het perceel komt een onderhoudspad met halfverharding.
De transformatorhuisjes en andere voorzieningen worden in de zonneweide geïntegreerd. Het perceel wordt ontsloten via de Zaadmarkt en het bedrijvenpark WFO. Op de tekening is een nieuwe duiker opgenomen.
Het ontwerp van de duiker en de precieze ontsluiting zijn nog niet bekend. De toegangsweg naar de zonneweide wordt aangelegd in de watergang naar de Zaadmarkt. Hiervoor wordt een klein deel van de watergang gedempt. De panelen krijgen een minimale hoogte van 0,80 m (t.b.v. extensieve begrazing met schapen) en een maximale hoogte van 1,50 m.

Vleermuizen
Uit het kennisdocument Gewone dwergvleermuis komt de volgende passage: "Bij ingrepen op lijnvormige structuren is het van belang te kijken naar de impact op zowel de
vliegroute als op het foerageergebied. Lijnvormige elementen kunnen van belang zijn voor gewone dwergvleermuizen door het bieden van:
• een voor de echo-oriëntatie noodzakelijke structuur tijdens het vliegen en het foerageren
• beschutting tegen wind
• een insectenrijke luwte
• een insectenrijke vegetatie
• beschutting tegen predatie."
Effecten van het weghalen van (delen van) lijnvormige elementen zijn afhankelijk van de landschappelijke context, bijvoorbeeld in een gebied met veel wind zal dit meer effect hebben dan in een meer windluw gebied."

De windhaag aan de oostzijde zal worden verwijderd. Met het oog op de functies genoemd in bovenstaande passage, is niet voldoende gemotiveerd wat de effecten kunnen zijn van het weghalen van de windhaag.
Daarbij dient o.a. nader te worden gemotiveerd waar de volgende conclusie m.b.t. de hoogte van de volgende groene lijnvormige elementen op is gebaseerd:

De windhaag en fruitbomen zijn te laag om als vliegroute voor vleermuizen te dienen.

Ook is onvoldoende onderbouwd dat de voorgestelde maatregelen ter mitigatie van foerageergebied m.b.t. omvang, tijdigheid en monitoring, voldoen aan de richtlijnen in de volgende passage uit het Kennisdocument Gewone dwergvleermuis:
"Belangrijk is dat het oppervlak waar gejaagd kan worden en vooral het insectenaanbod, niet onderdoet voor de oorspronkelijke locatie. Voor de prooidieren van de gewone dwergvleermuis is de aanwezigheid van water van belang.
• Het vervangende foerageergebied moet tijdig voor aanvang van de activiteiten aanwezig zijn om de dieren het nieuwe gebied te laten ontdekken, zodat het voor hen kan functioneren.
[...].
• De genomen maatregelen moeten op hun effectiviteit gemonitord worden".

Kleine marterachtigen
Het is onduidelijk hoe m.b.t. kleine marterachtigen (in casu bunzing en wezel) "door het verwijderen van vegetatie" de volgende verboden kunnen worden overtreden (zoals aangegeven op p. 13):
a: opzettelijk te doden of te vangen;
b: vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen".
Immers, de rietlanden die van belang zijn voor de bunzing blijven bewaard en voor wezel is het plangebied niet geschikt wegens het ontbreken van ondergroei, zo wordt elders in de quickscan gesteld (pagina 11 en pagina 9).
Dit dient nader verklaard te worden.

Op basis van de uitkomst van de toetsing m.b.t. klein marterachtigen (uitkomsten: zie a en b hierboven) is bepaald of en zo ja, welke mitigerende maatregelen nodig zijn. De ecoloog heeft bepaald dat er mitigerende maatregelen nodig zijn.
Verklaard dient te worden hoe de genoemde mitigerende maatregelen (behoud foerageergebied en passeerbaar maken van het hek) overtreding van de Wet door de onder a en b genoemde handelingen kunnen voorkomen.

Gebiedenbescherming (Natura 2000-gebieden)
Het plan kan gevolgen hebben voor Natura 2000-gebieden in de vorm van stikstofdepositie wegens de aanleg- én de gebruiksfase. De verwijdering van de houtopstanden, de aanleg van de zonnepanelen, transformatorhuisjes (heien, bouw- en groenmateriaal aanvoeren etc.), aanleg van de infra (duiker, toegangsweg), dempen deel watergang, etc., brengen stikstofuitstoot met zich mee.

In verband met de recente PAS-uitspraken (29 mei 2019), dient daarom een beoordeling plaats te vinden van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, onder meer onderbouwd met een berekening. De berekening dient te geschieden d.m.v. Aerius-Calculator. Vanaf dinsdag 6 augustus 2019 is de huidige Aerius-Calculator niet meer beschikbaar. De Aerius-producten worden aangepast*). Op 8 augustus 2019 was de release van de nieuwe versie van Calculator (en van Scenario en Connect) gepland, maar de release werd uitgesteld (de release was ten tijde van het schrijven van dit advies nog niet geschied). Op de site is helaas niet aangegeven wanneer de release te verwachten is. Houd de websites in de gaten voor de laatste stand van zaken: (zie: https://www.bij12.nl/actueel/nieuws/ en https://www.bij12.nl/onderwerpen/programma-aanpak-stikstof/helpdesk-pas-aerius/).

Voor gebruik van de nieuwe Calculator is geen account nodig.

*) m.u.v. een Aerius-Calculator voor mechanisch geventileerde stallen; die zal later nog verschijnen.

N.B.
Ten tijde van het opstellen van dit advies is nog niet duidelijk of de uitkomsten van de nieuwe Calculator voldoende kunnen onderbouwen of de natuurlijke kenmerken van de betreffende Natura 2000-gebieden niet worden aangetast.

Het streven van de rijksoverheid is om hiervoor een nieuw beoordelingskader beschikbaar te stellen vóór september.

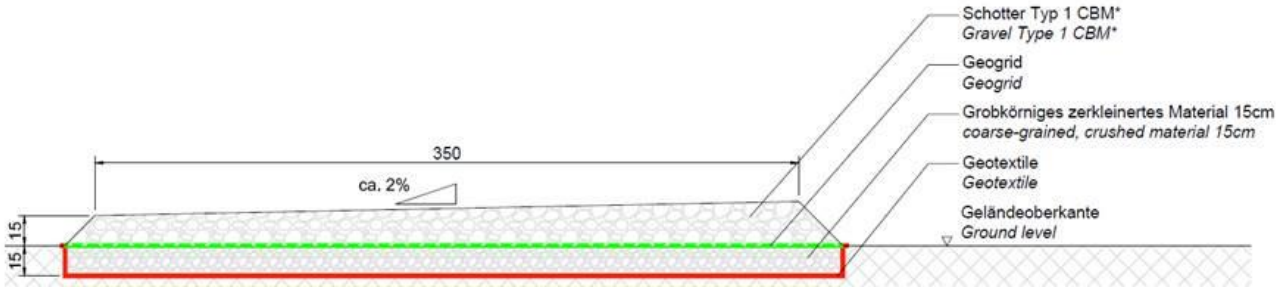
Houtopstanden (H4 Wnb)
Omdat de te verwijderen houtopstanden bestaan uit fruitbomen en windsingels/windhagen is H4 van de Wnb m.b.t. houtopstanden niet van toepassing: van de kap hoeft dan ook geen melding te worden gedaan bij de provincie.

3. Vergunning of melding milieu

Een zonneweide wordt niet genoemd in de BOR. Zodoende valt deze niet onder de milieuwetgeving en is het indienen van een melding Activiteitenbesluit of het aanvragen van een omgevingsvergunning milieu niet noodzakelijk.

Bijlage watertoets

Voor de aanleg en het onderhoud van het zonnepark zijn er onderhoudswegen benodigd. Deze onderhoudswegen zijn opgebouwd uit een onderste laag bestaande uit Basetrac Duo-C en Basetrac Grid (rode lijn in Figuur 1) gevolgd door grof materiaal afgedekt door Basetrac Grid (groene lijn in figuur). Als toplaag wordt er een gravel laag aangebracht met een hellingspercentage van circa 2%. Een voorbeeld in de praktijk is te zien in Figuur 2. De richting van deze helling is naar de andere zijde dan een watergang is gelegen. Deze onderhoudswegen bestaan uit doorlaatbare structuren waardoor er geen verharding van het oppervlak plaatsvindt. Op de volgende pagina's staat meer informatie over Bastrac Grid en Basetrac Duo-C.



Figuur 1 Verschillende lagen van onderhoudswegen bestaande uit Geogrid, Geotextiel en gravel.

Figuur 2 Voorbeeld van een onderhoudsweg

HUESKER
Ideen. Ingenieure. Innovationen.

Product Description

1. Product Name		**Basetrac® Grid PET 30**	
2. Product Description		Biaxial geogrid for base reinforcement with protective polymer coating	
3. Raw Materials used Raw Material of the geogrid: MD / CMD Type of Coating:		PET polymer	
Technical data			
01. Mass per unit area (DIN EN ISO 9864)		g/m²	≅ 200
02. Mesh Size		mm	25 x 25
03. Nominal Tensile Strength (DIN EN ISO 10319)	MD CMD	kN/m kN/m	≥ 30 ≥ 30
04. Strain at Nominal Tensile Strength (DIN EN ISO 10319)	MD CMD	% %	≤10 ≤10
05. Standard Roll Dimensions (width x length)		m x m	5,00 x 200
06. Durability (acc. to EN 13249: 2015 ff.)		Predicted to be durable for Minimum 100 years in natural soils with 4 ≤ pH ≤ 9 and soil temperatures ≤ 25 °C	

HUESKER Synthetic GmbH
Fabrikstraße 13-15, D -48712 Gescher
Tel.: + 49 (0) 25 42 / 701 – 0
Fax: + 49 (0) 25 42 / 701 – 499
E – Mail: export@HUESKER.de
Internet: www.HUESKER.com
Bastrac® is a registered trademark by HUESKER Synthetic GmbH

No responsibility is accepted for any change in product properties due to environmental influences and / or improper application or handling. Rights are reserved to modify the product to effect improvements.

Issue: 02/2017

HUESKER
Ideen. Ingenieure. Innovationen.

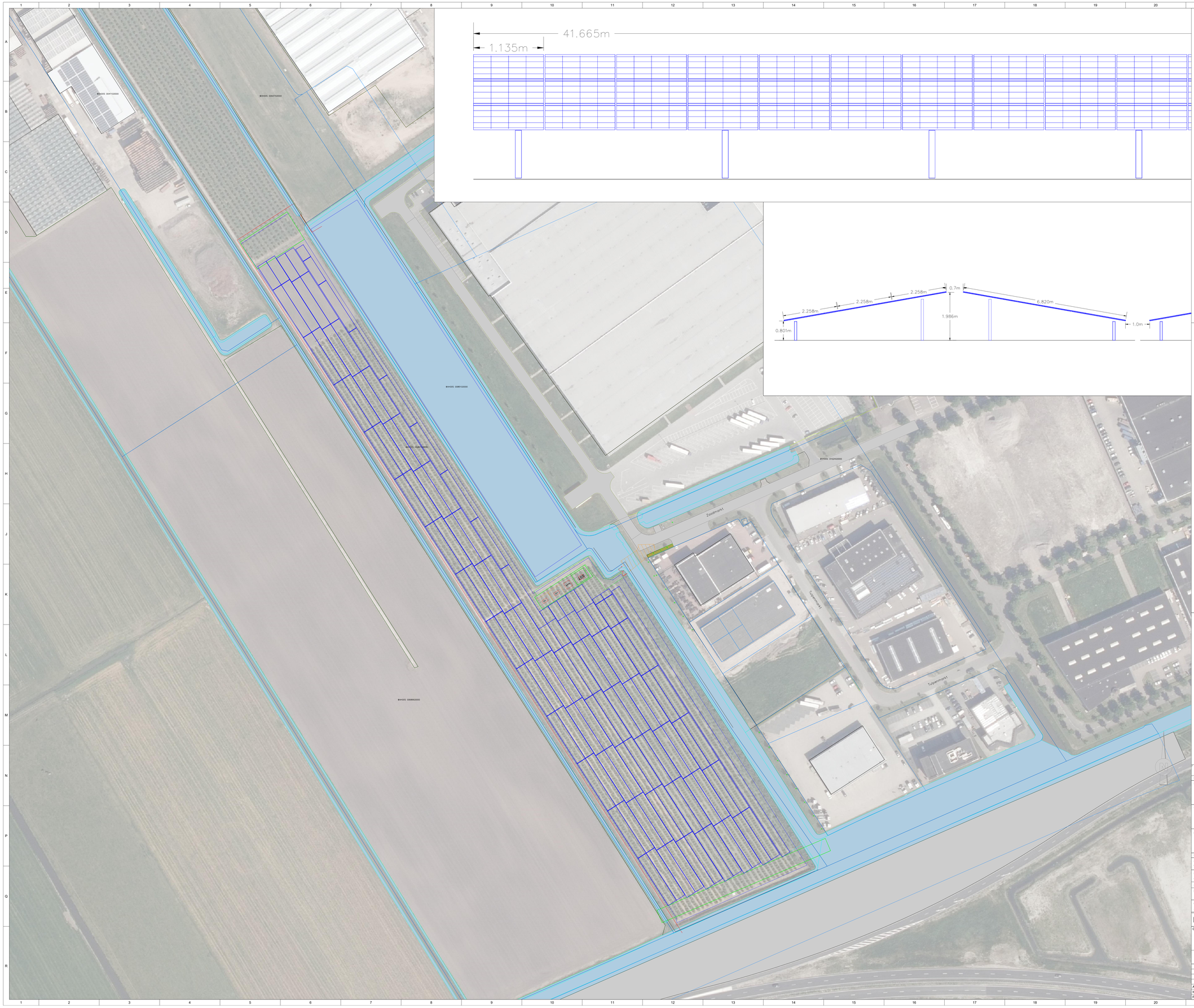
Product Description

1. Product Name		**Basetrac® Duo-C PET 30 B15**	
2. Product Description		Biaxial geogrid plus nonwoven geotextile for base reinforcement with protective polymer coating (grid)	
3. Raw Materials used			
Raw Material of the geogrid:	MD / CMD	PET	
Raw Material of the nonwoven:		150 g/m² PP	
Type of Coating:		polymer	
Technical data			
01. Mass per unit area (DIN EN ISO 9864)		g/m²	≅ 350
02. Nominal Tensile Strength (DIN EN ISO 10319)	MD	kN/m	≥ 30
	CMD	kN/m	≥ 30
03. Strain at Nominal Tensile Strength (DIN EN ISO 10319)	MD	%	≤10
	CMD	%	≤10
04. Mesh Size of the Geogrid		mm	25 x 25
05. Opening Size of the Nonwoven (DIN EN ISO 12956)		µm	≅ 100
06. Water Permeability Index Normal to the Plane (nonwoven) (EN ISO 11058)		m/s	≅ 90 x 10^{-3}
07. Standard Roll Dimensions (width x length)		m x m	5,00 x 100
08. Durability (acc. to EN 13249: 2015 ff.)		Predicted to be durable for 100 years in natural soils with 4 ≤ pH ≤ 9 and soil temperatures ≤ 25 °C.	

HUESKER Synthetic GmbH
Fabrikstraße 13-15, D -48712 Gescher
Tel.: + 49 (0) 25 42 / 701 – 0
Fax: + 49 (0) 25 42 / 701 – 499
E – Mail: export@HUESKER.de
Internet: www.HUESKER.com
Basetrac® is a registered trademark by HUESKER Synthetic GmbH

No responsibility is accepted for any change in product properties due to environmental influences and / or improper application or handling. Rights are reserved to modify the product to effect improvements.

Issue: 02/2017



Legend

- Modules table 162 modules at 10°
- Modules table 108 modules at 10°
- Modules table 54 modules at 10°
- Modules table 18 modules at 10°
- Road in solar field
- Cadastral borders
- Site boundary
- Site fence
- Gate
- TR — Transformer Station
- SST — Combined Client/ Substation
- Hedge

Infobox:

generator parameters:

total power DC: 6,531.84 kWp	modul: 12,096 x 540Wp
total output AC: 4,250 kVA	inverter/station I: 17 x Sungrow 250HV inverter/station II:
AC/ DC ratio: 1.4	connection I: - connection II: -

characteristics of frame:

mounting system: tbd	table type: -	number of tables: -	modul tilt: 15°
module area (projected): -m²	modul orientation: South	light row spacing: Ø -m	selected shading angle: -

site conditions:

land size: ha	fence length m	fence distance: 3m	terrain height: - m
degree of latitude: 51.872°N	degree of longitude: 5.616°E	global radiation horizontal:	shading angle 21.12.: -

Preliminary Design: General Plan

Customer:

General contractor:

ASTRONERGY

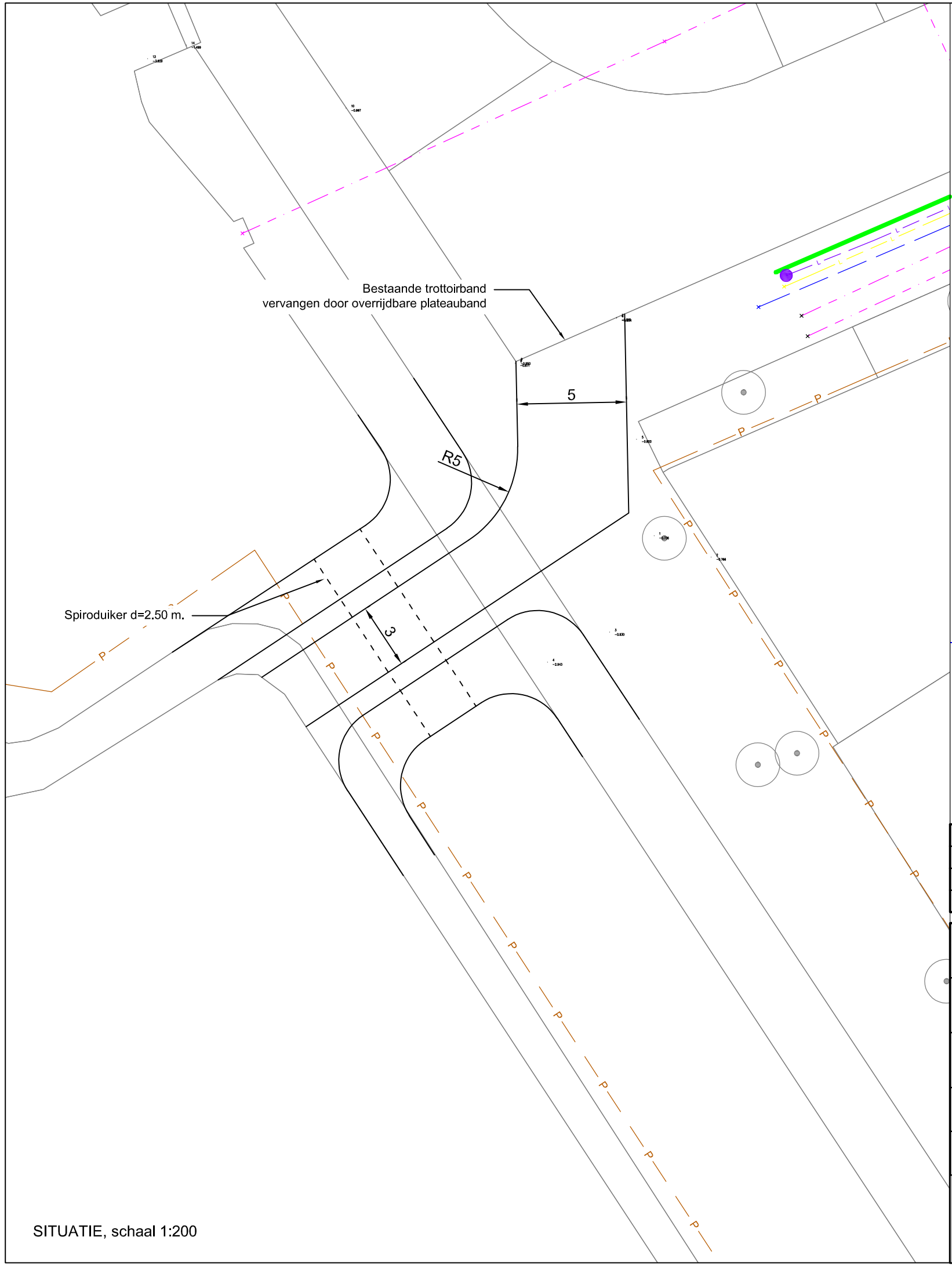
Address: Astronergy GmbH
Stephansplatz 2-6
20354, Hamburg, Germany

Telephone: +49 160 470 08 07
e-Mail: deniz.urlu@astronergy.de

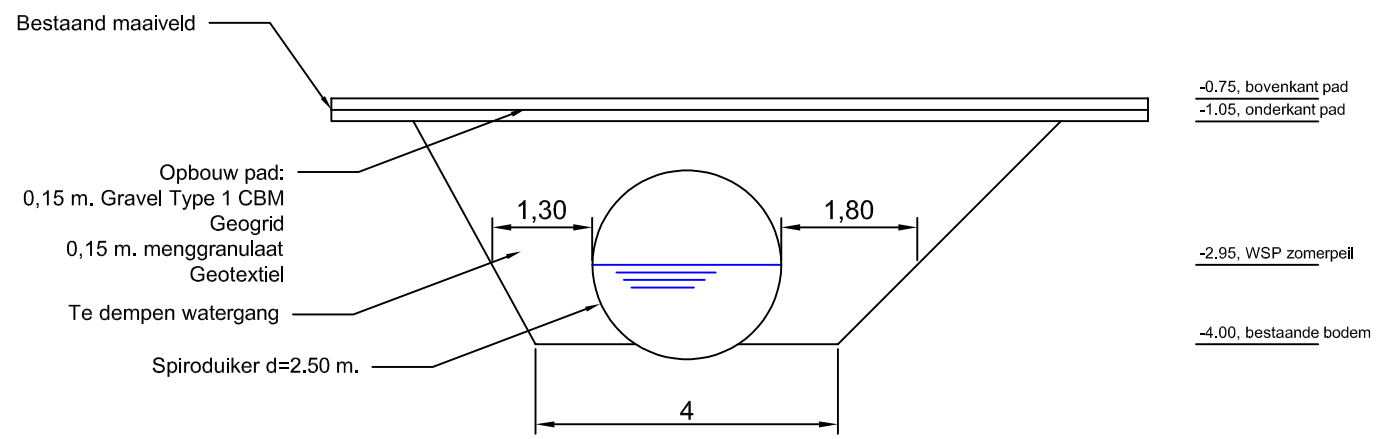
Solar Plant

				Editor:	2019/12/06	JOME		Drawing No.:
				Check:				
				Allowed:				Scale: 1:1250
				Norm:				
A	1. Issue	2019/12/06	JOME					Size: A0 / Print date: 2018/08/23
Index	Change:	Date:	Name:		Date:	Name:		

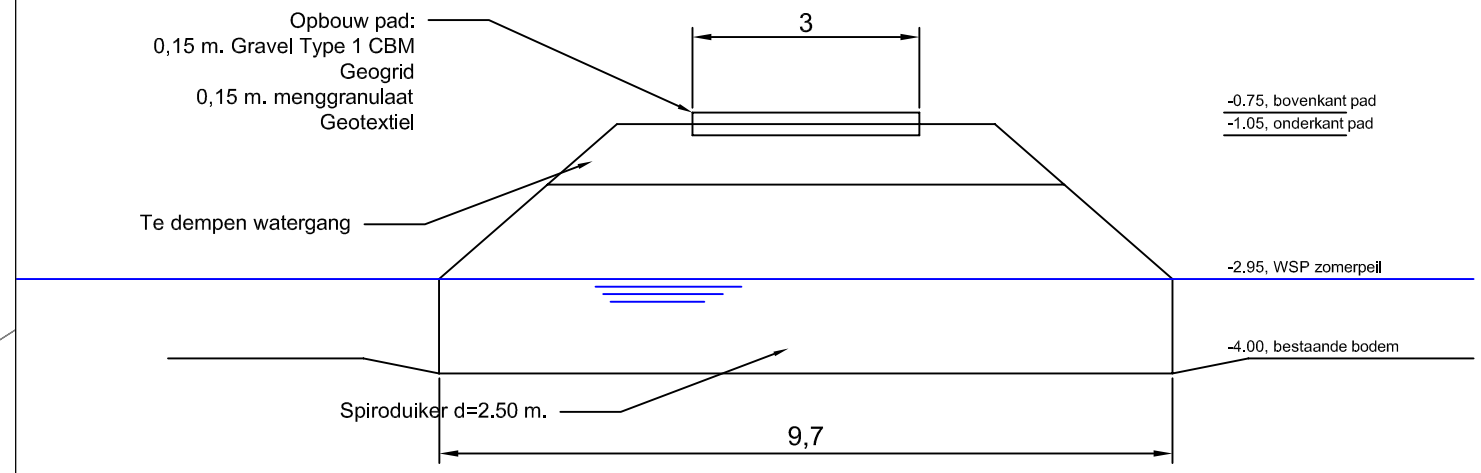
Path:



SITUATIE, schaal 1:200



DWARSDOORSNEDE, schaal 1:100



LANGSDOORSNEDE, schaal 1:100

Versie	Datum	Omschrijving	Getekend door
D-1	11-6-2020	Definitief	H. Dijkstra
C-2	5-6-2020	Versmallen duiker tot 3 meter padbreedte	H. Dijkstra
C-1	3-6-2020	Concept versie 1	H. Dijkstra

Project:

CALAMITEITEN DAM ZONNEPARK ZWAAGDIJK-OOST

Betreft:

Situatie en profielen

Opdrachtgever:

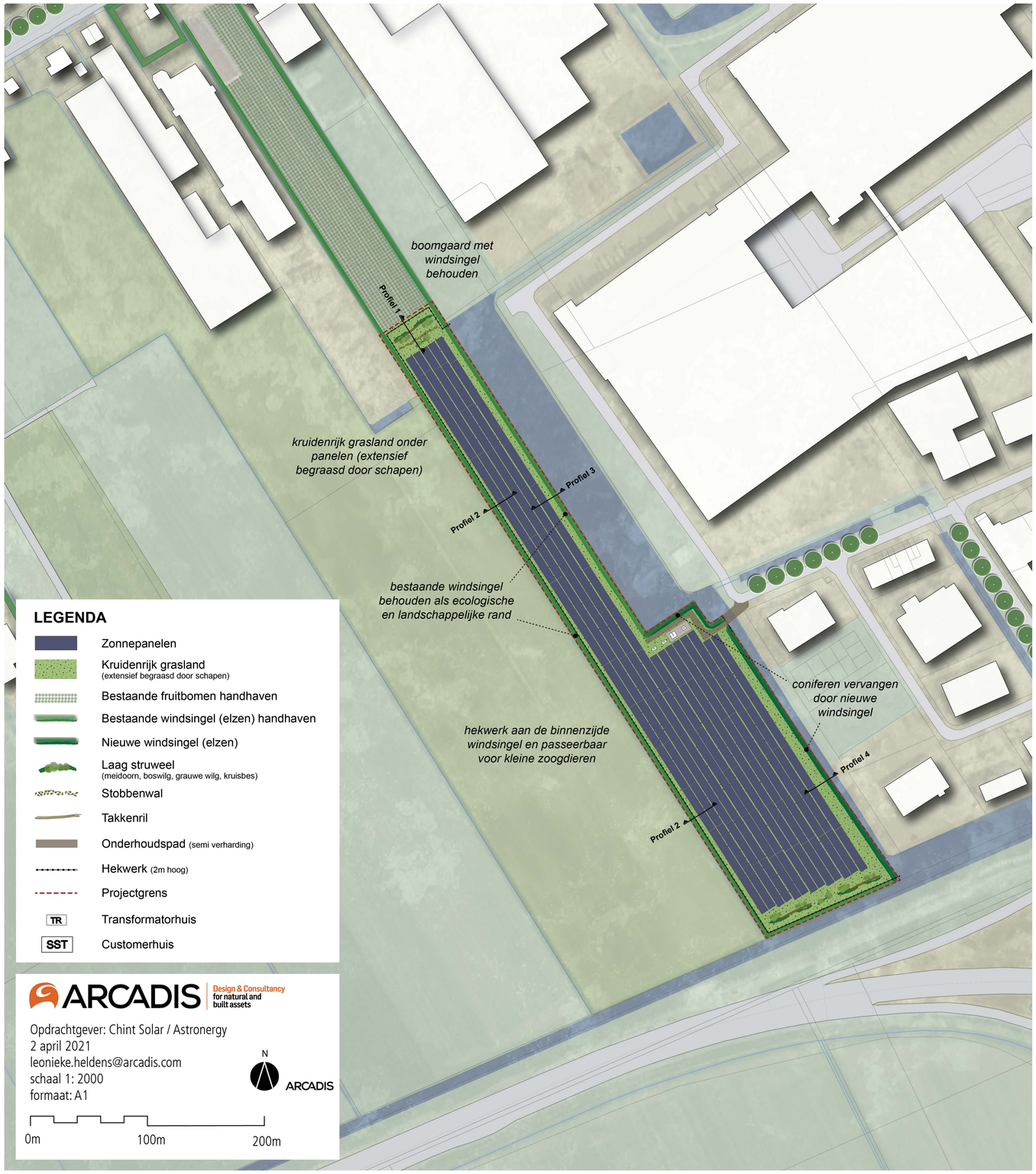
Chint Solar

Tekenaar:	Formaat:	Datum:	Maten in:	Hoogtematen:
H. Dijkstra	A3	3-6-2020	Meters	t.o.v. N.A.P.
Tekeningnummer.:	**Schaal:**	**Status:**	**Opmerking:**	
20-10-SIT01	1:200 / 100	As-built	Materialen in milimeters	

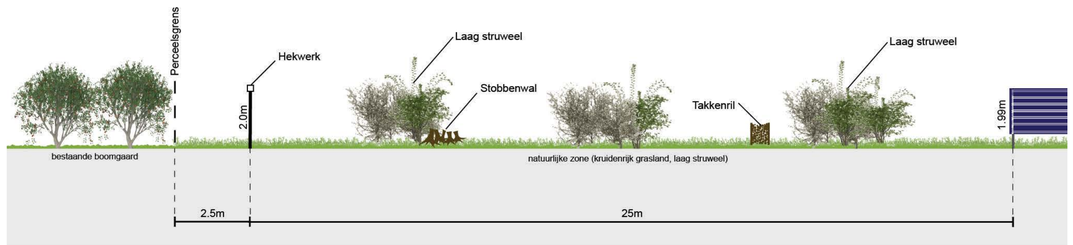
CGC ADVIES

Adres: Kerkbuurt 30
8805 TH Hitzum
Email: info@cgc.frl
Telefoon: +31(0)6 20037770

Zonnepark Zwaagdijk-Oost | Landschapsontwerp

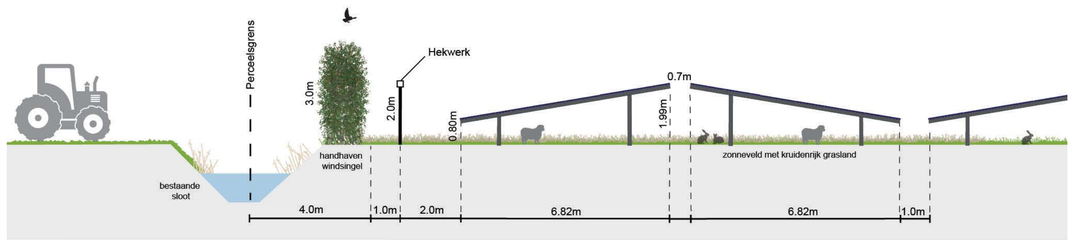


Profiel 1



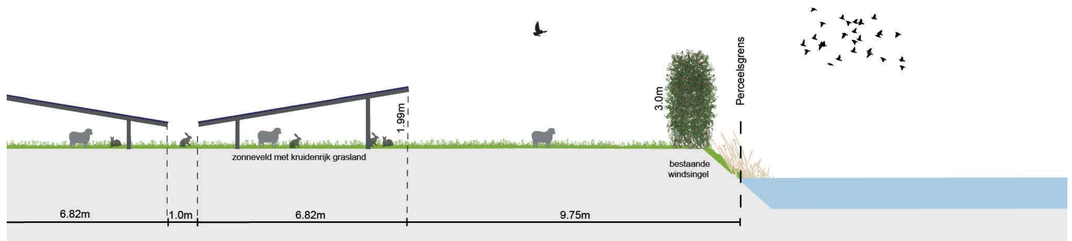
1:100

Profiel 2



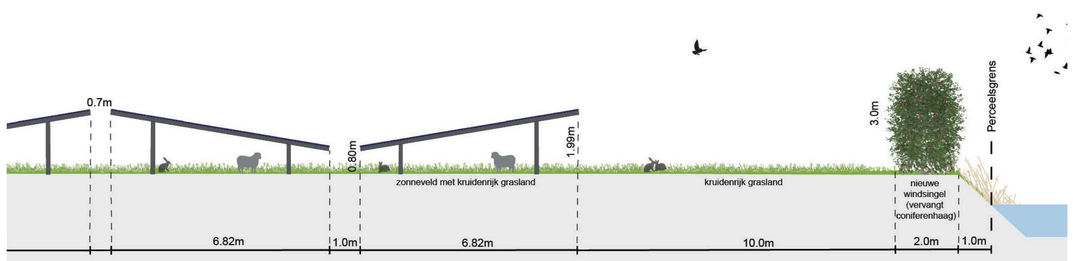
1:100

Profiel 3



1:100

Profiel 4



1:100

Memo

datum	31 maart 2021
aan	Chint Solar, de heer W. Guliker
van	MUG Ingenieursbureau, de heer R. Buringa
onderwerp	Aeriusberekening 'Aanleg zonnepark Zwaagdijk'
projectnummer	20301390

Op verzoek van Chint Solar heeft MUG Ingenieursbureau een eerder gemaakte Aeriusberekening opnieuw uitgevoerd met de huidige versie van de Aeriuscalculator van RIVM. Het onderwerp van Aeriusberekening zijn de bouw-werkzaamheden voor het aanleggen van een zonnepark te Zwaagdijk. In deze memo zijn de gehanteerde uitgangspunten voor de Aeriusberekening beschreven en is een samenvatting van de resultaten opgenomen.

Uitgangspunten voor de berekeningen
Op de voorgaande Aeriusberekening van 18 mei 2020 heeft gemeente Medemblik een aantal punten ter verwerking aangedragen. Deze punten heeft de heer Pach van de gemeente in een document (8 maart 2021/ kenmerk Z-20-110044) verzonden aan de heer Guliker van Chint Solar op 15 maart 2021. In deze nieuwe berekening zijn deze punten van de gemeente meegenomen, te weten:

1. De Aeriusberekening uitvoeren met de meest recente versie van de Aeriuscalculator (oktober 2020).
2. De export van de Aeriusberekening uit de calculator van RIVM als losse pdf-bijlage bij de memo voegen.
3. Het aantal draaiuren van bouwmachines wordt als 'te laag' beoordeeld, derhalve nu het <u>dubbele aantal uren</u> gerekend (conservatief, waar in voorgaande versie gerekend was met ervaring van Chint Solar).
4. De ontmanteling dient ook gerekend te worden ten aanzien van in te zetten machines, deze vindt echter pas plaats over 25 jaar, dus niet in hetzelfde jaar als de aanleg. De ontmanteling wordt qua machines en werkzaamheden vergelijkbaar gesteld aan de aanleg, dus ook vergelijkbaar in resultaat (geen depositie). Er is geen berekening gemaakt voor de ontmanteling over 25 jaar.
5. De vermelde verkeersbewegingen voor de bouwfase waren aannemelijk, derhalve onveranderd.
6. In de gebruiksfase zal er incidenteel eens een controle zijn van apparatuur van het zonnepark. De bouwfase, inclusief verkeersbewegingen is vele malen omvangijker dan de verkeersbewegingen voor de controle in de opvolgende jaren/gebruiksfase. Omdat de bouwfase niet resulteert in een depositie in Natura2000 gebied, weten we al dat de aanzienlijk mindere verkeersbewegingen in de gebruiksfase zeker niet leiden tot een depositie in de gebruiksfase; derhalve ook niet apart berekend.

Voor de berekening maken we gebruik van de huidige versie van de calculator, te weten: '*Aeriuscalculator 2020*' van de Rijksoverheid/het RIVM. In de Aeriuscalculator hebben we de geraamde typen materieel geselecteerd, voor zover beschikbaar. Daar waar niet beschikbaar, zijn we uitgegaan van een laadschop, dit omdat het motorvermogen vergelijkbaar is. Zie hiervoor ook de tabellen onder '*keuze in Aerius*'.

De mate van belasting van de motoren (gedurende de geraamde uren) wordt standaard ingeschat in de Aerius-calculator en hebben we overwegend zo aangehouden (Bobcat 80% gekozen in plaats van 60%). Uit het gekozen bouwjaar, het motorvermogen, de urenbesteding en de mate van belasting, resulteert de emissiefactor die de calculator meeneemt in haar berekening.

Resultaat
De Aeriusberekening, op basis van het geraamde materieel en de urenbesteding, resulteert <u>niet</u> in een stikstof-depositie in Natura 2000-gebieden.

In de volgende tabel is de invoer voor de berekening, evenals het resultaat van de berekening weergegeven. De gewijzigde uren en gerelateerde emissie, ten opzichte van de vorige versie, zijn hierin geel gemarkeerd.

De export van de Aeriuscalculator is op verzoek als separate bijlage toegevoegd aan deze memo.

Project; Aanleg Zonnepark Zwaagdijk
Resultaten Aerius berekening uit de Aeriuscalculator 2020 van RIVM
d.d. 23-03-2021

Raming	gekozen uitgangspunten in Aeriuscalculator 2020					-lijn-	-vlak-	sultaat in Aeriuscalcula	
materieel	keuze in Aerius	bouwjaa	kW	% belasting	missiefacto	aantal bewegingen	uren	Emissie Nox kg/jr.	Resultaat berekening depositie mol/ha/jr.
Personenvervoer aanleg	Licht verkeer	2015	nvt	nvt	nb	500	nvt	3,66	geen depositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr.
Vrachtverkeer/ leveranties	Middelzwaar verkeer	2015	nvt	nvt	nb	66	nvt	2,91	
Graafmachine 1	Graafmachine	2015	200	60%	0,3	nvt	120	4,32	
Hijskraan 1	Hijskraan	2015	200	50%	0,4	nvt	120	4,80	
Hijskraan 2	Hijskraan	2015	200	50%	0,4	nvt	120	4,80	
Heimachine 1	Laadschop	2015	100	60%	0,4	nvt	120	2,88	
Heimachine 2	Laadschop	2015	100	60%	0,4	nvt	120	2,88	
Heimachine 3	Laadschop	2015	100	60%	0,4	nvt	120	2,88	
Heimachine 4	Laadschop	2015	100	60%	0,4	nvt	120	2,88	
Bobcat 1	Laadschop	2015	50	80%	0,4	nvt	120	1,92	
Bobcat 2	Laadschop	2015	50	80%	0,4	nvt	120	1,92	
Bobcat 3	Laadschop	2015	50	80%	0,4	nvt	120	1,92	
Bobcat 4	Laadschop	2015	50	80%	0,4	nvt	120	1,92	
							Totaal kg Nox:	39,69	

Motivatie keuzes in Aerius berekening:

* rekenconfiguratie ; bereken natuurgebieden binnen 25 km.
* heimachine en bobcat komen niet voor in de keuzevoertuigen van de calculator van RIVM; hier gerekend met: laadschop.
* Hoeveelheid kW per gecalculeerde voertuig is opgegeven door de ontwikkelaar.
* de belasting vol motorvermogen in % van de urenbesteding is gekozen naar de standaard volgens de calculator (per machine).
* de emissiefactor wordt toegekend door de calculator op basis van de keuzes: voertuig, bouwjaar en aantal kW.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
MUG Ingenieursbureau	Zernikelaan 8, 9351 VA Leek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Aanleg Zonnepark Zwaagdijk	RgyXqfHiVSm3

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
23 maart 2021, 13:50	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	39,69 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

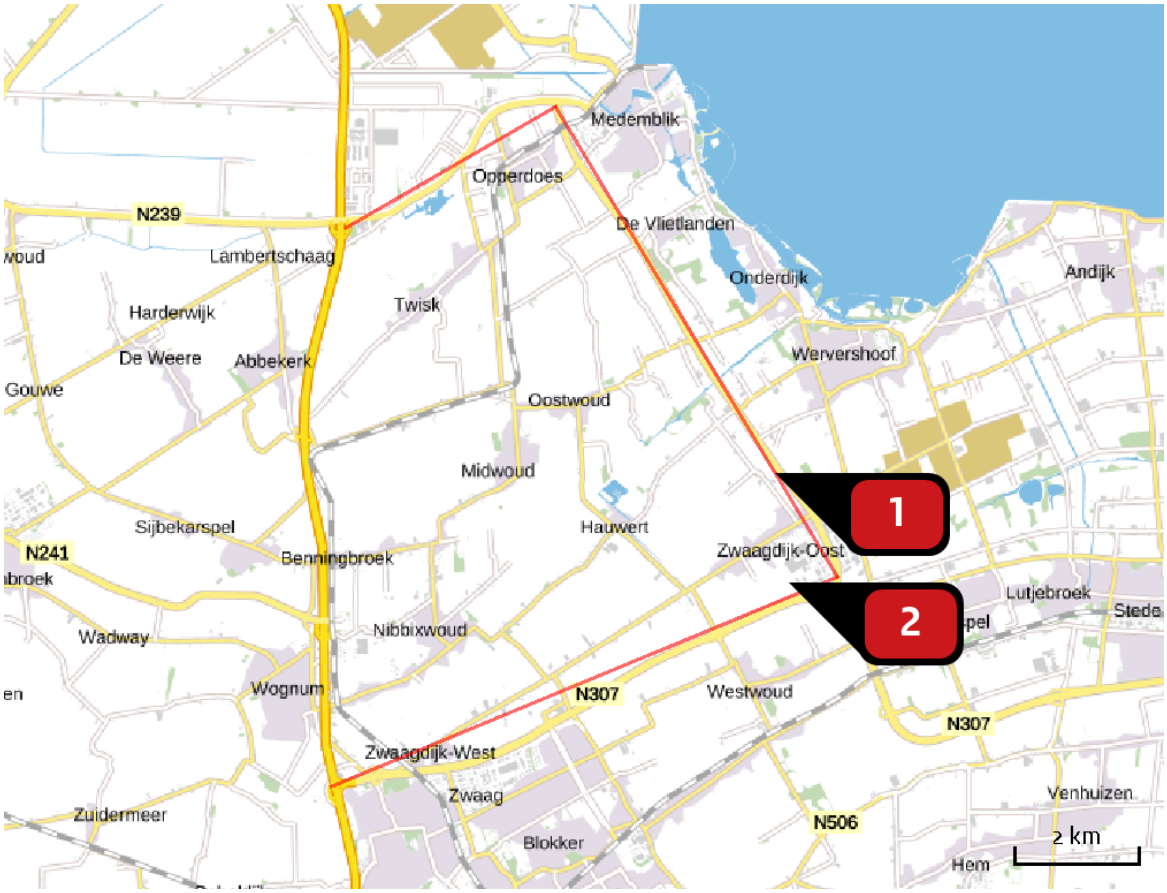
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanleg zonnepark te Zwaagdijk

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

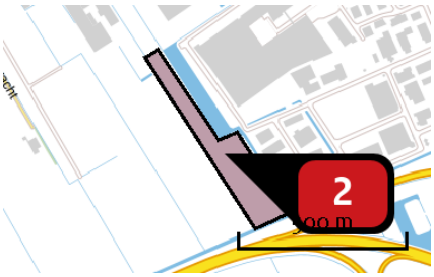
Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Leveranties en personenvervoer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	6,57 kg/j
2	Aanlegwerkzaamheden Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	33,12 kg/j

Emissie (per bron)

Situatie 1

Naam	Leveranties en personenvervoer
Locatie (X,Y)	138153, 525383
NOx	6,57 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	66,0 / jaar	NOx NH3	3,66 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	500,0 / jaar	NOx NH3	2,91 kg/j < 1 kg/j



Naam: Aanlegwerkzaamheden

Locatie (X,Y): 138373, 523608

NOx: 33,12 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine 1	4,0	4,0	0,0	NOx	4,32 kg/j
AFW	Hijskraan 1	4,0	4,0	0,0	NOx	4,80 kg/j
AFW	Hijskraan 2	4,0	4,0	0,0	NOx	4,80 kg/j
AFW	Heimachine 1	4,0	4,0	0,0	NOx	2,88 kg/j
AFW	Heimachine 2	4,0	4,0	0,0	NOx	2,88 kg/j
AFW	Heimachine 3	4,0	4,0	0,0	NOx	2,88 kg/j
AFW	Heimachine 4	4,0	4,0	0,0	NOx	2,88 kg/j
AFW	Bobcat 1	4,0	4,0	0,0	NOx	1,92 kg/j
AFW	Bobcat 2	4,0	4,0	0,0	NOx	1,92 kg/j
AFW	Bobcat 3	4,0	4,0	0,0	NOx	1,92 kg/j
AFW	Bobcat 4	4,0	4,0	0,0	NOx	1,92 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

NOTITIE BODEM EN BIODIVERSITEIT ZONNEWEIDE ZWAAGDIJK-OOST

AAN: DHR. J. PACH – GEMEENTE MEDEMBLIK

VAN: DHR. W. GULIKER - CHINT SOLAR

DATUM: 9 MAART 2021

ONDERWERP: EXTRA TOELICHTING OP DE ONDERWERPEN BODEM EN BIODIVERSITEIT VOOR ZONNEWEIDE ZWAAGDIJK-OOST

In aanvulling op de informatie die in de ruimtelijke onderbouwing en in het landschapsplan is opgenomen wordt hieronder extra toelichting gegeven op de onderwerpen bodem en biodiversiteit.

Bodem

In het kader van de planprocedure is afgestemd met de omgevingsdienst. Zij hebben alle milieukundige aspecten beoordeeld waaronder het aspect bodem. De omgevingsdienst geeft in haar advies aan geen belemmeringen te zien bij de realisatie van de zonneweide. In het kader van de ARBO regelgeving wordt geadviseerd om voor aanvang van de bouw wel een verkennend bodemonderzoek te doen. Wij volgen dit advies en zullen in ieder geval enkel weken voorafgaand aan de bouw een bodemonderzoek laten opstellen. Voor wat betreft de bodem in relatie tot de biodiversiteit wordt verwezen naar het onderstaande.

Biodiversiteit

Chint Solar hecht belang aan het creëren van meerwaarde in haar zonneweides. Dit doet zij onder andere op het vlak van biodiversiteit. Door in het technisch ontwerp, het landschappelijk ontwerp en in het beheer natuurwaarden als uitgangspunt te nemen kunnen de zonneweides een bijdrage leveren aan het stimuleren van biodiversiteit.

In de ontwikkeling van Zonneweide Zwaagdijk-Oost is hiervoor onder andere gebruik gemaakt van het document: ***Literatuurstudie en formulering richtlijnen voor een ecologische inrichting van zonneparken in de provincies Groningen en Noord-Holland***. In dit document wordt onderschreven dat juist op voorheen intensief gebruikte agrarische gronden een zonneweide een bijdrage kan leveren aan biodiversiteit. Belangrijke voordelen van een zonneweide versus de oorspronkelijke agrarische functie zijn het stoppen met gewasbestrijdingsmiddelen en het creëren van een rustgebied. Zonneweide Zwaagdijk-Oost is dan ook niet toegankelijk voor het publiek. Vanwege onderhoud en beheer zal slechts enkele keren per jaar toegang tot het zonneweide zijn. Hierdoor ontstaat er in feite een rustgebied voor flora en fauna. Juist deze rust kan een belangrijke bijdrage leveren aan de ontwikkeling van biodiversiteit.

Het bovengenoemde document geeft richtlijnen voor een ecologische inrichting van zonneweides. Belangrijke uitgangspunten van het ontwerp van Zonneweide Zwaagdijk-Oost dat op dit document zijn gebaseerd, zijn:

- Brede groene randen variërend van 5 tot 11 meter en in stand houden van de bestaande windhagen.

- Geen gesloten zonnepanelen-tafels maar tafels met openingen voor licht en water
- Kruidenrijk grasland onder en tussen de panelen
- Natuurlijk ingerichte groenzones in noorden en zuiden van de zonneweide ten behoeve van kleine marterachtigen.
- Toepassen van ecologisch, extensief beheer
- In stand houden van een deel van de oorspronkelijke boomgaard

Verder volgen wij de gedragscode 'Zon op Land' van de brancheorganisatie Holland Solar. In dit document dat door meerdere natuur- en milieuorganisaties is ondertekend[1], is onder andere afgesproken dat de bedekking met zonnepanelen niet meer dan 75% mag zijn. In het geval van Zonneweide Zwaagdijk-Oost is dit 62%. De hierboven genoemde ontwerpuitgangspunten worden hieronder kort toegelicht.

Brede groene randen en bestaande windhagen.

De randen rondom de zonneweide geven ruimte aan bloemen en kruiden. De bestaande windhagen blijven bestaan. Deels worden de oostelijk gelegen coniferenhagen vervangen door landschappelijk en ecologisch gezien meer waardevolle elzenhagen. Deze windhagen geven beschutting waardoor een aantrekkelijk microklimaat kan ontstaan voor flora en fauna.

Geen gesloten zonnepanelen-tafels

De opstelling is een zogenaamde oost-west opstelling, maar heel bewust geen typische oost-west opstelling. Er is geen sprake van gesloten 'dakjes'. In de 'nok' van de constructie wordt 70 cm ruimte open gehouden (Zie ook de onderstaande foto). Tussen de rijen wordt 1 meter open gehouden. Hierdoor valt voldoende licht en water op de bodem. Ook tussen de panelen onderling wordt 2 mm ruimte gelaten. Hierdoor valt het regenwater ook onder de panelen.

Figuur 1 Foto van een opstelling met ruimte in de 'nok' van de opstelling. Dit zorgt voor voldoende licht en water op de bodem.

[1] De ondertekenaars zijn de brancheorganisatie Holland Solar, de vereniging van omwonenden van energieprojecten NLVOW, Greenpeace, Milieudefensie, Natuur & Milieu, de Natuur en Milieufederaties, Natuurmonumenten, en de Vogelbescherming. Samen vertegenwoordigen zij meer dan 2 miljoen Nederlanders, 400 energiecoöperaties, 1000 lokale natuur- en milieugroepen, vele bewonersgroepen en 170 bedrijven in de zonne-sector.

Kruidenrijk grasland onder en tussen de panelen

Op dit moment groeit er tussen de fruitbomen voornamelijk Engels raaigras. Een monocultuur met weinig natuurwaarde. In de zonneweide wordt tussen en onder de panelen een bloem- en kruidenrijk mengsel ingezaaid. Dit gevarieerde mengsel heeft een hogere waarde voor biodiversiteit. Het trekt insecten aan dat op haar beurt weer goed is voor vogels en vleermuizen.

Natuurlijk ingerichte groenzones in noorden en zuiden van de zonneweide ten behoeve van kleine marterachtigen.

In het noorden en zuiden van de zonneweide worden zogenaamde ecologische 'rommelzones' gecreëerd. Deze zijn ideaal voor kleine marterachtigen. Volgens het ecologisch onderzoek dat is uitgevoerd komen deze hier voor en kunnen ze worden geholpen met dit soort groene zones.

Ecologisch en extensief beheer

Het beheer zal extensief worden gedaan met behulp van schapen, maar waarbij overbegrazing wordt voorkomen. Bloemen en kruiden moeten de kans krijgen om te bloeien. Hierdoor zal de insectenpopulatie toenemen dat direct positieve effecten zal hebben voor vogels en vleermuizen.

In stand houden van een deel van de oorspronkelijke boomgaard

Een belangrijk deel direct ten noorden van de zonneweide (meer dan 1 hectare) van de bestaande boomgaard wordt niet verwijderd. Deze boomgaard heeft een foerageerfunctie voor vogels. Deze blijft hiermee in stand.

Onderwerp:	Achter Zwaagdijk 141, Zwaagdijk-Oost Advies aanvraag omgevingsvergunning Ruimte en Bouwen t.b.v. zonneweide
Aan:	Gemeente Medemblik t.a.v. J. Pach
Datum advies:	8 maart 2021
Kenmerk OD NHN:	OD.335638
Kenmerk gemeente:	Z-20-110044
Contactpersoon:	H. Neuvel
Doorkiesnummer:	088 - 1021731
E-mail	hneuvel@odnhn.nl
Bijlagen:	
Paraaf afdelingsmanager:	Dit document is automatisch gegenereerd en daarom niet ondertekend.

Samenvatting advies	
Bodem	Opgenomen tekst aanpassen, zie onderstaand. Zie tevens aandachtspunten als er bodemonderzoek gaat worden uitgevoerd.
Externe veiligheid, geluid, luchtkwaliteit	Opgenomen tekst is voor deze situatie akkoord.
Natuur	Stikstofberekening aanpassen en uitvoeren met meest recente versie van Aerius calculator.

1. Inleiding

Op 15 februari 2021 is aan de OD NHN een advies gevraagd over de milieu aspecten, zoals opgenomen in een ruimtelijke onderbouwing, behorende bij een aanvraag omgevingsvergunning onderdeel ruimte en bouwen.
De ruimtelijke onderbouwing, d.d. 19 juni 2020, kenmerk: D10003965, is opgesteld door Arcades.
De aanvraag omgevingsvergunning is ingediend vanwege het realiseren van een zonneweide achter Zwaagdijk 141 in Zwaagdijk-Oost.
Ter ontsluiting van het (onderhouds-)verkeer van de zonneweide wordt aan de oostzijde middels een dam met duiker een nieuwe uitrit gerealiseerd.

Al eerder is door onze dienst geadviseerd over deze ontwikkeling;
- eerder advies d.d. 29 augustus 2019, nummer 289491.

Bij de totstandkoming van ons advies hebben wij de volgende stukken betrokken:
- aanvraag omgevingsvergunning d.d. 23 juni 2020, kenmerk: 5202339;
- quickscan ecologie zonneweide Zwaagdijk, d.d. 16 juni 2020, rapportnummer 083970222, opgesteld door Arcadis;
- memo aanvullende informatie vleermuizen en kleine marterachtigen zonneweide Zwaagdijk, d.d. 26 februari 2020, zonder rapportnummer, opgesteld door Arcadis;
- diverse tekeningen en luchtfoto's;
- memo stikstofberekening aanleg zonnepark Zwaagdijk, d.d. 18 mei 2020, rapportnummer 203003318, opgesteld door MUG ingenieursbureau.

2. Advies milieuaspecten

2.1 Bodem, paragraaf 3.3
In het eerder advies met het kenmerk 289491, d.d. 29 september 2019 is met betrekking tot de bodem vermeld dat voor een aanvraag omgevingsvergunning voor het zonnepark formeel geen bodemonderzoek noodzakelijk is.
Voorts is daarbij geadviseerd om bij eventuele graafwerkzaamheden, in het kader van ARBO-eisen toch een bodemonderzoek te laten uitvoeren omdat de locatie door gedempte sloten en voormalige fruitteelt verontreinigd kan zijn.

Naar aanleiding van ons eerder advies is in de ruimtelijke onderbouwing bij de bodemparagraaf vermeld dat bodemonderzoek voor vergunningaanvraag niet noodzakelijk is, maar dat er toch een bodemonderzoek zal worden uitgevoerd om te kunnen vaststellen dat de grond niet dermate vervuild is, dat de bouwwerkzaamheden hierdoor worden belemmerd.
Met betrekking tot deze tekst is het advies om aanvullend te vermelden dat de grond mogelijk door gedempte sloten en voormalige gebruik als fruitteelt is verontreinigd. Bij fruitteelt gaat het daarbij met name om bestrijdingsmiddelen (OCB's) De grond dient dan ook via een verkennend bodemonderzoek conform NEN5740, met aanvullende analyses op bestrijdingsmiddelen, worden onderzocht.

2.2 Externe veiligheid, paragraaf 3.8
Opgenomen tekst is (mede gezien het eerder door de OD NHN uitgebracht advies) voor deze situatie akkoord.

2.3 Geluid, paragraaf 3.5
Opgenomen tekst is voor deze situatie akkoord.
Opmerking
Deze tekst hoort eigenlijk onder de paragraaf bedrijven en milieuzonering.

2.4 Luchtkwaliteit, paragraaf 3.6
Opgenomen tekst is voor deze situatie akkoord.

2.5 Natuur, paragraaf 3.1

In het eerder uitgebracht advies d.d. 29 augustus 2019 met nummer 289491 is omschreven dat de onderstaande punten aangevuld moet worden voor het verkrijgen van een omgevingsvergunning:

- extra onderbouwing voor vleermuizen en marterachtigen;
- stikstofberekening uitvoeren;

De overige aspecten van natuur zijn reeds akkoord bevonden.

Soorten

De nadere onderbouwing die is aangeleverd voor vleermuizen en marterachtigen is voldoende. Er is een uitgebreide toelichting met helder beeldmateriaal opgesteld. Soortenbescherming vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid.

Stikstof

In de uitspraak over het tracébesluit A15/A12 (ViA15) is gesteld dat in de huidige AERIUS-calculator de uitstoot van verkeer slechts tot 5 kilometer wordt gemodelleerd qua depositie. Concreet betekent dit dat het uitsluiten van negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie door wegverkeer in de huidige AERIUS-calculator berekeningen niet mogelijk is.
De berekeningen worden wel beoordeeld op de uitgangspunten, maar er is momenteel geen rekenmethode op basis waarvan u kunt overgaan tot het nemen van besluiten.

De berekening is uitgevoerd met een oude versie van Aerius calculator. De stikstofberekening zal opnieuw uitgevoerd moeten worden met de meest recente versie van Aerius calculator. De uitgangspunten zijn wel beoordeeld. Het aanleveren van losse pdf's van de berekening is prettig.

In de onderbouwing is voldoende en aannemelijk aangegeven welke mobiele werktuigen ingezet zullen worden. Het aantal opgegeven draaiuren wordt echter te laag bevonden. Voor een vergelijkbaar project dat recent is beoordeeld onder zaaknummer OD.334768, is met name voor heiwerk en het gebruik van een bobcat veel meer draaiuren berekend. Daarnaast is ook ontmanteling meegerekend welke bij de berekening voor Zwaagdijk 141 niet is opgenomen.
De verkeersbewegingen zijn aannemelijk en op de juiste wijze gemodelleerd tot het opgaan in het heersende verkeersbeeld.
Het ontbreken van een gebruiksfase is aannemelijk, een onderbouwing hiervan ontbreekt echter.

Conclusie

Uit de beoordeling blijkt dat het onderdeel soortbescherming voldoende is. De stikstofberekening dient aangepast te worden.
De stikstofberekening uitvoeren met de meest recente versie van Aerius calculator en daarbij de inzet en duur van mobiele werktuigen herzien. Tevens dient een onderbouwing voor het ontbreken van de gebruiksfase opgenomen te worden.
In verband met de recente uitspraak van de Raad van State kan echter geen definitieve beoordeling gegeven worden omdat nog onduidelijk is of het wegverkeer in de calculator voldoende wordt meegenomen.

Disclaimer:
In dit advies wordt ingegaan op de aspecten, die onderdeel zijn van de Dienstverleningsovereenkomst tussen de gemeente en de OD NHN (oftewel: onderdeel zijn van door de gemeente overgedragen taken).

DocuSign Envelope ID: A1BF9C26-C427-4441-8646-51BC58800F92

INTENTIEOVEREENKOMST

Samenwerking Zonnecoöperatie West-Friesland U.A. en
Chint Solar Nederland Projecten B.V inzake Zonnepark Zwaagdijk-Oost

Deze Intentieovereenkomst is aangegaan op 4/30/2020 , tussen

Partijen:

1 de coöperatie **Zonnecoöperatie West-Friesland U.A.**, statutair gevestigd te Enkhuizen en kantoorhoudende te (1602 DN) Enkhuizen aan de De Gouw 32E, geregistreerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 62659723, in deze kwestie rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer J.F.D.B. Wempe en de heer R. van Straten, hierna te noemen. **"ZCWF"**,

en

2. de besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid **Chint Solar Nederland Projecten B.V.** , statutair gevestigd te Amsterdam en kantoorhoudende te (1014 AK) Amsterdam aan de Transformatorweg 38, geregistreerd bij de Kamer van Koophandel onder nummer 70512957, in deze kwestie rechtsgeldig vertegenwoordigd door de heer J.O Schweininger, hierna te noemen: "**CSNP**",

hierna gezamenlijk te noemen: "**Partijen**"

Nemen het volgende in overweging:

A. CSNP is op dit moment de haalbaarheid van de realisatie van een zonne-energiepark met zonnepanelen (fotovoltaïsche panelen) op de percelen grond kadastraal bekend als Gemeente Wervershoof, sectie S, nummers 267 en Wervershoof sectie S, nummer 851, in de gemeente Medemblik aan het onderzoeken, hierna te noemen: het "**Project**";

B. Vanuit de gemeente Medemblik wordt het betrekken van de lokale omgeving bij duurzame initiatieven aangemoedigd en CSNP wenst de mogelijkheden daartoe te onderzoeken;

C ZCWF is een coöperatie die als doel heeft het stimuleren van het gebruik van duurzame energiebronnen. Dit o.a. door middel van de verwerving, oprichting en exploitatie van één of meerdere duurzame productie-installatie(s) in West-Friesland;

DS DS

DocuSign Envelope ID: A1BF9C26-C427-4441-8646-51BC58800F92

de daarmee geproduceerde energie wordt vervolgens geleverd aan de leden waarbij de leden een economische voordeel moeten kunnen behalen;

D ZCWF kan een bijdrage leveren aan het creëren van draagvlak voor het Project;

E. Partijen wensen hun intentie tot samenwerking en de uitgangspunten van de samenwerking vast te leggen in deze Intentieovereenkomst;

F Partijen de intentie hebben om nadere afspraken met betrekking tot de voorgenomen samenwerking, waaronder de wijze van participatie door ZCWF in het Project en de exacte financiële- en juridische verhouding tussen Partijen, te onderhandelen en vast te leggen in een samenwerkingsovereenkomst.

En komen overeen:

1. Uitgangspunten voor en doel van de samenwerking

a. Uitgangspunten voor de beoogde samenwerking zijn:
- De realisatie van het Project;
- Draagvlak te creëren bij de lokale omgeving voor het Project;

b. Het is de intentie van Partijen om tot een zodanige samenwerking te komen dat:
- ZCWF het volledige of een deel van het Project in eigendom kan overnemen. Hiervoor kan ZCWF een Postcoderoos regeling, een obligatielening of nog een nader te bepalen financieringsstructuur inzetten, dan wel
- het Project obligaties uitgeeft waarmee ZCWF, haar leden en/of omwonenden financieel kan laten participeren in het Project. Bij deze optie is er ook een derde partij noodzakelijk om het geheel zo te structuren dat het voldoet aan geldende wet- en regelgeving.

c. Het is de intentie van Partijen om de samenwerking in een samenwerkingsovereenkomst te formaliseren voorafgaande aan het moment dat de volledige financieringsdocumentatie voor de projectfinanciering voor het Project door de betrokken financier(s) is ondertekend en alle opschortende voorwaarden voor voornoemde projectfinanciering zijn vervuld of daarvan afstand is gedaan door de financier(s).

DS OS DS RVS

DocuSign Envelope ID: A1BF9C26-C427-4441-8646-51BC58800F92

Vergoeding

d. ZCWF zal voor het overnemen dan wel gebruiken van het Project een nader door Partijen overeen te komen vergoeding betalen aan CSNP, welke vergoeding door Partijen in de samenwerkingsovereenkomst zal worden vastgelegd.

2. Externe communicatie

a. Partijen zijn voornemens om tijdens de realisatie van het Project gezamenlijk zorg te dragen voor de externe communicatie over het Project. Hiertoe zullen Partijen zich te goeder trouw en coöperatief opstellen jegens elkaar

b. CSNP kan ZCWF verzoeken om een bijdrage te leveren aan het omgevingsmanagement dat CSNP uitvoert, bijvoorbeeld door aanwezig te zijn en actief een bijdrage te leveren tijdens informatieavonden. ZCWF bevestigt hierbij dergelijke verzoeken te zullen opvolgen.

3. Nadere afspraken en formalisatie

a. Partijen bevestigen dat nadere afspraken dienen te worden gemaakt over hun samenwerking, met name met betrekking tot de financiële en juridische invulling en afwikkeling daarvan.

b. Het is Partijen toegestaan deze Intentieovereenkomst, en de daarin opgenomen rechten en verplichtingen, over te dragen aan een speciaal ten behoeve van het Project opgerichte projectentiteit.

c. Deze Intentieovereenkomst is niet bindend en Partijen zijn gerechtigd om deze Intentieovereenkomst op ieder moment te beëindigen door schriftelijke kennisgeving aan de andere Partij. Geen van de Partijen is gehouden om een vergoeding te betalen aan de andere Partij wegens het beëindigen van deze Intentieovereenkomst.

d. De Intentieovereenkomst eindigt zodra door Partijen een samenwerkingsovereenkomst is gesloten ter vervanging van deze Intentieovereenkomst of indien en zodra één der Partijen schriftelijk aan de ander heeft verklaard deze Intentieovereenkomst te willen beëindigen; of indien het Project om wat voor reden dan ook niet gerealiseerd zal worden.

e. Ieder der Partijen draagt de eigen kosten die samenhangen met het sluiten van deze Intentieovereenkomst, het onderhandelen en sluiten van de beoogde samenwerkingsovereenkomst.

4. Toepasselijk recht en geschillenregeling

a. Deze Intentieovereenkomst en de overeenkomsten die ter uitvoering of in samenhang met deze Intentieovereenkomst worden gesloten, worden beheerst door het Nederlands recht.

DS OS DS RVS

DocuSign Envelope ID: A1BF9C26-C427-4441-8646-51BC58800F92

b. Alle geschillen in verband met deze Intentieovereenkomst of die ter uitvoering of in samenhang met deze Intentieovereenkomst worden gesloten, zullen bij uitsluiting worden voorgelegd aan de bevoegde rechter van de Rechtbank Amsterdam.

Aldus overeengekomen te Enkhuizen/Hamburg op 4/30/2020 ,

Zonnecoöperatie West-Friesland U.A. De heer J.F D.B. Wempe Bestuurder/voorzitter Zonnecoöperatie West-Friesland	**Chint Solar Nederland Projecten B.V.** DocuSigned by: Oliver Schweininger 6FE169C0CAF24AA... De heer J O Schweininger Directeur
Zonnecoöperatie West-Friesland U.A. DocuSigned by: 6010A67421B74DD... De heer R. van Straten Bestuurder/vice-voorzitter Zonnecoöperatie West-Friesland	

Omgevingsvergunning

Voor het realiseren van een zonnepark op het perceel **Zwaagdijk 141 in Zwaagdijk-Oost**

Inhoudsopgave

1. FEITEN
2. WETTELIJK KADER
3. VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN
4. INGEKOMEN REACTIES
5. LEGES
6. BESLUIT

ONTWERP

Z-20-110044

DOC-20-284775 Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost

FEITEN

1.1 Aanvraag

Op 23 juni 2020 hebben wij van Chint Solar Nederland Projecten B.V. een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het realiseren van een zonnepark aan de Zwaagdijk 141 in Zwaagdijk-Oost. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z-20-110044.

1.2 Locatie aanvraag

De betreffende locatie ligt aan de Zwaagdijk 141 in Zwaagdijk-Oost, kadastraal bekend Zwaagdijk WVH00-S267.

1.3 Activiteiten

De aanvraag is ingediend voor de activiteiten:

- Bouw
- Afwijken van het bestemmingsplan op basis van een goede ruimtelijke onderbouwing
- Inrit/Uitweg
- Werk of werkzaamheden uitvoeren

aan de Zwaagdijk 141 in Zwaagdijk-Oost.

1.4 Beschrijving project

Het project bestaat uit het realiseren van een grondgebonden zonnepark van circa vijf hectare voor de duur van 25 jaar. Het project bestaat uit zonnepaneelrekken met daarop gemonteerde zonnepanelen in een zogenaamde “oost-west” opstelling, omvormers, transformatiegebouwtjes, een inkoopstation, een duiker en hekken ter afscheiding van het terrein.

1. WETTELIJK KADER

1.1 Algemeen

De aanvraag is beoordeeld voor de activiteit “Bouwen” aan artikel 2.10 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo), voor de activiteit “afwijken van het bestemmingsplan op basis van een goede ruimtelijke onderbouwing” aan artikel 2.12 van de Wabo, voor de activiteit “Werk of werkzaamheden uitvoeren” aan artikel 2.11 van de Wabo en voor de activiteit “Inrit/Uitweg” aan artikel 2:12 van de Algemene plaatselijke verordening Medemblik 2020. Voorts is de aanvraag getoetst aan het Besluit omgevingsrecht (hierna: Bor) en de Ministeriële regeling omgevingsrecht.

1.2 Bestemmingplan

Het zonnepark is gelegen in een gebied waarvoor het bestemmingsplan “Buitengebied” van kracht is met de bestemming “Agrarisch” (artikel 3), en de dubbelbestemmingen “Waarde Archeologie 2 (artikel 47), “Waarde Archeologie 3” (artikel 48) en “Leiding – Hoogspanningsverbinding” (artikel 42). De duiker is gelegen in een gebied waarvoor het bestemmingsplan “Bedrijventerreinen” van kracht is met de bestemming “Water” (artikel 10). Het zonnepark is in strijd met het bestemmingsplan, omdat het geen agrarisch gebruik betreft en ook niet ten dienste van deze bestemming staat.

1.3 Afwijken van het bestemmingsplan

Op grond van artikel 2.1 eerste lid onder c juncto artikel 2.12 eerste lid, onder a, onder 3° Wabo is het mogelijk om af te wijken van de bepalingen van het bestemmingsplan indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.

Wij zijn van mening dat het onderhavige plan niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

Hiertoe wordt het volgende overwogen:

Het project past binnen het rijksbeleid

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bevat de landelijke ambities van het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid. Zo ook het voorzien van voldoende ruimte voor (duurzame) energievoorziening en energietransitie. Naar verwachting voorziet het project ruim 2000 huishoudens van elektriciteit. Volgens de SVIR is het primair de taak van lokale overheden om voldoende ruimte te bieden voor duurzame energievoorziening.

ONTWERP

Het project past binnen het provinciaal beleid

Het project past in de Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 en voldoet aan de instructieregels van de Omgevingsverordening NH2020. Het project voldoet eveneens aan de provinciale, ruimtelijke "spelregels" voor zonneparken zoals opgenomen in de Provinciale Ruimtelijke Verordening en de bijbehorende Uitvoeringsregeling "opstellingen voor zonne-energie in landelijk gebied".

Het project draagt bij aan de uitvoering van het Programma Duurzaamheid

Het project levert een bijdrage aan opgave dat Medemblik in 2040 energieneutraal moet zijn.

Het project is noodzakelijk voor de opgave "duurzame energieopwekking"

In het kader van de Regionale Energiestrategie (RES) dient Medemblik, als onderdeel van de energieregio Noord-Holland Noord, aan te geven op welke wijze bijgedragen wordt aan de doelen van het klimaatakkoord. Zonneparken zijn noodzakelijk om aan deze opgave te voldoen.

Het project voldoet aan de door de raad gestelde aandachtspunten

Ruimtelijke inpassing

Het project is in een "oost-west" opstelling die past bij (agrarische) omgeving.

Omgevingsparticipatie/draagvlak

De klankbordgroep heeft een positief uitgebracht met als aandachtspunt dat afstemming dient plaats te vinden met de ondernemers op het naastgelegen bedrijventerrein. Initiatiefnemer heeft daar gehoor aan gegeven. Daarnaast zijn de eigenaren/gebruikers van de aangrenzende percelen en de Dorpsraad Zwaagdijk-Oost betrokken bij de ruimtelijke inrichting van het project. Om tegemoet te komen aan de bezwaren van de ondernemers, is het ontwerp op ondergeschikte punten aangepast waardoor een (westelijke) ontsluitingsweg van het bedrijventerrein in de toekomst mogelijk blijft. De afspraken tussen de partijen (WFO/OFM en initiatiefnemer) zijn vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst.

Financiële participatie

Aan omwonenden en omliggende bedrijven wordt de mogelijkheid van financiële participatie geboden in de opbrengsten van de duurzame energie die geproduceerd wordt. Initiatiefnemer doet dat in samenwerking met de energiecoöperatie Zonnecoöperatie West Friesland (ZCFW) en de WFO is ook bij de projectgroep betrokken. ZCWF gebruikt hiervoor doorgaans de postcoderoosregeling. Het is de bedoeling dat circa 25% van de opbrengst van de duurzame energie beschikbaar wordt gesteld voor financiële participatie. Om de gemaakte afspraken juridisch te borgen, worden deze vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst waarbij ook de gemeente partij is.

Ecologie/biodiversiteit

Zowel aan de noordzijde als aan de zuidzijde van het zonnepark wordt een groene zone aangelegd waardoor er ruimte wordt gemaakt voor dieren die voorkomen in de omgeving. Deze zones dragen bij aan meer bewegingsruimte en foerageergebied voor dieren en draagt daarmee bij aan de ecologische kwaliteit in de omgeving. De "oost-west" opstelling is mogelijk, omdat initiatiefnemer voldoende maatregelen treft ter bevordering van de bodemkwaliteit. De afstand tussen de panelen rijen is aan de bovenzijde 0.70 meter en aan de onderzijde 1.00 meter waardoor water en licht de bodem goed kunnen bereiken. Er is er ruimte tussen de panelen onderling waar water tussendoor (af)stroomt ter voorkoming dat water op een geconcentreerde plek de bodem bereikt. Gedurende de levensduur van het project wordt de kwaliteit gemonitord. Bij een afwijking van de verwachting wordt in overleg met een gekwalificeerd ecoloog verdere maatregelen getroffen (bijvoorbeeld nog meer ruimte tussen panelen onderling, en de panelen en de grond).

Voor het overige wordt kortheidshalve verwezen naar de 'Ruimtelijke onderbouwing' die bij deze beschikking is gevoegd.

1.4 Bouwverordening

Er is aannemelijk gemaakt dat het project voldoet aan de voorschriften van de bouwverordening van de gemeente Medemblik.

1.5 Uitweg

De aanvraag is getoetst aan het bepaalde in artikel 2:12, 'maken, veranderen van een uitweg' van de Algemene plaatselijke verordening gemeente Medemblik. Het gebruik van de uitweg leidt niet tot een onevenredige toename van gevaar voor het verkeer dat zich op de openbare weg bevindt. Daarnaast leidt de uitweg niet tot onnodige aantasting van het aanwezige openbaar groen. De aanleg van de uitweg gaat niet ten koste van een bestaande openbare parkeerplaats.

CONCEPT

1.6 Welstand
De Adviescommissie Ruimtelijke Kwaliteit Medemblik (welstandscommissie) heeft op (datum) een positief advies uitgebracht. Het plan voldoet aan redelijke eisen van welstand.

1.7 Bouwbesluit 2012
Er is voldoende aannemelijk gemaakt dat het project voldoet aan het Bouwbesluit 2012.

1.8 Archeologische waarden
Archeologie West-Friesland heeft op 18 augustus 2020 een advies uitgebracht. Gezien de relatief beperkte bodemverstoring is nader archeologisch onderzoek in het kader van de Archeologische Monumentenzorg niet noodzakelijk. Archeologie West-Friesland adviseert de voorgenomen ingrepen vrij te geven met betrekking tot het aspect archeologie, onder voorwaarde van een archeologische monitoring van de toekomstige graafwerkzaamheden (graven kabelgoten). Hierbij is er vanuit gegaan dat de paaltjes vanaf maaiveld worden ingeslagen en er geen onnodige, extra bodemroering optreedt.

1.9 Kostenverhaal
Tussen de gemeente en de initiatiefnemer is een overeenkomst gesloten waarin het verhaal van de gemeentelijke kosten (planschade en stedenbouwkundige kosten) op de initiatiefnemer is geregeld.

1.10 Toezenden ontwerpbesluit
In het kader van artikel 6.12 Bor is het ontwerpbesluit met daarop betrekking hebbende stukken op (datum) ter beoordeling toegezonden aan gedeputeerde staten en de inspecteur. Zij hebben vier weken de gelegenheid gekregen om te reageren.

In het kader van artikel 6.12 Bor is het ontwerpbesluit met daarop betrekking hebbende stukken ter beoordeling en advies toegezonden aan de provincie Noord-Holland en het Hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier. Zij hebben vier weken gelegenheid gehad om te reageren c.q. advies te geven.

In een reactie van
Reactie gedeputeerde staten:
Reactie inspecteur:

1.11 Voorbereidingsprocedure
De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.10 en 3.11 van de Wabo. Voor de behandeling van de aanvraag is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) van toepassing.

De onderhavige aanvraag heeft vanaf (datum) voor zes weken ter visie gelegen.

2. VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN

2.1 Gemeenteraad
Op grond van artikel 2.27 Wabo juncto artikel 6.5 van de Bor kan de omgevingsvergunning alleen worden verleend indien de gemeenteraad heeft verklaard geen bedenkingen te hebben tegen het voornemen van het college om een omgevingsvergunning te verlenen met toepassing van artikel 2.12 lid 1 onder a onder 3° Wabo.

Op 20 mei 2021 heeft de gemeenteraad verklaard geen bedenkingen te hebben tegen het project.

3. INGEKOMEN REACTIES

3.1 Zienswijzen
Er zijn geen zienswijzen ingediend naar aanleiding van het ontwerpbesluit.
Het definitieve besluit wijkt dan ook niet af van het ontwerp.

4. LEGES

Voor het in behandeling nemen van uw aanvraag om een omgevingsvergunning bent u leges verschuldigd. Hiervoor ontvangt u apart een gespecificeerde factuur.

ONTWERP

5. BESLUIT

5.1 Algemeen

Gelet op het bepaalde in artikel 2.1 Wabo, de Awb en hetgeen hiervoor is overwogen, besluiten wij een omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

- Bouw
- Afwijken van het bestemmingsplan op basis van een goede ruimtelijke onderbouwing
- Inrit/Uitweg
- Werk of werkzaamheden uitvoeren.

De omgevingsvergunning wordt verleend onder de bepaling dat de gewaarmerkte stukken en voorschriften daar deel van uitmaken.

Onderdeel van dit besluit vormen:

1 Verklaring van geen bedenkingen afgegeven door de raad van de gemeente Medemblik op 20 mei 2021
2 Ruimtelijke onderbouwing
3 In acht te nemen voorschriften

5.2 Overige bijgevoegde documenten

De volgende documenten worden meegezonden met het besluit en zijn als gewaarmerkte stukken bijgevoegd:

1. DOC-20-298015 – Aanvraag omgevingsvergunning
2. DOC-21-375426 – Ruimtelijke onderbouwing met bijlagen
3. DOC-20-299277 - Watertoets
4. DOC-21-365227 – Notitie bodem en biodiversiteit
5. DOC-21-364024 – Advies Omgevingsdienst Noord-Holland Noord
6. DOC-21-366270 – Advies Veiligheidsregio Noord-Holland Noord
7. DOC-20-293742 – Advies Archeologie West-Friesland

5.3 De voorschriften

U bouwt overeenkomstig de voorschriften die bij dit besluit horen.

5.4 Inwerkingtreding

Dit besluit treedt in werking op de dag nadat de beroepstermijn is afgelopen. Deze termijn gaat in op de dag nadat het besluit ter inzage is gelegd en duurt zes weken.

5.5 Ondertekening

Overeenkomstig het door burgemeester en wethouders genomen besluit:

De heer M. van Marle
Senior afdeling Omgevingszaken

Namens burgemeester en wethouders van Medemblik,

de heer M. van Marle
Seniormedewerker Omgevingszaken

Datum:
Verzenddatum:

Beroep
Bent u het niet eens met deze vergunning? Dan kunt u een beroepschrift indienen.
U stuurt uw beroepschrift naar:

ONTWERP

Rechtbank Noord-Holland
Sector Bestuursrecht
Postbus 1621
2003 BR HAARLEM

Zorgt u ervoor dat u het beroepschrift binnen de beroepstermijn indient?
Daarmee voorkomt u dat uw beroep niet ontvankelijk wordt verklaard.

In uw beroepschrift staat in elk geval:
-uw naam en adres;
-de datum;
-een omschrijving van het besluit waartegen uw beroep is gericht;
-de reden van het beroep.

Vergeet niet uw beroepschrift te ondertekenen. U kunt uw beroep niet per email indienen.

Bijlagen

Bijlage 1 Ruimtelijke onderbouwing met bijlagen
Bijlage 2 Verklaring van geen bedenkingen
Bijlage 3 Voorschriften

ONTWERP

Voorschriften

behorende bij de omgevingsvergunning Z-20-110044 van burgemeester en wethouders van Medemblik, ten behoeve van het realiseren van een zonnepark op het perceel Zwaagdijk 141 in Zwaagdijk-Oost.

1. Algemeen
Onderstaande voorschriften of aandachtspunten horen bij de verleende omgevingsvergunning, voor zover van toepassing op uw bouwwerk:
- Het bouwen moet gebeuren volgens de regels van de bouwverordening en het Bouwbesluit.
- De omgevingsvergunning moet altijd op het werk aanwezig zijn. Op verzoek moet de medewerker Handhaving en Veiligheid de vergunning kunnen inzien.

2. Goedkeuring constructieve tekeningen/berekeningen
Minimaal drie weken voor de start van de betreffende bouwwerkzaamheden moet de gemeente de in tweevoud ingediende tekeningen en berekeningen hebben goedgekeurd, van de constructie.

3. Kennisgeving starten bouwwerkzaamheden
- Ten minste één week voor de start van de bouwwerkzaamheden dient u dit aan ons te melden. U kunt het bijgevoegde formulier ”melding start werkzaamheden” gebruiken.

4. Kennisgeving starten graafwerkzaamheden
- Ten minste één week voor de start van de graafwerkzaamheden dient u dit aan ons te melden. In verband met het aspect “Archeologie” worden de graafwerkzaamheden (graven kabelgoten) gemonitord door Archeologie West-Friesland. U kunt het bijgevoegde formulier ”melding start werkzaamheden” gebruiken.

5. Archeologie
- Ter voorkoming van onnodige extra bodemroering dienen de paaltjes vanaf het maaiveld te worden ingeslagen.

6. Veiligheid op het bouwterrein
- Het bouwen en alles wat daarmee samenhangt moet op een veilige wijze gebeuren. Dit betekent dat onder andere de nodige veiligheidsmaatregelen zijn genomen voor de in de weg gelegen werken en de weggebruikers en voor naburige bouwwerken, open erven en terreinen en hun gebruikers.

7. Afscheiding van het bouwterrein
Het plaatsen van afscheidingen van het bouwterrein moet op de volgende manier gebeuren:
- Om het terrein waarop wordt gebouwd, grond wordt ontgraven of andere werkzaamheden worden uitgevoerd, moet een doeltreffende afscheiding van de weg en van het naastgelegen open erf of terrein zijn geplaatst wanneer schade, gevaar of hinder te verwachten is.
- De in het eerste lid bedoelde afscheiding moet zo zijn geplaatst en ingericht dat het verkeer zo min mogelijk hinder ervan ondervindt en de toegang tot de brandkranen en andere openbare voorzieningen, zoals leidingen, niet wordt belemmerd.

8. Opslaan bouwmaterialen, machines en keten
Aangevoerd bouwmateriaal, materieel en keten moeten op het bouwperceel worden opgeslagen. Als dit niet mogelijk is en gebruik moet worden gemaakt van grond die eigendom is van gemeente Medemblik, moet hiervan een schriftelijke melding worden gedaan. U doet dit minimaal twee weken voordat de opslag is gewenst.

9. Schade aan gemeente-eigendommen
Schade aan gemeente-eigendommen, die ontstaan door de bouwwerkzaamheden, wordt door de gemeente hersteld. De schade is voor rekening van de vergunninghouder.

10. Zorgplicht
De zorgplicht houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:

CONCEPT

a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

11. Gereedmelding van de (bouw)werkzaamheden
Het gereed melden van de (bouw)werkzaamheden moet op de volgende manier gebeuren:

a. Het beëindigen van de werkzaamheden, waarvoor de omgevingsvergunning is verleend, moet worden gemeld bij de medewerker Handhaving en Veiligheid op de dag van beëindiging.
b. Deze melding kan schriftelijk of per e-mail worden gedaan.

Voor meer informatie over het gereed melden kunt u contact opnemen met de medewerker Handhaving en Veiligheid.

12. Intrekken vergunning
Het college van burgemeester en wethouders kan de omgevingsvergunning intrekken als:

- Binnen 26 weken na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning geen begin met de (bouw)werkzaamheden is gemaakt;
- Tussen het begin en het einde van de (bouw)werkzaamheden deze werkzaamheden langer dan een aaneengesloten periode van 26 weken stilliggen.

Dit staat in artikel 2.33 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
Het college heeft in de “Beleidsregels intrekken omgevingsvergunning bouwen” vastgesteld wanneer dit artikel wordt toegepast.

Advies

Informeren buren
Wij adviseren u voor het starten van de werkzaamheden uw buren te informeren over uw bouwplannen.

Toestemming buren
Als u, om uw bouwplan te realiseren, gebruik moet maken van het erf van uw buren adviseren wij u om voor de start van de werkzaamheden toestemming te vragen voor het gebruik van hun erf.

Belangrijke e-mail adressen en algemeen telefoonnummer,

Gemeente Medemblik:

- Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling, medewerker taakveld Handhaving en Veiligheid:
  e-mail aad.burger@medemblik.nl of jelle.bouwman@medemblik.nl
- Afdeling Openbare Ruimte, medewerkers taakveld Beheer, Onderhoud, Verkeer & Vervoer (riolering): e-mail riolering@medemblik.nl
  Afdeling Openbare Ruimte, toezichthouder Openbare Ruimte:
  e-mail peter.swart@medemblik.nl (de kernen Medemblik, Wervershoof, Andijk en Zwaagdijk-Oost).
  e-mail Sven.Frantzen@Medemblik.nl (de kernen Opperdoes, Midwoud, Oostwoud, Benningbroek, Twisk, Abbekerk, Lambertschaag, Nibbixwoud, Wognum, Hauwert, Sijbekarspel en Zwaagdijk-West).
- Afdeling Omgevingszaken: algemeen e-mailadres: wabo@medemblik.nl.

U kunt alle medewerkers bereiken via telefoonnummer (0229) 85 60 00.

CONCEPT

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	C. Neefjes
Fractie	PW2010
Onderwerp	Commissievragen PW2010 raadscie. 29-4 agendapunt 8.2 Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1a	Zijn wfo-ondernemers dan van plan zo'n ontsluitingsweg aan te leggen?
antwoord	Er zijn op dit moment geen concrete plannen voor het realiseren van een extra ontsluitingsweg voor het bedrijventerrein. Door de WFO-ondernemers is destijds aangevoerd dat een zonnepark op de voorziene locatie een belemmering vormt voor een (directe) uitbreiding van het bedrijventerrein door een de slechte bereikbaarheid (onvoldoende ontsluiting met de provinciale weg). Aan initiatiefnemer is meegegeven dat eerst consensus en draagvlak met de ondernemers aangetoond moest worden alvorens de aanvraag in behandeling kon worden genomen. Uiteindelijk heeft de initiatiefnemer overeenstemming bereikt met de "Vereniging Bedrijvenpark WFO" en "Ondernemers Federatie Medemblik" over bepaalde aanpassingen. Ter hoogte van de ontsluitingsweg worden over een strook van 11.40 meter breed en een lengte van 270 + 117 meter (zie onderstaande tekening) geen transformator- en klantstation (van de netbeheerder) en andere gebouwen geplaatst. Daarnaast worden de kabels niet los in de grond gelegd maar in een leiding die met een gestuurde boring in de grond wordt gebracht en de zonnepanelen worden op stellages gemonteerd die gemakkelijker zijn te verwijderen dan de standaard stellages. Door deze maatregelen blijft een extra ontsluiting mogelijk in de toekomst. Partijen hebben de overeenstemming vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst.

1b	Is hierover iets bekent bij de gemeente?
Antwoord	Zie de reactie op vraag 1a.
2a	Is er bij een overheid (rijks-, provincie of gemeente) het idee om zo'n weg aan te leggen?
Antwoord	Zie de reactie op vraag 1a, van overheidswege zijn er geen concrete plannen om een (extra) ontsluitingsweg aan te leggen.
2b	Zo ja, verklaar nader?
Antwoord	Niet van toepassing.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385267
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	T. Berlijn
Fractie	Hart voor Medemblik
Onderwerp	Commissievragen Hart voor Medemblik raadscie. 29-4 agendapunt 8.2 Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1.	Is er onderzoek gedaan naar de uitbreidingsmogelijkheden van het bedrijventerrein ? Zo nee. Waarom niet?
antwoord	Er zijn op dit moment geen concrete plannen voor het realiseren van een extra ontsluitingsweg voor het bedrijventerrein. Door de WFO-ondernemers is destijds aangevoerd dat een zonnepark op de voorziene locatie een belemmering vormt voor een (directe) uitbreiding van het bedrijventerrein door een de slechte bereikbaarheid (onvoldoende ontsluiting met de provinciale weg). Aan initiatiefnemer is meegegeven dat eerst consensus en draagvlak met de ondernemers aangetoond moest worden alvorens de aanvraag in behandeling kon worden genomen. Uiteindelijk heeft de initiatiefnemer overeenstemming bereikt met de “Vereniging Bedrijvenpark WFO” en “Ondernemers Federatie Medemblik” over bepaalde aanpassingen. Ter hoogte van de ontsluitingsweg worden over een strook van 11.40 meter breed en een lengte van 270 + 117 meter (zie onderstaande tekening) geen transformator- en klantstation (van de netbeheerder) en andere gebouwen geplaatst. Daarnaast worden de kabels niet los in de grond gelegd maar in een leiding die met een gestuurde boring in de grond wordt gebracht en de zonnepanelen worden op stellages gemonteerd die gemakkelijker zijn te verwijderen dan de standaard stellages. Door deze maatregelen blijft een extra ontsluiting mogelijk in de toekomst. Partijen hebben de overeenstemming vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst.

2.	Zijn de zonnepanelen die geplaatst worden gesubsidieerd?
Antwoord	Neen, de zonnepanelen zijn niet gesubsidieerd (door de gemeente).
3.	Kan uitgesloten worden dat de zonnepanelen middels moderne slavernij worden geproduceerd?
Antwoord	Neen, het kan niet bij voorbaat uitgesloten worden dat de zonnepanelen door middel van moderne slavernij worden geproduceerd. De gemeente heeft daar geen invloed op in het kader van het vergunningentraject.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	S. Zeilemaker
Fractie	PWF
Onderwerp	Commissievragen PWF raadscie. 29-4 agendapunt 8.2 Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1.	Is bekend waar en hoe de te gebruiken panelen worden gefabriceerd? Dit gezien de mogelijke relatie met Oeigoerse dwangarbeid.
antwoord	Initiatiefnemer is bereid op verzoek van de gemeente een statement te overleggen over de productie van de zonnepanelen. De fabricage van de te gebruiken panelen en de arbeidsomstandigheden in het land van productie zijn overigens geen aspecten die beoordeeld worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385169
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	C. Vlaar
Fractie	D66
Onderwerp	Commissievragen D66 raadscie. 29-4 agendapunt 8.2 Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

Inleiding

Er wordt samenwerking beoogd met zonnecoöperatie Westfriesland (zcwf) Daarin wordt een deelname van ca. 25% benoemd om burgers te betrekken en deel te laten nemen. Zcwf is/ wordt ingeschakeld om draagvlak via betrokkenheid te bewerkstelligen. In het klimaatakkoord wordt burgerparticipatie van 50% in de opbrengsten als doelstelling benoemd. Draagvlak is naast een positieve duurzame grondhouding mede gestoeld op het profijt. Dat zou dan proportioneel moeten worden vertaald in deelname voor en door inwoners.

1.	Kunt u aangeven waarop het te verwachten aandeel van 25% voor zcwf op is gestoeld in relatie tot de doelstelling van 50% in het klimaatakkoord?
antwoord	In het Klimaatakkoord wordt een streven genoemd naar 50% lokaal eigendom. Het aandeel van ZCWF (en daarmee de bewoners uit de regio) wordt bepaald door de (totale) financiële draagkracht van diezelfde bewoners. Hoeveel inwoners/ondernemers zijn bereid en hebben de mogelijkheid te investeren in de zonneweide. In dit stadium is nog onduidelijk welke omvang die participatie heeft. De verwachting van ZCWF dat er in de combinatie van certificaathouders (inleg per certificaat circa 300,00 euro) en inschrijving van obligatiehouders er maximaal 25% kan worden gefinancierd.
2.	Hebben naast zcwf ook andere betrokken partijen als bijv. dorpsraad en gemeente een rol of positie in het overeenkomen van - en het percentage voor de directe omgeving?
Antwoord	Om financiële participatie van bewoners en ondernemers uit de regio mogelijk te maken is een coöperatie noodzakelijk. Enerzijds om namens de certificaathouders (bewoners en ondernemers) het eigendom in de zonneweide te verwerven, anderzijds om de subsidie uit de postcoderegeling (=SCE, de opvolger van de regeling waarbij participanten de energiebelasting op stroom terug krijgen gedurende 15 jaar)) in combinatie met opbrengsten van de zonneweide gunste van die certificaathouders te kunnen uitkeren. Met de dorpsraden is hierover overleg geweest, maar dorpsraden zijn geen participanten, dat zijn de inwoners.

3.	Is uiteindelijk het bepalen en overeenkomen van het aandeel voor inwoners louter een zakelijke afweging tussen de grondeigenaar, ontwikkelaar en zcwf?
Antwoord	Het uiteindelijke aandeel van ZCWF in de zonneweide is een overeenkomst tussen de ontwikkelaar/exploitant van de zonneweide en Zonnecoöperatie West-Friesland. Beschikbaarstelling van de grond is een overeenkomst tussen grondeigenaar en ontwikkelaar.
4.	Klopt het dat zcwf ook ruimte biedt aan inwoners die zelf onvoldoende middelen hebben om zelfstandig kunnen investeren toch opties aan te bieden om mee te doen met duurzame opwekking? Indien ja, hoe?
Antwoord	Ja, dat klopt. ZCWF biedt een mogelijkheid voor bewoners met een smallere beurs een huurdersovereenkomst met ZCWF aan te gaan. Dat levert een identieke participatie en mee profiteren in de zonneweide op als bij een certificaathouder, die de aanschaf van een certificaat volledig zelf financiert. De financieringskosten van die huurdersovereenkomst worden betaald uit de opbrengsten van de zonneweide.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385177
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	R. Manshanden
Fractie	GroenLinks
Onderwerp	Commissievragen GroenLinks raadscie. 29-4 agendapunt 8.2 Realiseren zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk-Oost
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1.	In totaal gaat het om de aanleg van zo'n 10 hect. aan zonnepanelen. Waar en hoe de panelen geproduceerd worden kan van belang zijn (onlangs kwam bv. naar buiten dat het in China voorkomt dat deze onder slechte arbeidsomstandigheden worden geproduceerd).Als onderbouwing van een eventuele motie van onze kant, ook al zijn wij als gemeente niet de ontwikkelaars, hebben wij voor u de volgende vraag. Hanteren wij als gemeente (nog steeds) "Fair traid beleid ", op welke vlakken ? Kunt u daar een beeld van schetsen en toelichten ?
antwoord	Gemeenten kunnen principes van eerlijke handel opnemen in haar inkoopbeleid. In zoverre bekend bij ons, hanteert de gemeente Medemblik nog geen specifiek fair trade beleid. Gemeenten kunnen sowieso niet rechtstreeks invloed uitoefenen op de inkoop van producten en diensten als zij zelf niet de ontwikkelaar zijn van een bepaald project. Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning maakt dit onderwerp geen deel uit van het toetsingskader.
2.	Het gaat bij deze projecten om de volgende ontwikkelaars, Sunvest ontwikkeling BV in Zwaagdijk-West en Chint Solar in Zwaagdijk-Oost. Chint Solar hanteert de gedragscode "Zon op land ".Maakt de manier waarop deze panelen geproduceerd worden o.a. voor wat betreft de arbeidsomstandigheden onderdeel uit van deze gedragscode ? Kunt u dit toelichten ?
Antwoord	De productie van zonnepanelen en de toeleveranciers voor grondstoffen zijn geen onderdeel van de 'Gedragscode Zon op Land'.

Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging
afdeling Hoorn/West-Friesland

Aan: griffie@medemblik.nl
t.a.v. het College en de gemeenteraad van Medemblik

secretariaat
Yellowlaan 24
1695 HV Blokker
telefoon: 0229 24 95 46
e-mail: secretaris@hoorn.knnv.nl
hoorn.knnv.nl
KvK Hoorn: 40625762

uw brief van	:	
uw kenmerk	:	
ons kenmerk	:	2021-016HN/05EB
bijlagen	:	
onderwerp	:	Commissie van 29 april, Agendapunt 8.2 Zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk- Oost Agendapunt 8.3 Een zonnepark aan de Zwaagdijk 397 in Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West.

Blokker, 25 april 2021

Geacht college, geachte raadsleden,

Allereerst willen wij aangeven dat we voorstander zijn van het ontwikkelen van groene energie.

Hieronder staan enkele opmerkingen over de twee zonneparken.

Zonnepark Zwaagdijk-West

Kromme Leek
De langs de Kromme Leek aangegeven inrichting lijkt ons een mooie versterking van de natuur en passend binnen de ecologische verbindingszone van het Natuurnetwerk Nederland.

In het rapport “Ruimtelijke onderbouwing Zonneveld Zwaagdijk” lezen wij op pagina 13 het volgende:

Kruidenvegetatie
Binnen de grenzen van het zonneveld ontwikkelt een kruiden- en bloemenrijke vegetatie zich tot een voedselrijk gebied voor verschillende insecten, amfibieën, kleine zoogdieren en vogels. Ook biedt het beschutting voor deze diersoorten. De vegetatie komt tot stand door verschraling, extensief beheer en toepassing van een streekeigen kruiden- en bloemenmengsel bedoeld voor rijke kleigronden. De afstand tussen en ruimte onder de pv-panelen, geeft de vegetatie genoeg ruimte en licht om zich te ontwikkelen.

Wij vragen ons af of de passage "De afstand tussen en ruimte onder de pv-panelen, geeft de vegetatie genoeg ruimte en licht om zich te ontwikkelen" wel klopt. Het lijkt ons dat er nauwelijks iets groeit onder de panelen. Om dit wel te bewerkstelligen zou er een grotere ruimte tussen de panelen gecreëerd moeten worden zodat er meer licht tussen en onder de panelen kan komen.

Voor het beheer van het grasland adviseren wij om dit uit te voeren volgens de Kleurkeur richtlijn van de Stichting Groenkeur en Vlinderstichting. Dit houdt kortweg in gefaseerd maaien en afvoeren en wisselend 15-30% van de vegetatie laten staan en monitoren, zie website Vlinderstichting (https://www.vlinderstichting.nl/kleurkeur/).

Beheer met kleine grazers is niet positief voor insecten, zoals graslandvlinders, zie Veldgids Ecologisch Bermbeheer van de Floron en de Vlinderstichting (https://floron.dnnhost.nl/bermen).

Zonnepark Zwaagdijk-Oost

De afstand tussen de zonnepanelen lijkt ons ook hier te gering voor de ontwikkeling van een bloemrijke en gezonde grasmat.

Voor de aangegeven vorm van beheer merken wij zoals eerder gezegd op dat het beheer met kleine grazers niet positief is voor de biodiversiteit. Zeker niet als de grazers hier continue op staan.

Tot slot willen we opmerken dat het aanbrengen van zonnepanelen op daken en industrieterreinen onze voorkeur heeft. En we willen er dan ook voor pleiten dat de gemeente dit stimuleert. Mogelijk is dit vast te leggen in de lokale regelgeving.

Hoogachtend,

A.L. ter Horst, voorzitter E.J. Baars, secretaris

Raadscommissie

Dossiernummer	873
Extern Zaak ID	Z-21-138370
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	29 april 2021
Agendapunt	8.3
Omschrijving	Het aanleggen van een zonnepark achter Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West (pfh. H. Nederpelt)

Geagendeerd	Vergaderdatum
Raadscommissie	**29 april 2021**

RAADSVERGADERING d.d.

Zaaknummer	Z-21-138370
Voorstelnummer	DOC-21-368597
Onderwerp	Het aanleggen van een zonnepark aan de Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West.
Agendapunt	
Portefeuillehouder(s)	Harry Nederpelt
Afdelingshoofd(en)	Jeanette Blaauw

Besluit

De raad van de gemeente Medemblik,

gelezen het bijbehorend voorstel d.d.13 april 2021;

gelet op artikel 2.7 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) juncto artikel 6.5 van het Besluit omgevingsrecht;

overwegende dat:
de gemeenteraad kennis heeft genomen van de aanvraag om een omgevingsvergunning voor het aanleggen van een zonnepark aan de Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West;

gezien de ruimtelijke onderbouwing van de aanvraag en de afgegeven adviezen over de aanvraag de gemeenteraad constateert dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening en dat daarom het belang van een goede ruimtelijke ordening niet wordt geschaad;

op grond van artikel 3.11 Wabo dit besluit procedureel moet worden aangemerkt als ontwerp-besluit waartegen zienswijzen kunnen worden ingediend;

bij raadsbesluit van 11 juni 2015 is besloten dat als er tegen een ontwerp besluit omtrent de verklaring van geen bedenkingen géén zienswijzen worden ingediend, de gemeenteraad het ontwerp besluit als het definitieve besluit aanmerkt waardoor herhaalde behandeling in de gemeenteraad niet nodig is.

b e s l u i t

1. Te verklaren geen bedenkingen te hebben tegen het verlenen van de gevraagde omgevingsvergunning voor het aanleggen van een zonnepark aan de Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Medemblik, gehouden op 20 mei 2021.

De griffier, De voorzitter,

Ter besluitvorming

Onderwerp

Het aanleggen van een zonnepark aan de Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West.

Aanleiding

Op 6 juni 2019 besloot uw raad om mee te werken aan de verder uitwerking van vier principeverzoeken voor het realiseren van zonneweiden. De behandeling in de commissie leidde tot een aantal aandachtspunten waar rekening mee gehouden moet worden (ruimtelijke inpassing, ecologie, draagvlak/omgevingsparticipatie en financiële participatie). De aanvraag die voorligt behoort tot één van deze principeverzoeken. Op 21 april 2020 is de Klankbordgroep op verzoek van het college bijeengekomen om een standpunt in te nemen ten aanzien van dit project. De Klankbordgroep heeft een positief standpunt ingenomen. Wel is aangegeven de standpunten van de Dorpsraad nadrukkelijk mee te wegen en in overleg te treden met betrokkenen (Dorpsraad, Stichting Cromme Leeck) over de bebouwingsvrije zone vanaf de Kromme Leek.

Project

Het project betreft het realiseren van een grondgebonden zonnepark voor de duur van 25 jaar, die bestaat uit zonnepaneelrekken in een zuid-opstelling (met daarop gemonteerde zonnepanelen), omvormers, transformatiestation en een inkoopstation. Het zonnepark is circa 5 hectare groot en wordt gerealiseerd op een voormalige fruitboomgaard. Het plangebied heeft een omsloten karakter. Naast het plangebied zijn twee bedrijven gesitueerd: een bloementeler met kas en de werf van het hoogheemraadschap. Aan de achterzijde wordt het plangebied begrenst door de Kromme Leek.

Overleg met omwonenden/betrokkenen en landschappelijke inpassing

De omwonenden en andere belanghebbenden zijn nadrukkelijk betrokken geweest bij de voorbereiding van dit project. De resultaten zijn meegenomen in het landschappelijk inrichtingsplan. Samengevat ziet het inrichtingsplan er als volgt uit.
Een klein deel van de fruitboomgaard (tussen de woningen, de kerk en het zonnepark) blijft bestaan. Verder blijft het zonnepark (gedeeltelijk) afgeschermd door een dichte singel van Elzen. Een 16 meter brede strook langs de Kromme Leek wordt ingericht als een natuurvriendelijke oever. Hiernaast komt een onderhoudspad (met bloemrijk gras) van 4 meter. Hiermee wordt aan de wens van de dorpsraad om een strook van 20 meter vanaf de Kromme Leek onbebouwd te laten voldaan.

Participatie met Zonnecoöperatie West-Friesland

De intentie is om met hulp van de Zonnecoöperatie West-Friesland (hierna: ZCWF) financiële participatie aan te bieden aan omwonenden. ZCWF gebruikt hiervoor doorgaans de postcoderoosregeling. Het is de bedoeling dat circa 25% van de opbrengst van energie beschikbaar wordt gesteld voor omwonenden. In overleg met de ZCWF wordt gewerkt aan de nadere uitwerking. Deze afspraak wordt vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst.

Uitgebreide voorbereidingsprocedure

Een omgevingsvergunning is vereist voor het bouwen, het afwijken van het bestemmingsplan en het uitvoeren van werk/werkzaamheden. Voor het project is de uitgebreide procedure van toepassing. Ook is voor dit project een verklaring van geen bedenkingen van de raad nodig.

Voorstel

1. Te verklaren geen bedenkingen te hebben tegen het verlenen van de gevraagde omgevingsvergunning voor het aanleggen van een zonnepark aan de Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West.

Beoogd resultaat

Het is de bedoeling dat de gemeente Medemblik in 2040 energieneutraal is (dat wil zeggen dat het totale energieverbruik duurzaam wordt opgewekt). Dit project draagt bij aan de opgave voor duurzame energie.

Argumenten

1.1 Het plan schaadt het belang van een goede ruimtelijke ordening niet

Dit is wettelijk het enige criterium waaraan uw raad mag toetsen. Met de ruimtelijke onderbouwing is aangetoond dat aan dit criterium is voldaan;

1.2 *Uw raad heeft dit plan in uw besluit van 6 juni 2019 aangewezen als één van de (kansrijke) pilots waarvan uw raad een uitwerking wilt beoordelen;*

Hiermee doen we ervaring op in de realisering van zonneweides/parken in onze gemeente. Deze ervaringen nemen we mee in een nog op te stellen beleidskader duurzame energieopwekking op land. Onderdelen van dit beleidskader zijn onder andere financiële en omgevingsparticipatie, biodiversiteit en ruimtelijke inpassing. Dit zijn kaders waarvan u in juni 2019 aangaf dit belangrijke voorwaarden te vinden bij het realiseren van een zonneweide. Met deze voorwaarden is rekening gehouden bij deze pilot. Zie ook hieronder.

1.3 Initiatiefnemer verricht(te) inspanningen om draagvlak te creëren en (financiële) participatie mogelijk te maken;

De initiatiefnemer heeft het plan één op één voorgelegd aan de omwonenden. In overleg met de Dorpsraad Zwaagdijk West en de Stichting de Cromme Leeck is overeengekomen dat een onbebouwde strook van 20 meter vanaf de Kromme Leek behouden blijft en een natuurvriendelijke oever wordt ingericht. In samenwerking met de Zonnecoöperatie West-Friesland wordt het voor omwonenden mogelijk gemaakt (financieel) te participeren, dit wordt vastgelegd in een privaatrechtelijke overeenkomst.

Kanttekeningen

N.v.t.

Financiën

Alle kosten zijn voor rekening van de aanvrager. Met de aanvrager wordt een planschade-overeenkomst afgesloten.

Uitvoering/evaluatie

- Na het raadsbesluit worden de ontwerp-vergunning en de ontwerp-verklaring van geen bedenkingen bekendgemaakt en gedurende 6 weken ter inzage gelegd;
- Als er geen zienswijzen worden ingediend wordt het definitieve besluit op de aanvraag in mandaat genomen;
- Als er wel zienswijzen op de ontwerpvergunning worden ingediend beoordeelt het college deze zienswijzen. Worden er ook zienswijzen tegen de ontwerp-verklaring van geen

bedenkingen ingediend, dan beoordeelt de gemeenteraad deze en is die beoordeling bepalend voor afgifte van de omgevingsvergunning;
- Het uiteindelijke besluit wordt bekendgemaakt en ter inzage gelegd voor de beroepstermijn.

Communicatie

Het raadsvoorstel is openbaar. Dit vergt geen afzonderlijke communicatie. Bij de ter inzagelegging van de stukken wordt dit gepubliceerd.

Bijlagen

1. DOC-21-350413 : aanvraag omgevingsvergunning
2. DOC-21-367578 : ontwerp omgevingsvergunning
3. DOC-21-357878 : ruimtelijke onderbouwing
4. DOC-21-358443 : plattegrond
5. DOC-21-350409 : landschapsinpassingsplan
6. DOC-21-350414 : participatierapport

Commissie

Behandeld in de commissie d.d.
Behandeld in de raadsbrede commissie d.d.

Omgevingsvergunning

Voor aanleggen van een zonnepark op het perceel **Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West**

Inhoudsopgave

1. FEITEN
2. WETTELIJK KADER
3. VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN
4. INGEKOMEN REACTIES
5. LEGES
6. BESLUIT

ONTWERP

Z-21-138370

DOC-21-367578 Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West

FEITEN

1.1 Aanvraag

Op 21 januari 2021 hebben wij van Sunvest Ontwikkeling B.V. een aanvraag voor een omgevingsvergunning ontvangen voor het aanleggen van een zonnepark aan de Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West. De aanvraag is geregistreerd onder nummer Z-21-138370.

1.2 Locatie aanvraag

De betreffende locatie ligt aan de Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West, kadastraal bekend Zwaagdijk-West, WNM00-K4201

1.3 Activiteiten

De aanvraag is ingediend voor de activiteiten:

- Bouwen;
- Afwijken van het bestemmingsplan op basis van een goede ruimtelijke onderbouwing;
- Werk of werkzaamheden uitvoeren.

aan de Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West.

1.4 Beschrijving project

Het project betreft het aanleggen van een grondgebonden zonnepark (met een omvang van circa 5 hectare) voor de duur van 25 jaar, die bestaat uit zonnepaneelrekken in een zuid-opstelling (met daarop gemonteerde zonnepanelen), omvormers, transformatiestation en een inkoopstation.

1. WETTELIJK KADER

1.1 Algemeen

De aanvraag is beoordeeld voor de activiteit “Bouwen” aan artikel 2.10, voor de activiteit “Afwijken van het bestemmingsplan op basis van een goede ruimtelijke onderbouwing” aan artikel 2.12 en voor de activiteit “Werk of werkzaamheden uitvoeren” aan artikel 2.11 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo). Voorts is de aanvraag getoetst aan het Besluit omgevingsrecht (hierna: Bor) en de Ministeriële regeling omgevingsrecht.

1.2 Bestemmingplan

De betreffende locatie is gelegen in een gebied waarvoor het bestemmingsplan “Dorpskernen IV” van kracht is. De locatie heeft hierin de bestemming “Agrarisch” ex artikel 3 en de dubbelbestemming “Waarde Archeologie 3” ex artikel 38 toegewezen gekregen. De noordwestelijke zijde van het perceel, langs de Kromme Leek, heeft de gebiedsaanduiding ‘wetgevingszone-wijzigingsgebied 2’.

Het bouwplan is in strijd met het bestemmingsplan omdat

1.3 Afwijken van het bestemmingsplan

Op grond van artikel 2.1 eerste lid onder c juncto artikel 2.12 eerste lid, onder a, onder 3° Wabo is het mogelijk om af te wijken van de bepalingen van het bestemmingsplan indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.

Wij zijn van mening dat het onderhavige plan niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

Hiertoe wordt het volgende overwogen:

Het project past binnen het rijksbeleid;

Het voorzien in ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en energietransitie past in de door het Rijk vastgestelde Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR);

Het project past binnen het provinciaal beleid;

Het project past in de Omgevingsvisie Noord-Holland 2050 en voldoet aan de instructieregels van de Omgevingsverordening NH2020 en de door de provincie vastgestelde spelregels voor zonneparken in de ‘Kwaliteitsimpuls zonneparken’;

ONTWERP

De raad heeft dit plan bij besluit van 6 juni 2019 aangewezen als één van de pilots waarvan de raad een uitwerking wilt beoordelen;

Het project voldoet voorts aan het kader zoals benoemd in de motie Kaderstelling Zonneweiden Medemblik;

Het project draagt bij aan de uitvoering van het Programma Duurzaamheid;

Het is de bedoeling dat de gemeente Medemblik in 2040 energieneutraal is. Dit project levert een bijdrage aan deze opgave en het voldoet aan het uitgangspunt dat dergelijke (particuliere) initiatieven omarmd dienen te worden;

Het project is noodzakelijk voor de opgave 'duurzame energieopwekking';

In het kader van de 'Regionale energiestrategie' (RES) dient de gemeente Medemblik, als onderdeel van de energieregio Noord-Holland Noord, een aanbod te doen hoe bij te dragen wordt aan de doelen van het klimaatakkoord. Zonneparken zijn noodzakelijk om deze opgave te realiseren;

Het project vorm geen belemmering voor de milieuaspecten;

De panelen worden opgesteld in een zuidopstelling. Dit betekent dat er voldoende licht en vocht op de bodem komt zodat zich een kruiden- en bloemrijke vegetatie onder de panelen kan ontwikkelen die een belangrijke voedselbron vormt voor verschillende insecten, amfibieën, kleine zoogdieren en vogels.

Er is geen sprake van lichtreflectie, de op het zuiden gerichte (met speciale anti-reflectiecoating voorziene) panelen hebben een kleine hellingshoek waardoor het licht naar boven wordt gericht. Daarbij wordt het zonnepark afgeschermd door woningen en groen en is niet of nauwelijks zichtbaar voor omwonenden en weggebruikers;

Initiatiefnemer verricht(te) inspanningen om draagvlak te creëren en (financiële) participatie mogelijk te maken;

De initiatiefnemer heeft het plan één op één voorgelegd aan de omwonenden. In overleg met de Dorpsraad Zwaagdijk West en de Stichting de Cromme Leeck is overeengekomen dat een onbebouwde strook van 20 meter vanaf de Kromme Leek behouden blijft en een natuurvriendelijke oever wordt ingericht. In samenwerking met de Zonnecoöperatie West-Friesland wordt het voor omwonenden mogelijk gemaakt (financieel) te participeren.

Voor het overige wordt kortheidshalve verwezen naar de 'Ruimtelijke onderbouwing' die bij deze beschikking is gevoegd.

1.4 Bouwverordening

Het bouwplan voldoet aan de Bouwverordening van de gemeente Medemblik.???

1.5 Welstand

De Adviescommissie Ruimtelijke Kwaliteit Medemblik (welstandscommissie) heeft op xx een positief advies uitgebracht.
Het plan voldoet aan redelijke eisen van welstand.

1.6 Bouwbesluit

Er is voldoende aannemelijk gemaakt dat het bouwplan voldoet aan het Bouwbesluit.

1.7 *Archeologische waarden*

Er is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd, zie bijlage 6 bijbehorende documenten. De bodemingrepen worden zoveel mogelijk binnen de diepte van de bouwvoor gehouden. Een eventuele ophoging kan er voor zorgen dat ingrepen die dieper uitgevoerd moeten worden toch binnen die buffer blijven. Archeologie West-Friesland geeft in reactie 6-1-2021 aan dat een nader veldonderzoek als bedoeld in hoofdstuk 4 van het archeologisch bureauonderzoek gewenst is.

1.8 Kostenverhaal

Tussen de gemeente en de initiatiefnemer is een overeenkomst gesloten waarin het verhaal van de gemeentelijke kosten (planschade en stedenbouwkundige kosten) op de initiatiefnemer is geregeld. Om die reden wordt afgezien van een exploitatieplan.

1.9 Toezenden ontwerpbesluit

ONTWERP

In het kader van artikel 6.12 Bor is het ontwerpbesluit met daarop betrekking hebbende stukken ter beoordeling en advies toegezonden aan de provincie Noord-Holland op xxdatum 2021en het Hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier. Zij hebben vier weken gelegenheid gehad om te reageren c.q. advies te geven.

In een reactie van
Reactie gedeputeerde staten:
Reactie Hoogheemraadschap:

2.6 Voorbereidingsprocedure
De besluitvormingsprocedure is uitgevoerd overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.10 en 3.11 van de Wabo.
Voor de behandeling van de aanvraag is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) van toepassing.

De onderhavige aanvraag heeft vanaf <datum> voor zes weken ter visie gelegen.

2. VERKLARING VAN GEEN BEDENKINGEN

2.1 Gemeenteraad

Op grond van artikel 2.27 Wabo juncto artikel 6.5 van de Bor kan de omgevingsvergunning alleen worden verleend indien de gemeenteraad heeft verklaard geen bedenkingen te hebben tegen het voornemen van het college om een omgevingsvergunning te verlenen met toepassing van artikel 2.12 lid 1 onder a onder 3° Wabo.

Dit project valt *niet* onder de door de raad op 11 juni 2015 aangewezen categorieën van gevallen waarvoor géén verklaring van geen bedenkingen vereist is.
In dit geval is een 'verklaring van geen bedenkingen' van de raad dus wel vereist.

3. INGEKOMEN REACTIES

3.1 Zienswijzen

Er zijn geen zienswijzen ingediend naar aanleiding van de ontwerpbeschikking.
De definitieve beschikking wijkt dan ook niet af van het ontwerp.

4. LEGES

Voor het in behandeling nemen van uw aanvraag om een omgevingsvergunning bent u leges verschuldigd. Hiervoor ontvangt u apart een gespecificeerde factuur.

5. BESLUIT

5.1 Algemeen

Gelet op het bepaalde in artikel 2.1 Wabo, de Awb en hetgeen hiervoor is overwogen, besluiten wij een omgevingsvergunning te verlenen voor de volgende activiteiten:

- Bouwen;
- Afwijken van het bestemmingsplan op basis van een goede ruimtelijke onderbouwing;
- Werk of werkzaamheden uitvoeren.

De omgevingsvergunning wordt verleend onder de bepaling dat de gewaarmerkte stukken en voorschriften die deel uitmaken van de vergunning.

Onderdeel van dit besluit vormen:
1 Verklaring van geen bedenkingen afgegeven door de raad van de gemeente Medemblik (<datum>);
2 Ruimtelijke onderbouwing;
3 De documenten zoals aangeduid onder het kopje 5.3
4 In acht te nemen voorschriften.

5.2 Nog in te dienen gegevens en bescheiden

Minimaal drie weken voor de start van de betreffende bouwwerkzaamheden moet de gemeente de in tweevoud ingediende tekeningen en berekeningen hebben goedgekeurd, van:
– Het palenplan;

ONTWERP

- De beton-, hout- en staalconstructies;
- De elementenvloeren;
- De spantconstructies;
- Het grondonderzoek en sonderingen;
- Indien er sprake is van betonconstructies zoals bedrijfsvloeren of funderingen, die men niet wenst te onderheien, is een gedegen grondonderzoek noodzakelijk. De vergunninghouder moet rekening houden met de mogelijkheid dat zich in de grond een tracé van een gedempte sloot of geul kan bevinden. In een dergelijk geval moet de bovenliggende constructie worden afgestemd op mogelijke zettingsverschillen.

5.3 Overige bijgevoegde documenten
De volgende documenten worden meegezonden met het besluit en zijn als gewaarmerkte stukken bijgevoegd:
1. DOC-20-350413 Aanvraagformulier
2. DOC-21-357878 Ruimtelijke onderbouwing
3. DOC-21-350409 Landschappelijke inpassing
4. DOC-21-350411 NNN toets
5. DOC-21-358443 Toetsing Wet natuurbescherming
6. DOC-21-350409 Archeologisch bureauonderzoek
7. DOC-21-370932 Archeologie West-Friesland, advies n.a.v. archeologisch bureauonderzoek
8. DOC-21-358442 Situatietekening werk/werkzaamheden DO 1: 21-1-2021
9. DOC-21-358444 Plattegrond en doorsneden DO2: 21-1-2021
10. DOC-21-350412 Stikstofemissie studie
11. DOC-21-358440 Stikstofemissie studie-bijlage 1
12. DOC-21-358441 Stikstofemissie studie-bijlage 2
13. DOC-21-358444 Advies Omgevingsdienst
14. DOC-21-350414 Participatierapport

5.4 De voorschriften
U bouwt overeenkomstig de voorschriften op die bij dit besluit horen.

5.5 Inwerkingtreding
Dit besluit treedt in werking op de dag nadat de beroepstermijn is afgelopen. Deze termijn gaat in op de dag nadat het besluit ter inzage is gelegd en duurt zes weken.

5.6 Ondertekening
Overeenkomstig het door burgemeester en wethouders genomen besluit:

De heer M. van Marle
Senior afdeling Omgevingszaken

Namens burgemeester en wethouders van Medemblik,

de heer M. van Marle
Seniormedewerker Omgevingszaken

Dit document is in een geautomatiseerd proces aangemaakt en is daarom niet ondertekend.

Datum:
Verzenddatum:

Beroep
Bent u het niet eens met deze vergunning? Dan kunt u een beroepschrift indienen.
U stuurt uw beroepschrift naar:
Rechtbank Noord-Holland
Sector Bestuursrecht

ONTWERP

Postbus 1621
2003 BR HAARLEM

Zorgt u ervoor dat u het beroepschrift binnen de beroepstermijn indient?
Daarmee voorkomt u dat uw beroep niet ontvankelijk wordt verklaard.

In uw beroepschrift staat in elk geval:
-uw naam en adres;
-de datum;
-een omschrijving van het besluit waartegen uw beroep is gericht;
-de reden van het beroep.

Vergeet niet uw beroepschrift te ondertekenen. U kunt uw beroep niet per email indienen.

Bijlagen

Bijlage 1 Ruimtelijke onderbouwing
Bijlage 2 Verklaring van geen bedenkingen
Bijlage 3 Voorschriften

ONTWERP

Voorschriften behorende bij de omgevingsvergunning voor het aanleggen van een zonnepark op het perceel **Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West, zaaknummer Z-21-138370**

1. Algemeen
Onderstaande voorschriften of aandachtspunten horen bij de verleende omgevingsvergunning, voor zover van toepassing op uw bouwwerk:

- Het bouwen moet gebeuren volgens de regels van de bouwverordening en het Bouwbesluit.
- De omgevingsvergunning moet altijd op het werk aanwezig zijn. Op verzoek moet de medewerker Handhaving en Veiligheid de vergunning kunnen inzien.

2. Goedkeuring constructieve tekeningen/berekeningen
Minimaal drie weken voor de start van de betreffende bouwwerkzaamheden moet de gemeente de in tweevoud ingediende tekeningen en berekeningen hebben goedgekeurd, van de constructie.

3. Kennisgeving starten bouwwerkzaamheden

- Ten minste één week voor de start van de bouwwerkzaamheden dient u dit aan ons te melden. U kunt het bijgevoegde formulier ”melding start werkzaamheden” gebruiken.

4. Kennisgeving starten graafwerkzaamheden

- Ten minste één week voor de start van de graafwerkzaamheden dient u dit aan ons te melden. In verband met het aspect “Archeologie” worden de graafwerkzaamheden (graven kabelgoten) gemonitord door Archeologie West-Friesland. U kunt het bijgevoegde formulier ”melding start werkzaamheden” gebruiken.

5. Archeologie
Er is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd, zie bijlage 6 bijbehorende documenten. De bodemingrepen worden zoveel mogelijk binnen de diepte van de bouwvoor gehouden. Een eventuele ophoging kan er voor zorgen dat ingrepen die dieper uitgevoerd moeten worden toch binnen die buffer blijven. Archeologie West-Friesland geeft in reactie 6-1-2021 aan dat een nader veldonderzoek als bedoeld in hoofdstuk 4 van het archeologisch bureauonderzoek gewenst is.

6. Veiligheid op het bouwterrein

- Het bouwen en alles wat daarmee samenhangt moet op een veilige wijze gebeuren. Dit betekent dat onder andere de nodige veiligheidsmaatregelen zijn genomen voor de in de weg gelegen werken en de weggebruikers en voor naburige bouwwerken, open erven en terreinen en hun gebruikers.

7. Afscheiding van het bouwterrein
Het plaatsen van afscheidingen van het bouwterrein moet op de volgende manier gebeuren:

- Om het terrein waarop wordt gebouwd, grond wordt ontgraven of andere werkzaamheden worden uitgevoerd, moet een doeltreffende afscheiding van de weg en van het naastgelegen open erf of terrein zijn geplaatst wanneer schade, gevaar of hinder te verwachten is.
- De in het eerste lid bedoelde afscheiding moet zo zijn geplaatst en ingericht dat het verkeer zo min mogelijk hinder ervan ondervindt en de toegang tot de brandkranen en andere openbare voorzieningen, zoals leidingen, niet wordt belemmerd.

8. Opslaan bouwmaterialen, machines en keten
Aangevoerd bouwmateriaal, materieel en keten moeten op het bouwperceel worden opgeslagen. Als dit niet mogelijk is en gebruik moet worden gemaakt van grond die eigendom is van gemeente Medemblik, moet hiervan een schriftelijke melding worden gedaan. U doet dit minimaal twee weken voordat de opslag is gewenst.

9. Schade aan gemeente-eigendommen
Schade aan gemeente-eigendommen, die ontstaan door de bouwwerkzaamheden, wordt door de gemeente hersteld. De schade is voor rekening van de vergunninghouder.

CONCEPT

10. Zorgplicht
De zorgplicht houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor in het wild levende dieren en planten:
a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

11. Gereedmelding van de (bouw)werkzaamheden
Het gereed melden van de (bouw)werkzaamheden moet op de volgende manier gebeuren:
a. Het beëindigen van de werkzaamheden, waarvoor de omgevingsvergunning is verleend, moet worden gemeld bij de medewerker Handhaving en Veiligheid op de dag van beëindiging.
b. Deze melding kan schriftelijk of per e-mail worden gedaan.

Voor meer informatie over het gereed melden kunt u contact opnemen met de medewerker Handhaving en Veiligheid.

12. Intrekken vergunning
Het college van burgemeester en wethouders kan de omgevingsvergunning intrekken als:
- Binnen 26 weken na het onherroepelijk worden van de omgevingsvergunning geen begin met de (bouw)werkzaamheden is gemaakt;
- Tussen het begin en het einde van de (bouw)werkzaamheden deze werkzaamheden langer dan een aaneengesloten periode van 26 weken stilliggen.

Dit staat in artikel 2.33 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.
Het college heeft in de “Beleidsregels intrekken omgevingsvergunning bouwen” vastgesteld wanneer dit artikel wordt toegepast.

Advies

Informeren buren
Wij adviseren u voor het starten van de werkzaamheden uw buren te informeren over uw bouwplannen.

Toestemming buren
Als u, om uw bouwplan te realiseren, gebruik moet maken van het erf van uw buren adviseren wij u om voor de start van de werkzaamheden toestemming te vragen voor het gebruik van hun erf.

Belangrijke e-mail adressen en algemeen telefoonnummer,

Gemeente Medemblik:
- Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling, medewerker taakveld Handhaving en Veiligheid:
  e-mail aad.burger@medemblik.nl of jelle.bouwman@medemblik.nl
- Afdeling Openbare Ruimte, medewerkers taakveld Beheer, Onderhoud, Verkeer & Vervoer (riolering): e-mail riolering@medemblik.nl
  Afdeling Openbare Ruimte, toezichthouder Openbare Ruimte:
  e-mail peter.swart@medemblik.nl (de kernen Medemblik, Wervershoof, Andijk en Zwaagdijk-Oost).
  e-mail Sven.Frantzen@Medemblik.nl (de kernen Opperdoes, Midwoud, Oostwoud, Benningbroek, Twisk, Abbekerk, Lambertschaag, Nibbixwoud, Wognum, Hauwert, Sijbekarspel en Zwaagdijk-West).
- Afdeling Omgevingszaken: algemeen e-mailadres: wabo@medemblik.nl.

U kunt alle medewerkers bereiken via telefoonnummer (0229) 85 60 00.

ONTWERP

ONTWERP

Eelerwoude

Ruimtelijke onderbouwing

Zonneveld Zwaagdijk

Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

Opdrachtgever:
Sunvest Ontwikkeling B.V.
Maarssenbroeksedijk 37
3542 DM Utrecht

Opdrachtnemer:
Eelerwoude
Onze vestigingen
088-1471100
info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer:	201181
Datum:	19-2-2021
Projectleider:	TR
Opgesteld:	TR en SIJ
Gecontroleerd:	MB
Status:	Concept
Versie:	1

© 2021 Eelerwoude

Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Ligging plangebied 5
1.3 Vigerend bestemmingsplan 7
1.4 Leeswijzer 7
2 Planbeschrijving 8
2.1 Beschrijving huidige situatie plangebied 8
2.2 Het zonneveld 9
2.3 Landschappelijke inpassing 11
3 Beleidskaders 14
3.1 Inleiding 14
3.2 Rijksbeleid 14
3.3 Provinciaal en regionaal beleid 18
3.4 Gemeentelijk beleid 23
3.5 Conclusie 25
4 Waardentoets 26
4.1 Inleiding 26
4.2 Natuurwaarden 26
4.3 Archeologie 28
4.4 Cultuurhistorie 30
4.5 Water 31
4.6 Conclusie 34
5 Milieuaspecten 35
5.1 Inleiding 35
5.2 Bodem 35
5.3 Geluid 35
5.4 Luchtkwaliteit 36
5.5 Lichtreflectie 37
5.6 Elektromagnetische straling 37
5.7 Externe veiligheid 38
5.8 Bedrijven en milieuzonering 39
5.9 Verkeer en parkeren 39

5.10 Vormvrije m.e.r.-beoordeling 40
5.11 Conclusie 41
6 Uitvoerbaarheid 42
6.1 Inleiding 42
6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid 42
6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 42
6.4 Economische uitvoerbaarheid 43
6.5 Conclusie 43
Bijlage 1 – Landschappelijk inrichtingsplan 44
Bijlage 2 – Quickscan Flora en Fauna 49
Bijlage 3 – Stikstofberekening Zonneveld Zwaagdijk 46
Bijlage 4 – NNN-toetsing Zonneveld Zwaagdijk 47
Bijlage 5 – Watertoets 48

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Nederlandse overheid heeft een grote ambitie op het gebied van duurzaamheid. In het Energieakkoord is afgesproken dat in 2020 het aandeel hernieuwbare energieopwekking 14% dient te zijn. Het percentage voor 2023 is vastgesteld op 16%. Het kabinet heeft met het nationale Klimaatakkoord van 2019 als centraal doel gesteld om de uitstoot van broeikasgassen in Nederland in 2030 met 49% terug te dringen ten opzichte van 1990. Voor de elektriciteitssector geldt hierbij een opgave om in eerste instantie in 2030 de CO2-emmissies met tenminste 20,2 Mton te verminderen.

De provincie Noord-Holland sluit zich aan bij de ambities van het rijk en wil in 2050 energieneutraal zijn. Hierin ziet zij vooral mogelijkheden voor hernieuwbare energie uit zon, wind, water en duurzame warmte. Met de beleidsnotitie Kwaliteitsimpuls zonneparken, de Omgevingsvisie NH2050 en de Omgevingsverordening stelt de provincie richtlijnen en beleidskaders op. De gemeenten zijn uiteindelijk verantwoordelijk voor de lokale inpassing van de energietransitie.

De gemeente Medemblik geeft invulling aan de ambities en doelstellingen voor duurzaamheid met het programma Duurzaamheid. Medemblik ziet voor opwekking dan duurzame energie binnen de gemeente vooral mogelijkheden voor zonnepanelen, windmolens en duurzame warmtebronnen. Tot 2020 heeft zij op de agenda de realisatie van één 3 MW windmolen of 28.000 zonnepanelen staan. De gemeente ondersteunt in verzoeken voor aanleg van zonneweides.

1.1.1 Marktpartij en grondeigenaar nemen initiatief

Sunvest Ontwikkeling BV (hierna: Sunvest) ontwikkelt, financiert, bouwt en exploiteert zonnevelden. De grondeigenaar en Sunvest hebben samen het initiatief genomen om een zonneveld te realiseren op een agrarisch perceel binnen de gemeente. Het betreffende perceel is gelegen aan de Zwaagdijk 396 Zwaagdijk West. Het betreft het perceel welke kadastraal bekend is als: WNM00 - K - 4201. De kavel heeft een omvang van circa 5 hectare, waarvan een deel wordt belegd met zonnepanelen. Daarnaast wordt er grond beschikbaar gesteld voor de landschappelijke inpassing.

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen in Zwaagdijk-West, een dorp ten noorden van Hoorn en Zwaag. Het perceel strekt zich uit over een gebied tussen de weg Zwaagdijk en een beek, genaamd Kromme Leek. Het perceel heeft de kadastrale gemeentecode WNM00-K-4201 en is onderdeel van de gemeente Medemblik. Het zonneveld beslaat, met landschappelijk inpassing meegenomen, een oppervlakte van circa 5 hectare.

Figuur 1. Ligging plangebied ten opzichte van de omgeving (Wognum westzijde, Zwaag oostzijde en Hoorn zuidzijde).

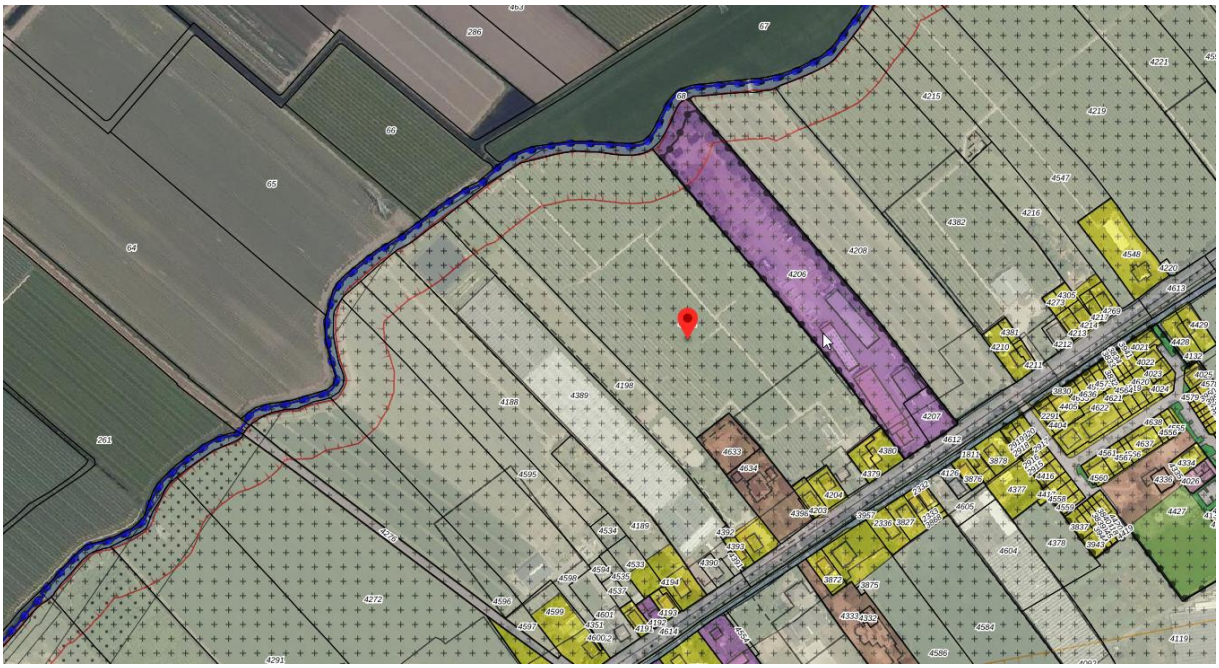
Figuur 2. Plangebied zonneveld Zwaagdijk-West.

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Het plangebied behoort tot het bestemmingsplan Dorpskernen IV van de gemeente Medemblik. Dit bestemmingsplan is vastgesteld op 29 september 2016. Binnen het bestemmingsplan is de enkelbestemming ‘Agrarisch’ van toepassing op het plangebied. Gronden met een dergelijke bestemming zijn bestemd voor de uitvoering van een agrarisch bedrijf, kleinschalige energiewinning en het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische waarden.

Daarnaast is de dubbelbestemming ‘Waarde - Archeologie 3’ hier van kracht. Deze strekt zich over het gehele plangebied uit. De zuidoostelijke kant van het perceel kent de een bouwvlakaanduiding. De noordwestelijke zijde, langs de Kromme Leek, kent de gebiedsaanduiding ‘wetgevingszone- wijzigingsgebied 2’. Deze zone kan door het college van B&W gewijzigd worden van bestemming ‘Agrarisch’ naar ‘Natuur’ en/of ‘Water. Hiervoor gelden wel een aantal voorwaarden, zoals het behoud van landschappelijke, natuurlijke, en cultuurhistorische waarden, en het niet aanbrengen van schade aan omliggende bedrijven.

De kavels rondom het plangebied bestaan uit de bestemmingen ‘Agrarisch’, ‘Bedrijf’, ‘Maatschappelijk’ en ‘Wonen’.



Figuur 3. Uitsnede bestemmingsplan 'Dorpskernen IV'.

1.4 Leeswijzer

De ruimtelijke onderbouwing is opgebouwd uit 6 hoofdstukken. In hoofdstuk 2 wordt eerst ingegaan op het voorgenomen plan. In hoofdstuk 3 komt het beleidskader aan bod. In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het van toepassing zijnde rijksbeleid, provinciaal beleid en gemeentelijk beleid. Het voorgenomen plan wordt daarbij getoetst aan dit beleid. Hoofdstuk 4 bevat een waardentoets. Hieruit blijkt welke waarden er in het plangebied aanwezig zijn en of deze worden aangetast door de ontwikkeling. In hoofdstuk 5 komen de relevante milieuaspecten aan bod. In hoofdstuk 6 wordt tot slot ingegaan op de ruimtelijke, maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid.

2 Planbeschrijving

2.1 Beschrijving huidige situatie plangebied

In dit hoofdstuk wordt de huidige situatie weergegeven en wordt de voorgenomen ontwikkeling beschreven.

2.1.1 Ligging en beschrijving plangebied

De kavel is onderdeel van het dorp Zwaagdijk-West en betreft een agrarisch perceel voor de teelt van peren. De voorzijde van de kavel bestaat uit een bedrijfswoning aan de Zwaagdijk. Dit is een verbindingsweg tussen Zwaagdijk-Oost, Zwaag en de N307. Achter de bedrijfswoning zijn enkele schuren gevestigd ten behoeve van de perenteelt. De schuren lopen over in een perengaard. De perengaard omvat voor het grootste deel het plangebied. Tussen de bedrijfswoning en het plangebied wordt een deel van de perengaard in stand gehouden. Het erf en de perengaard zijn verbonden door een pad van betonplaten.

De grond naast het plangebied is aan de oostzijde in gebruik als weiland en rijbak voor paarden en glastuinbouwkas voor de teelt van bloemen. Ten westen van het plangebied is de grond is gebruik door een werf van het hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier. Een pastorie, kerk en begraafplaats grenzen ook aan het plangebied. Verder staan aan de Zwaagdijk enkele woningen, op enige afstand van het plangebied.

Figuur 4. Impressie Kromme Leek en de afscheiding van het perceel met beplanting.

Het landschap kenmerkt zich op grote schaal door een strakke en hoekvormige verkaveling. Woningen zijn naast elkaar gebouwd aan een klein aantal wegen en vormen een lint van bebouwing. Kavels lopen haaks op de wegen door in een landschap van grote bouwlanden, graslanden en boomgaarden voor de teelt van fruit. Open vlaktes wisselen zich af met besloten gronden met beplanting. Sloten scheiden de kavels van elkaar af en accentueren de strakke, hoekige verkaveling. Dit is ook herkenbaar in het plangebied. Het is aan drie zijden

begrenst door een watergang en hoog opgaande beplanting. De scheiding van de kavels bestaan uit een sloot met daarlangs relatief hoog opgaande beplanting. Deze beplanting loopt momenteel door langs de Kromme Leek. Door de beplanting en bebouwing aan weerszijden heeft het perceel een besloten karakter.

2.2 Het zonneveld

In deze paragraaf wordt het plan voor het zonneveld Zwaagdijk-West toegelicht. Ten behoeve van het plan is door adviesbureau Haver Doeze een inrichtingsplan opgesteld. Dit plan is weergegeven in bijlage 1.

2.2.1 Initiatief voor een zonneveld

De grondeigenaar van het perceel aan de Zwaagdijk 396, heeft het initiatief genomen om in samenwerking met Sunvest een zonneveld te ontwikkelen op deze gronden. Het betreft het perceel met de kadastrale aanduiding WNM00 - K - 4201. Momenteel heeft de initiatiefnemer de grond in gebruik als fruitboomgaard voor de teelt van peren. Gezien het ontbreken van een opvolger en de leeftijd is besloten de grond voor andere doeleinden te gebruiken. De kavel komt gedeeltelijk beschikbaar voor zonnepanelen met bijbehorende landschappelijke elementen. De omvang van het plangebied is circa 5 hectare.

2.2.2 Locatiekeuze

De vraag naar een duurzame energievoorziening in de gemeente Medemblik is aanwezig. De gemeente heeft met het programma Duurzaamheid en de RES Noord-Holland Noord aangegeven invulling te willen geven aan de inpassing van hernieuwbare energiebronnen binnen de gemeentegrenzen. De initiatiefnemer en Sunvest willen bijdragen aan deze vraag.

De locatie is uiterst geschikt voor de inpassing van een zonneveld. Het perceel is momenteel afgeschermd van de omgeving door groenstructuren en naastliggende bedrijven. Zicht op het zonneveld door omwonenden is minimaal en zicht op het buitengebied blijft door de hoogteligging intact. Bovendien dient de inpassing van het zonneveld op deze locatie ook voor een verrijking van de omgeving. Voorliggend plan stimuleert de biodiversiteit, haakt aan op de ruimtelijke kwaliteiten van de omgeving en is een aanwinst voor de ecologische verbindingszone van de Kromme Leek. Dit is toegelicht in het Landschappelijk inpassingsplan van Haver Droeze, behorende tot de bijlagen van deze ruimtelijke onderbouwing.

2.2.3 Technische gegevens zonneveld

Het plangebied heeft een omvang van circa 5 hectare, waarvan een deel in gebruik wordt genomen voor de landschappelijke inpassing van het zonneveld. De zonnepanelen (hierna: pv-panelen) wekken de panelen een gezamenlijk vermogen op van circa 7 MWp. De pv-panelen worden geplaatst in een zuid-opstelling, wat zorgt voor een optimale opbrengst.

Netaansluiting
Sunvest is in contact geweest met de netbeheerder Liander. Deze partij zorgt voor een geschikte capaciteit ten tijde van de exploitatiefase. Sunvest blijft in contact met de netbeheerder voor verdere afstemming. Middels een compacte 10 kV aansluiting wordt het zonneveld aangesloten op het elektriciteitsnetwerk van Liander. Aan de Geldelozeweg te Hoorn, op 3,5 km van het plangebied, wordt een koppeling aan het net tot stand gebracht. De aansluiting heeft een capaciteit van 5 MVA.

Fundering
Stalen palen worden tussen de 1 tot 3 meter in de grond geslagen om de constructie stevig neer te zetten. Deze diepte heeft relatie met de veenachtige grondsamenstelling. Betonnen funderingen zijn niet benodigd en

worden niet gebruikt. De palen zijn na de exploitatiefase probleemloos en zonder graafwerkzaamheden uit de grond te trekken.

Figuur 5. Impressie fundering pv-panelen.

2.2.4 Toegankelijkheid en ontsluiting van het zonneveld

De fruitboomgaard is momenteel ontsloten via een betonnen pad en de erftoegangsweg aan de Zwaagdijk 396. In Zwaagdijk-West is de Zwaagdijk voorzien van meerdere drempels en wegversmallingen om hard rijden tegen te gaan. Er geldt ten hoogte van de Zwaagdijk 396 tevens een 30 km per uur zone. Verder is de aansluiting op de Zwaagdijk overzichtelijk. De 5 meter brede erftoegangsweg is daarmede een geschikte hoofdingang voor het zonneveld. Een half-verhard pad wordt aangelegd rondom de pv-panelen voor onderhoud en beheer.

2.2.5 Aanleg zonneveld

Het uitgangspunt voor de aanleg van het zonneveld is om te starten in het eerste kwartaal van 2023. Dit is afhankelijk van het moment waarop de vergunningen zijn verleend door de daarvoor bevoegde instanties, de subsidies van het rijk zijn toegewezen en de netwerkcapaciteit van de netaansluiting voldoet. De aanleg van het zonneveld omvat een periode van een aantal maanden. De technische partner ProfiNRG installeert de zonnepanelen en voert het onderhoud uit in de exploitatiefase. Gestreefd wordt om de exploitatiefase te starten in het tweede kwartaal van 2023.

2.2.6 Looptijd

Het zonneveld heeft een exploitatiefase van 25 jaar. Na deze periode wordt het volledig ontmanteld, zodat het weer in gebruik genomen kan worden voor agrarische doeleinden. Landschapselementen worden in stand gehouden.

2.2.7 Communicatie en participatie

De omwonenden en andere betrokkenen (zoals de kerk) zijn reeds meegenomen bij het ontwerpen van de landschappelijke inpassing. Daarnaast heeft Sunvest diverse keukentafelgesprekken gevoerd met direct omwonenden en zijn er meermaals gesprekken geweest met de dorpsraad. De stichting De Cromme Leeck is door Sunvest tevens betrokken bij het zonneveld. Met de stichting heeft Sunvest enkele gesprekken gevoerd. De resultaten van deze gesprekken zijn meegenomen in het landschappelijk inrichtingsplan. Het indienen van de vergunning zal uiteindelijk via het dorpsblad van Stichting Samenspel bekend worden gemaakt.

Sunvest is tevens in gesprek gegaan met Zonnecoöperatie West-Friesland (ZCWF). Sunvest onderzoekt de mogelijkheden voor een samenwerking met de Zonnecoöperatie. De intentie is om met hulp van ZCWF een vorm van financiële participatie aan te bieden aan een grotere groep omwonenden. ZCWF gebruikt hiervoor

doorgaans de postcoderoosregeling. Sunvest stelt ten behoeve van de financiële participatie circa 25% (ongeveer 1,6 MWp) open voor deelname.

2.3 Landschappelijke inpassing

2.3.1 Schaal van het landschap en de directe omgeving

Het perceel is onderdeel van het veenlandschap van Noord-Holland. Het landschap kenmerkt zich over het algemeen door de smalle langgerekte verkaveling van landbouwgronden met daartussen vele 'rechte' sloten. Dit karakteristieke landschap is ontstaat door ontginning. Vanaf het jaar zijn de eerste bewoners naar het gebied toe getrokken. Zij bouwden de eerste woningen in een rechte lijn (lint) op de hoger gelegen kreeklopen en langs de bestaande watergangen, zoals de Kromme Leek.

Vanuit hier zijn langgerekte watergangen haaks op de bebouwingslinten gegraven. Dit leidde tot een grootschalige afvoer van het hemel en grondwater, wat uiteindelijk zorgde voor wateroverlast en bodemdaling. Met de aanleg van meerdere dijken, waaronder de Zwaagdijk, is de wateroverlast verholpen. Met ruilverkavelingen is geprobeerd het moeilijk te bewerken agrarische gebied beter te ontsluiten en rationeler in te delen.

De bovengenoemde landschapselementen zijn nog steeds zichtbaar. Met de komst van fruittelers, glastuinbouw en andere bedrijvigheid heeft het open karakter van het gebied wel een kleinschaligere vorm aangenomen. Momenteel zijn fruitboomgaarden, open bouw- en graslanden, en kassen ook regelmatig te zien. De lintbebouwing heeft een meer gesloten karakter gekregen, alhoewel er op enkele plekken nog wel zicht is op het achterliggende landschap.

Naast het plangebied zijn twee bedrijven gesitueerd: een bloementeler met een kas en een werf van het Hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier. Het plangebied heeft hierdoor een besloten karakter. De iconische watergangen lopen vanuit de Kromme Leek tussen de kavels door naar de bebouwing aan de Zwaagdijk. Langs de watergangen zijn middelhoog opgaande singels van bomen gelegen. Deze sluiten het plangebied momenteel af van de directe omgeving.

Voorliggend plan sluit aan op de verkavelingsstructuur van veenlandschap. De rechte watergangen en het besloten karakter worden gehandhaafd. Vanaf de Zwaagdijk is het zonneveld niet zichtbaar. De verdere inpassing van het zonneveld wordt op de volgende pagina toegelicht.

Figuur 6. Plattegrond zonneveld met bijbehorende perspectieven (bron: Landschappelijk inpassingsplan Haver Droeze).

2.3.2 Landschappelijke inrichting

In stand houden Elzensingel en boomgaard

In voorliggend plan blijft een klein deel van de fruitboomgaard bestaan. Dit is het deel tussen de woningen, de kerk en het zonneveld. Zo blijft het karakter van de boomgaard bestaan en is er een natuurlijkere overgang tussen de woningen en het zonneveld. Verder blijft het zonneveld gedeeltelijk afgeschermd door een dichte singel van karakteristieke Elzen. Tussen het werf van het Hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier en het zonneveld wordt de huidige elzensingel in stand gehouden. Deze wordt doorgetrokken langs de schuren van de Zwaagdijk 396 tot aan de begraafplaats.

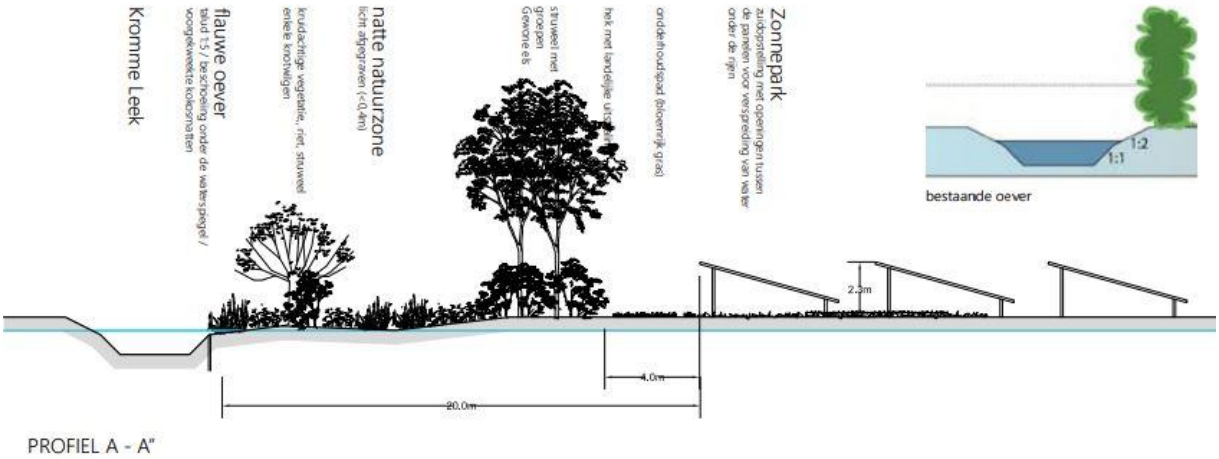
Nieuwe hagen

Tussen de begraafplaats en het zonneveld in wordt een losse haag, zoals een beukenhaag of veldesdoorn, aangeplant en onderhouden op een hoogte van 1,2 tot 1,5 meter. De haag loopt verder langs de kavelsloot aan de westzijde van het plangebied. Dit komt ten goede aan het strakke, rechtlijnige karakter van het landschap. Achter de tuinen aan de Zwaagdijk zal als afscheiding een hogere Elzenhaag worden geplant en zullen tevens kleine vakken met fruitbomen blijven staan zodat een goede overgang naar het zonnepark wordt verkregen.

Natuurlijke oever

De Kromme Leek en de omliggende gronden zijn aangewezen als ecologische verbindingszone en behoren tot het NNN. Om bij te dragen aan de ontwikkeling van deze ecologische verbindingszone wordt een 16 meter brede strook langs de Kromme Leek ingericht als natuurvriendelijke oever. De beek krijgt een flauw aflopende oever. Verlaging van de grond (met 0,4 meter) aan de oever zorgt voor de ontwikkeling van een natte natuurzone. Het biedt verschillende flora en fauna, zoals de rugstreeppad en fazanten, een mogelijkheid zich beter te ontwikkelen. De Dorpsraad vindt het belangrijk dat een zone van 20 meter tot aan de panelen wordt vrijgehouden. Tussen het zonneveld en de natuurvriendelijke oever komen groepen van elzen met struweel te staan en een 4 meter breed onderhoudspad van te liggen van bloemrijk gras. Onderhoud van de ruige vegetatie is incidenteel. Met de ecologische verbindingszone van 16 meter en het onderhoudspad van 4 meter wordt voldaan aan de wens van de Dorpsraad.

Kruidenvegetatie
Binnen de grenzen van het zonneveld ontwikkelt een kruiden- en bloemenrijke vegetatie zich tot een voedselrijk gebied voor verschillende insecten, amfibieën, kleine zoogdieren en vogels. Ook biedt het beschutting voor deze diersoorten. De vegetatie komt tot stand door verschraling, extensief beheer en toepassing van een streekeigen kruiden- en bloemenmengsel bedoeld voor rijke kleigronden. De afstand tussen en ruimte onder de pv-panelen, geeft de vegetatie genoeg ruimte en licht om zich te ontwikkelen.



Figuur 7. Doorsnede natuurvriendelijke oever (bron: Landschappelijk inpassingsplan Haver Droeze).

2.3.3 Schaal van het zonneveld

Panelen, hoogte en oriëntatie
Voor zonnevelden neemt de ontwikkelaar in de meeste gevallen mono- of polykristallijn panelen in gebruik. De pv-panelen komen in rijen van 3 of 4 in een portrait positie te liggen, gericht op het zuiden. De panelen worden gedragen door een tafelconstructie met een hellingshoek van 10 tot 20 graden. De maximale hoogte van de tafels is 2,3 meter (1,5 meter ten opzichte van straatniveau) en de minimale hoogte is 0,7 tot 1,2 meter boven het maaiveld. Tussen de tafels is ruimte gelaten voor de infiltratie van regenwater. Door de panelen worden sommige plekken natter dan andere. Hierdoor ontstaat een afwisseling tussen droge en natte zones.

Hekwerk en beveiliging
Om de veiligheid te garanderen dient het zonneveld afgesloten te worden voor onbevoegden. Zonneveld Zwaagdijk-West is afgesloten middels een hekwerk en er worden camerasystemen geplaatst. Dit hekwerk komt tussen de onderhoudspaden en de groene omzoming te staan. Het heeft een landelijke uitstraling, passend binnen de omgeving. De ingang wordt voorzien van een poort. Verder dienen de hagen en elzensingel als een afscherming van het zonneveld. Daarnaast worden camerasystemen opgehangen, welke bijdragen aan de beveiliging van het zonneveld.

Transformatorstations
Het zonneveld wordt voorzien van meerdere omvormers, een transformatorstation en een inkoopstation. Het transformatorstation wordt aan de oostzijde in het midden van zonneveld geplaatst op meer dan 30 meter van gevoelige objecten, zodat ze uit het zicht staan en eventuele hinder voor de omgeving wordt voorkomen.

3 Beleidskaders

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het relevante beleid dat betrekking heeft op het plangebied en de voorgenomen ontwikkeling beschreven. Het wordt benaderd vanuit het Rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Het voorgenomen plan wordt getoetst aan dit beschreven beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Nationale Omgevingsvisie (NOVI)

Nederland staat in de komende jaren voor een aantal opgaven van nationaal belang. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) stelt dat grote en complexe opgaven zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw Nederland flink zullen veranderen. Deze opgaven moeten benut worden om vooruit te komen en tegelijkertijd het mooie van Nederland te behouden. De NOVI biedt perspectief om de grote opgaven aan te pakken. Hierbij is omgevingskwaliteit het kernbegrip: dat wil zeggen ruimtelijke kwaliteit én milieukwaliteit.

Vanuit de NOVI geeft het Rijk kaders en richting voor zowel nationale als decentrale keuzes. Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. In de NOVI wordt gesproken over een 'omgeving inclusief' beleid. De NOVI beschrijft enerzijds een toekomstperspectief met ambities en anderzijds de nationale belangen in de fysieke leefomgeving en de daaruit voortkomende opgaven. Deze opgaven zijn het verschil tussen de ambitie en de huidige situatie en verwachte ontwikkelingen. Waar de opgaven vragen om een geïntegreerde benadering, komen deze samen in vier prioriteiten. Op deze vier prioriteiten zijn beleidskeuzes gemaakt:

1) Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie.
2) Duurzaam economisch groeipotentieel.
3) Sterke en gezonde steden en regio's.
4) Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Om de beleidskeuze weloverwogen te maken worden drie afwegingsprincipes, die helpen bij het afwegen en prioriteren van de verschillende belangen en opgaven, gehanteerd namelijk; 1) Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies, 2) Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal en 3) Afwentelen wordt voorkomen.

In de NOVI wordt gesteld dat de klimaatdoelstelling in lijn is met de Parijse klimaatdoelstelling: in 2050 vrijwel geheel klimaat neutraal. De ambitie is dat de omslag naar 100 procent circulair in 2050 gerealiseerd is en dat een zo goed mogelijke inpassing van duurzame energie in de leefomgeving is. In 2050 is Nederland erin geslaagd al deze ontwikkelingen zorgvuldig in te passen of nieuwe landschappen te creëren, met zo min mogelijk hinder of overlast voor mensen en het ecosysteem. De NOVI ziet het van nationaal belang om de internationale afgesproken doelen te behalen. De opgave is dan ook om de broeikasgassen. Ten opzichte van 1990 te reduceren met tenminste 49 procent in 2030 en met 95 procent in 2050. Een andere opgave is het vervangen van fossiele energiebronnen door duurzame bronnen.

Bovenstaande opgaven manifesteert zich rond een van de vier prioriteiten, namelijk prioriteit 1 'Ruimte voor klimaatadaptatie energietransitie'. In beleidskeuzes van deze prioriteit wordt benoemd dat overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties samenwerken aan het bijtijds halen van doelstellingen, die in het Klimaatakkoord zijn bepaald.

Het Nationaal Programma RES vormt een platform voor onderling samenwerken, vergelijken, leren en uitdagen. De energietransitie kan een hefboom zijn voor kwaliteitsverbetering, zowel ruimtelijke als bijvoorbeeld voor ecologische, economische of sociale verbeteringen. Zonnevelden kunnen bijvoorbeeld economische dragers voor het landelijk gebied worden. Daarnaast moeten zonnevelden in het landschap worden ingepast. De afwegingprincipes van de NOVI leiden tot een voorkeur voor zonnepanelen op daken en gevels van gebouwen. Vanuit diezelfde principes hebben daarna onbenutte terreinen in bebouwd gebied de voorkeur. Om aan de gestelde energiedoelen te voldoen, kan blijken dat ook locaties in het landelijk gebied nodig zijn.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Voorliggend plan draagt bij aan het behalen van de nationale doelstellingen op het gebied van de energietransitie. De panelen genereren een vermogen van 7 MWp. Deze doelstellingen worden gecombineerd met de doelstellingen op het gebied van natuurontwikkeling. In het plan is ingespeeld op meervoudig ruimtegebruik. De grond onder de pv-panelen bestaat uit een kruiden- en bloemrijk grasland en langs de Kromme Leek komt een natuurvriendelijke oever. Afwenteling van onder andere ecologische doelstellingen wordt zo voorkomen. Het zonneveld is eenvoudig in te passen in het landschap, vanwege de bedrijvigheid rondom het perceel en de bestaande landschapsstructuren.

3.2.2 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) bevat de visie van het Rijk op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Het Rijk streeft naar een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker vooropzet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn regels opgenomen om het beleid uit de SVIR te verwezenlijken. In de structuurvisie schetst het Rijk ambities voor Nederland in 2040. Uitgaande van de verantwoordelijkheden van het Rijk zijn de ambities uitgewerkt in rijksdoelen tot 2028, waarin is aangegeven welke nationale belangen aan de orde zijn. De tijdshorizon is gesteld omdat in de loop van de tijd nieuwe ontwikkelingen en opgaven kunnen vragen om bijstelling van de rijksdoelen. Voor de ambities zijn rijksinvesteringen slechts één van de instrumenten die worden ingezet. Kennis, bestuurlijke afspraken en kaders kunnen ook worden ingezet. De huidige financiële rijkskaders (begroting) zijn randvoorwaardelijk voor de concrete invulling van die rijksambities. De ruimtelijke waarden die het nationaal belang waarborgen zijn opgenomen in 13 verschillende belangen. In de structuurvisie wordt ook aangegeven op welke wijze het Rijk deze belangen wil verwezenlijken. Dit zorgt voor een duidelijk overzicht in één document, gezamenlijk met de doelen die het Rijk heeft opgesteld.

Relevant voor voorliggend plan is dat de vraag naar elektriciteit blijft groeien. Vanwege de ambities voor beperking van de CO2-uitstoot is een transitie naar een duurzame energievoorziening van hernieuwbare energiebronnen nodig. Voor het opwekken van energie moet voldoende ruimte gereserveerd worden. Het aandeel van duurzame energiebronnen (waaronder zon) in de totale energievoorziening moet omhoog en deze bronnen hebben relatief veel ruimte nodig.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Het zonneveld Zwaagdijk-West levert een bijdrage aan de ambities van de SVIR om te werken naar een duurzame energievoorziening. Verder doet het geen afbreuk aan overige nationale belangen, zoals genoemd in de SVIR.

3.2.3 Barro en Bro

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 30 december 2011 in werking getreden. In het Barro wordt een aantal projecten die van rijksbelang zijn met name genoemd en met behulp van digitale kaartbestanden exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan ruimtelijke plannen moeten voldoen.

Binnen het Barro worden de volgende onderdelen besproken:
- Project Mainportontwikkeling Rotterdam.
- Kustfundament.
- Grote rivieren.
- Waddenzee en waddengebied.
- Defensie.
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

In oktober 2012 is het besluit aangevuld met de ruimtevraag voor de onderwerpen veiligheid op rijkswegen, toekomstige uitbreiding van infrastructuur, de elektriciteitsvoorziening, de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), de veiligheid van primaire waterkeringen, reserveringsgebieden voor hoogwater, maximering van de verstedelijkingsruimte in het IJsselmeer en is het onderwerp duurzame verstedelijking in regelgeving opgenomen. Per 1 juli 2016 zijn er nog enkele wijzigingen van de Barro van kracht geworden. Deze wijzigingen hebben geen directe invloed op de voorgenomen ontwikkeling.

Ladder voor duurzame verstedelijking
In de SVIR wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen. Op 1 juli 2017 is het Besluit ruimtelijke ordening gewijzigd, waarbij ook een nieuwe "Laddersystematiek" wordt toegepast. Deze nieuwe regeling is opgenomen in artikel 3.1.6 Bro. De ladder voor duurzame verstedelijking is van toepassing op bestemmingsplannen, uitwerkings- en wijzigingsplannen en omgevingsvergunningen. De toepassing van de ladder voor duurzame verstedelijking houdt in dat:

'De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien.'

Het aanleggen van een zonneveld op de huidige agrarische percelen is geen nieuw stedelijke ontwikkeling. Op basis van eerdere uitspraken van de Raad van State 1[1] blijkt dat soortgelijke projecten die niet tot leegstand van bestaande bebouwing leiden, niet als een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de zin van het Bro kunnen worden aangemerkt. Voorbeelden hiervan zijn de aanleg van een weg, windpark of een hoogspanningsleiding.

Ook de Rechtbank Overijssel heeft in april 2018 geoordeeld dat een zonneveld geen nieuwe stedelijke ontwikkeling betreft (zaaknummer akzwo_17_2460 en ak_zwo_17_2461). Een toets aan de Ladder is daarom niet van toepassing. Vanuit het principe van een goede ruimtelijke ordening wordt hierna wel ingegaan op de onderbouwing van de behoefte en de argumentatie achter de omvang en de locatie.

1. Er bestaat een behoefte om te komen tot een duurzame energievoorziening. De behoefte is meermaals aangeduid in de Omgevingsvisie Noord-Holland 2050, de RES Noord-Holland Noord en programma Duurzaamheid van de gemeente Medemblik. De provincie wil in 2050 energieneutraal zijn en ziet hierin

[1] Zie: ABRvS 18 februari 2015, ECLI:NL:RVS:2015:448, ABRvS 24 februari 2016, ECLI:NL:RVS:2016: 465. ABRvS 16 maart 2016, ECLI:NL:RVS:2016:708. ABRvS 28 juni 2017, ECLI:NL:RVS:2017:1724.

vooral mogelijkheden voor hernieuwbare energie uit zon, wind, water en duurzame warmte. De ligging van de provincie maakt het uiterst geschikt om duurzame energie op te wekken met deze bronnen. Ook de RES Noord-Holland Noord stemt in met het ontwikkelen van zonneweides. In de regio dient 2 TWh aan duurzame energie opgewekt te worden. De gemeente Medemblik ziet voor opwekking dan duurzame energie binnen de gemeente vooral mogelijkheden voor zonnepanelen, windmolens en duurzame warmtebronnen. Tot 2020 heeft zij op de agenda de realisatie van één 3 MW windmolen of 28.000 zonnepanelen staan. De gemeente ondersteunt in verzoeken voor aanleg van zonneweides, aldus programma Duurzaamheid.

2. De benodigde energievraag kan niet alleen opgevangen worden met het plaatsen van zonnepanelen binnen de bebouwde omgeving. Dit wordt ook bevestigd in de RES Noord-Holland Noord. Een financieel rendabel zonneveld met een dergelijke omvang is niet te realiseren binnen de bebouwde omgeving van Medemblik. Gronden zijn niet beschikbaar of geschikt voor de plaatsing van zonnepanelen en bijbehorende installaties. De gronden zijn veelal in gebruik door andere functies of zijn niet te combineren met de objecten behorende tot een zonneveld. Daarnaast zijn er verschillende andere redenen waarom een plan met een dergelijke omvang niet financieel haalbaar is binnen de bebouwde omgeving. Dit zijn bijvoorbeeld esthetische bezwaren, de aanwezigheid van rieten daken, constructie-technische obstakels, te klein dakoppervlak en hinderlijke schaduw.

   Een zonneveld op de aangewezen locatie aan de Zwaagdijk-West is geschikt voor de inpassing van een zonneveld. De locatie is afgeschermd van de nabije omgeving door de naastliggende bedrijven en bestaande groenstructuren. Met de realisatie van voorliggend plan worden de eigenschappen van het landschap versterkt. Onder andere zorgen singels van elzen en hagen voor een minimale zichtbaarheid van het zonneveld en accentueren ze de contouren van verkaveling. De natte natuurzone draagt bij aan de ecologische waarde van de omgeving en het NNN. De hoogteligging van de locatie maakt het voor de omgeving mogelijk zicht te houden op het achterliggend landschap. Het zonneveld is daarmede vrij eenvoudig in te passen in de omgeving en leidt niet tot hinder van omwonenden.

   Het zonneveld wordt aangelegd voor een periode van 25 jaar, zoals voorgeschreven in de Omgevingsverordening van de provincie Noord-Holland. Dit wordt mogelijk gemaakt middels een omgevingsvergunning in afwijking op het vigerend bestemmingsplan. Aan het eind van de periode wordt het perceel teruggebracht naar agrarisch bruikbare en niet verontreinigde landbouwgrond.

3. Het zonneveld dient voornamelijk in de aanleg- en ontmantelingsfase bereikt te worden voor transport. Dit kan op een veilige manier via de toegangsweg over het erf aan de Zwaagdijk 396. Deze toegangsweg is in beperkte mate benodigd voor onderhoud en beheer.

3.2.4 Klimaatakkoord

Op 28 juni 2019 is het klimaatakkoord vastgesteld. Het Kabinet heeft met het nationale klimaatakkoord een centraal doel: het terugdringen van de uitstoot van broeikassen in Nederland met 49% ten opzichte van 1990. Het kabinet pleit in Europa voor een broeikasgasreductie van 55% in 2030.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Zonneveld Zwaagdijk-West wekt circa 7 MWp aan elektrisch vermogen op. Hiermee levert het een bijdrage in de doelstelling van het Rijk om te komen tot een aandeel van 70% duurzaam opgewekte energie in 2030.

3.2.5 Rijk investeert in duurzame energie

De afgelopen jaren heeft de overheid diverse doelstellingen geformuleerd betreffende het opwekken van duurzame energie. Om deze doelstellingen te behalen worden initiatieven voor het opwekken van duurzame energie gesubsidieerd. Voor de realisatie van zonnevelden kan SDE++ subsidie worden aangevraagd.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
De subsidieregeling vanuit het Rijk laat zien dat het Rijk dergelijke initiatieven voor het opwekken van duurzame energie stimuleert. De voorgenomen ontwikkeling sluit hierbij aan en de initiatiefnemer is voornemens subsidie aan te vragen.

3.2.6 Conclusie Rijksbeleid

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de beleidskaders benoemd in de NOVI, SVIR, Barro, de Bro. Vanuit deze beleidsdocumenten en regelgeving zijn geen randvoorwaarden of uitgangspunten die rechtstreeks doorwerken op het voorgenomen plan. Daarnaast draagt de ontwikkeling bij aan het behalen van de vastgelegde doelstellingen in de NOVI en het Klimaatakkoord.

3.3 Provinciaal en regionaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Noord-Holland 2050

De Omgevingsvisie NH2050 is door de provincie Noord-Holland vastgesteld op 19 november 2018. In het beleidsdocument beschrijft de provincie de kijk op de bestaande kwaliteiten de kansen voor de toekomst ten aanzien van de fysieke leefomgeving. Provincie Noord-Holland heeft de Omgevingsverordening HN2020 vastgesteld op 22 oktober 2020. In de Omgevingsverordening zijn regels gesteld over de fysieke leefomgeving. Het beleidskader is de juridische vastlegging van de Omgevingsvisie NH2050.

De provincie streeft naar een balans tussen leefbaarheid en economische groei. De achterliggende voorwaarde is een gezonde en veilige leefomgeving, die goed is voor mens, plant én dier. De transitie naar een duurzame energievoorziening en investeringen in landschap en natuurontwikkeling dragen hieraan bij. De provincie heeft een aantal ontwikkelprincipes met randvoorwaarden opgesteld om sturing te geven aan toekomstige ontwikkelingen. Dit zijn:
- **Dynamisch schiereiland**. Met de unieke ligging wordt ingespeeld op de kustverdediging, toerisme en recreatie en natuur.
- **Metropool in ontwikkeling**. De regio Amsterdam ontwikkelen tot een samenhangend metropolitaan systeem van samenhangende steden en dorpen.
- **Sterke kernen, sterke regio's**. Vitaal houden van het voorzieningenniveau en behoud van de identiteit.
- **Nieuwe energie**. Benutten van de economische kansen van een circulaire economie en de energietransitie.
- **Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving**. Ontwikkelen van natuurwaarden in een landschap met duurzame agrarische sector.

Relevant voor de voorgenomen ontwikkeling zijn de ontwikkelprincipes voor nieuwe energie en natuurlijk en vitaal landelijke omgeving. Deze zijn hieronder nader toegelicht op de schaal van het plangebied.

Figuur 8. Uitsnede kaart 'nieuwe energie' (bron: Omgevingsvisie NH 2050).

Nieuwe energie

Provincie Noord-Holland streeft naar het behalen van de gestelde nationale doelstellingen om te komen tot een energie-neutrale provincie in 2050. De ligging van de provincie is een belangrijke factor in het behalen van de doelstellingen. Een optimale energiemix en een bundeling van vraag en aanbod zijn van belang. De Noordzee biedt de mogelijkheid om op grote schaal windenergie op te wekken. Daarnaast zijn er in het landschap relatief veel open ruimtes en is het aantal zonuren groot (weinig bomen etc.). Dit maakt het landschap uiterst geschikt voor zonnevelden. Het uitgangspunt is om duurzame energie op te wekken op locaties waar de maatschappelijke kosten het laagst zijn. Daarnaast is het van belang om energie op te wekking in de nabijheid van de uiteindelijke gebruiker.

Ten aanzien van zonne-energie zijn er in de *Omgevingsverordening NH2020* de volgende instructieregels opgenomen. De verdere uitwerking van beleid omtrent zonnevelden is overgelaten aan lokale overheden.

Artikel 6.30 Opstellingen voor zonne-energie

1. *Ter plaatse van het werkingsgebied landelijk gebied kan de oprichting van een of meer opstellingen voor zonne-energie uitsluitend mogelijk worden gemaakt door middel van een omgevingsvergunning waarbij met toepassing van artikel 2.12, eerste lid, onderdeel a, onder 2° of 3° van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht van een ruimtelijk plan of beheersverordening wordt afgeweken.*
2. *Aan de omgevingsvergunning als bedoeld in het eerste lid worden in ieder geval de volgende voorschriften verbonden:*
    a. *de omgevingsvergunning geldt voor een bepaalde termijn, die maximaal 25 jaar bedraagt;*
    b. *na het verstrijken van de onder a bedoelde termijn wordt de vóór de verlening van de omgevingsvergunning bestaande toestand hersteld en wordt de opstelling voor zonne-energie verwijderd; en*
    c. *voor het gestelde onder b wordt financiële zekerheid gesteld.*

3. *In afwijking van het eerste en tweede lid kan een ruimtelijk plan het oprichten van een of meer opstellingen voor zonne-energie in het werkingsgebied het landelijk gebied mogelijk maken op gronden bestemd voor en feitelijk in gebruik als nutsvoorzieningen, of infrastructuur voor weg-, spoor-, water- of luchtverkeer, niet zijnde leidingtracés voor gas, water of elektriciteit.*
4. *Op het bepaalde in het eerste en het derde lid is afdeling 6.5 Ruimtelijke inpassing in landelijk gebied van overeenkomstige toepassing.*
5. *Gedeputeerde Staten kunnen nadere regels stellen ten aanzien van het bepaalde in het eerste tot en met het vierde lid.*
6. *Gedeputeerde Staten stellen in ieder geval nadere regels over de locatie, omvang en landschappelijke inpassing van een opstelling voor zonne-energie als bedoeld in het eerste lid.*

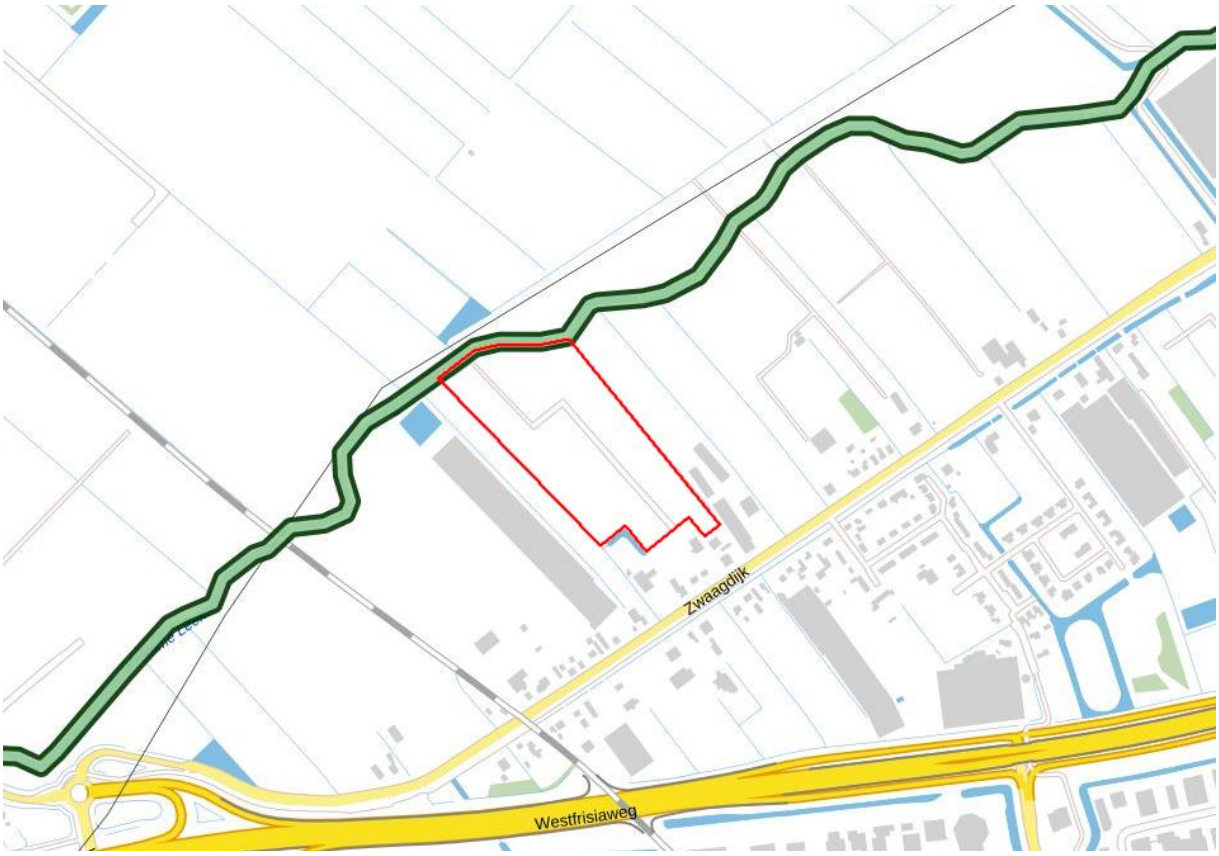
Relatie tot de voorgenomen ontwikkeling
Het plangebied bestaat momenteel uit een fruitboomgaard en is gelegen tussen een aantal bedrijven aan de rand van de bebouwde omgeving. Door het behoud en versterking van de groenstructuren rond het perceel is het zonneveld passend in het landschap en niet zichtbaar voor de omgeving. Verder zorgt de relatief korte afstand tot Hoorn en Zwaag voor een efficiënt gebruik van de duurzaam opgewekte elektriciteit.

Voor de realisatie van het zonneveld wordt bij de gemeente Medemblik een omgevingsvergunning voor de duur van 25 jaar aangevraagd. Na deze periode wordt het zonneveld hersteld naar gronden geschikt voor agrarisch gebruik en worden landschappelijke elementen behouden.

Natuurlijk en vitaal landelijke omgeving
Provincie Noord-Holland streeft naar een natuurlijk en sterk ecosysteem. De natuur- en waterdoelen worden in samenhang verwezenlijkt. In de overgang van land naar water is een winst te behalen op het gebied van biodiversiteit en een hogere waterkwaliteit. De provincie is voorstander van multifunctionele groene ruimtes die voorzien in een combinatie tussen waterberging, klimaatadaptatie, recreatie, gezondheid en natuur.

Bestaande natuurgebieden worden behouden en versterkt door verbindingen tussen natuurgebieden en meervoudig ruimtegebruik. Nieuwe ruimtelijke plannen in of aan het Natuurnetwerk Nederland dragen bij aan de versterking, instandhouding en ontwikkeling van de kenmerken en waarden van deze gebieden. Dit is ook vastgelegd in de *Omgevingsverordening NH2020 (Artikel 6.43)*.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Het plangebied behoort voor een klein deel tot een ecologische verbindingszone van het Natuurnetwerk Nederland (figuur 9). Dit betreft de oeverzone van de Kromme Leek. In voorliggend plan is rekening gehouden met deze ecologische verbindingszone. Daarnaast heeft er een NNN-toetsing plaatsgevonden, welke is opgenomen in paragraaf 4.2.4. Er is ruimte gemaakt voor een natte natuurzone van circa 16 meter breed langs de Kromme Leek. In deze natte natuurzone kunnen verschillende flora en fauna, zoals de rugstreeppad zich ontwikkelen. Verder zijn er groenstroken en een kruiden- en bloemrijke vegetatie aangeplant.



Figuur 9. De Kromme Leek als Ecologische verbindingszone Natuurnetwerk Nederland (bron: Omgevingsverordening NH 2020).

3.3.2 Kwaliteitsimpuls zonneparken

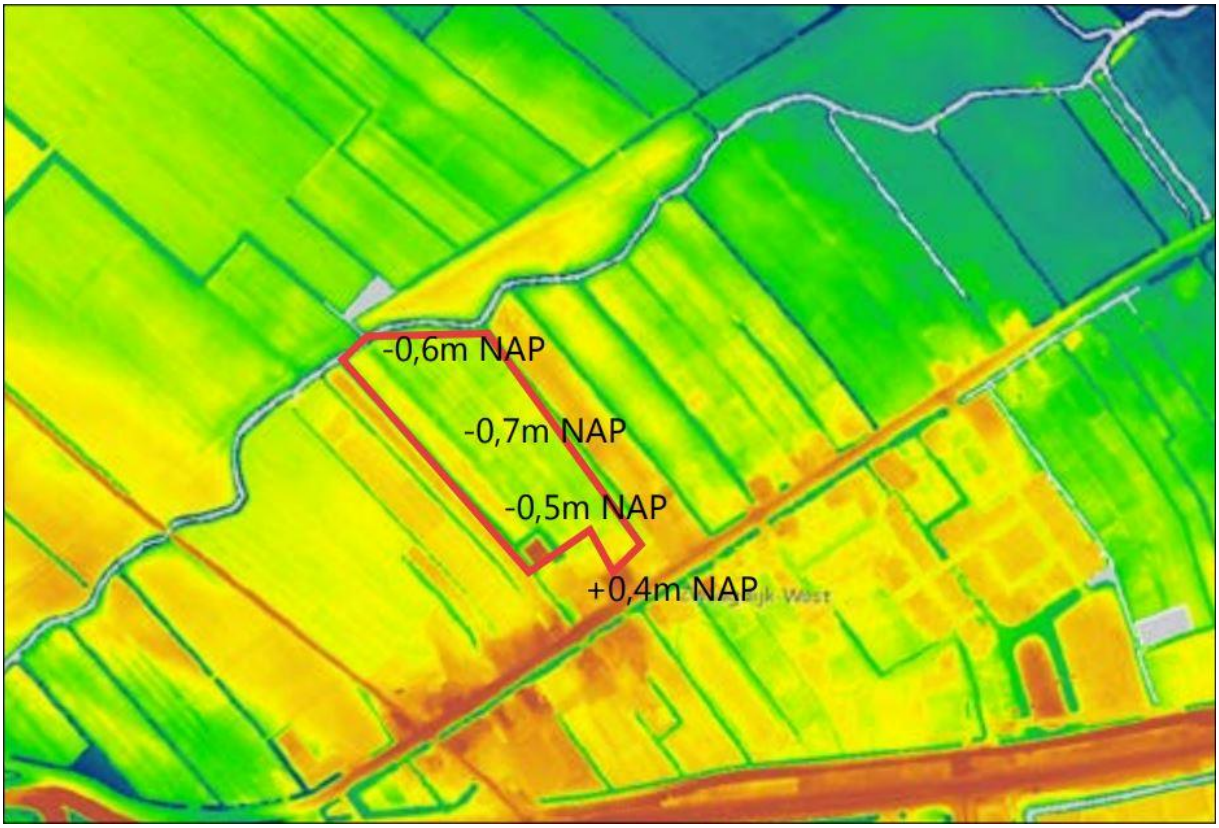
In samenwerking met partners werkt de provincie Noord-Holland toe naar een volledig hernieuwbare energievoorziening in 2050. De provincie zet grootschalig in op zonnevelden, windmolens, geothermie en warmtenetten. Om sturing te geven aan ruimtelijke inpassing van de energietransitie binnen het Noord-Hollandse landschap zijn diverse beleidsnotities geschreven. Voor zonnevelden is de 'Kwaliteitsimpuls zonneparken' vastgesteld. De provincie heeft hierin een aantal spelregels voor inpassing genoteerd, waaraan zonnevelden moeten voldoen. Zo kan de bijdrage aan de fysieke leefomgeving groter en de eventueel negatieve impact daarop kleiner worden.

Zonnevelden zijn overal mogelijk, mits deze zorgvuldig ingepast worden in het landschap. In de provincie is ruimte voor zonnevelden met een meerwaarde voor andere ruimtelijke opgaven, zoals klimaatadaptatie, ecologie en ruimtelijke kwaliteit. Ook waterberging en een vergroting van de biodiversiteit zijn thema's om bij aan te haken. Langs het bestaand stedelijk gebied is hier onder andere ruimte voor volgens de provincie Noord-Holland. Zonnevelden dienen aan te sluiten op de schaal van het landschap (kavelgrootte) en de landschappelijke structuren (sloten, begroeiing, verkaveling, hoogteverschillen). Verder blijven bestaande structuren, cultuurhistorische objecten en begroeiing leidend. Accentuering hiervan is gewenst.

Bovendien zijn het type beplanting, toelating zonlicht op de bodem en het zicht van waarde. Ten behoeve van de doorzichten naar het landschap vanaf ooghoogte is een vereiste om de zonnepanelen en andere elementen niet hoger dan 1,5 meter te plaatsen en transformatoren te integreren in het ontwerp.

Relatie tot de voorgenomen ontwikkeling
Voorliggend plan sluit aan op de richtlijnen van de provincie Noord-Holland voor inpassing van zonnevelden. Het zonneveld is zorgvuldig ingepast in de omgeving. Kavelsloten, bestaande beplanting en het lintdorp Zwaagdijk-West zijn de leidende ruimtelijke structuren in het ontwerp. Om het zonneveld af te schermen van de omgeving is gebruik gemaakt van de bestaande beplanting en is nieuwe autochtone beplanting gebruikt. Wel zijn zichtlijnen naar het achterliggend landschap nog mogelijk, aangezien het perceel gemiddeld op 0,6 meter onder NAP en het lintdorp Zwaagdijk-West op 0,4 meter boven NAP liggen. Daarmede is het zonneveld op enige afstand gelegen van de woningen. Het zonneveld ligt niet in het zicht van omwonenden.

De natte natuurzone langs de oever van de Kromme Leek en de kruiden- en bloemenvegetatie in het zonneveld dragen bij aan de ruimtelijke kwaliteit van het landschap. Er ontstaat meer ruimte voor de ontwikkeling van diverse flora en fauna. Dit draagt bij aan de biodiversiteit in de omgeving. De verdere uitwerking is te vinden in het Landschappelijk inpassingsplan van Haver Droeze, behorende tot de bijlagen van deze ruimtelijke onderbouwing.



Figuur 10. Hoogtekaart plangebied en omgeving, uit Landschappelijk inpassingsplan Haver Droeze (bron: ahn.nl).

3.3.3 Concept Regionale Energiestrategie Noord-Holland Noord (RES)

In het Klimaatakkoord, gepubliceerd op 28 juni 2019, is afgesproken dat 30 energieregio's in Nederland onderzoeken hoe en waar duurzame energie het best opgewekt kan worden. Dit wordt het Nationaal Programma Regionale Energiestrategie genoemd. Op basis van het onderzoek wordt per regio een Regionale Energiestrategie (RES) vastgelegd. Gemeente Medemblik behoort met 17 andere gemeenten tot de Regio Noord-Holland Noord. In samenwerking met het Hoogheemraadschap Noorderkwartier en de provincie Noord-Holland heeft de regio een concept-RES opgesteld. Deze is ingediend bij het Nationaal Programma RES.

De regio Noord-Holland Noord werkt toe naar 4,2 TWh hernieuwbare energie in 2030. Om dit doel te bereiken dient nog ruimte gevonden te worden voor duurzame energiebronnen met een totale capaciteit van 2 TWh. De regio heeft locaties aangewezen voor de realisatie van zonnevelden.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Voorliggend plan draagt bij aan de duurzaamheidsdoelstellingen van de Regio Noord-Holland Noord. Ondanks dat de locatie niet opgenomen is als zoekgebied, is het uiterst geschikt voor de realisatie van een zonneveld. Het plangebied is besloten en zonnepanelen zijn niet zichtbaar voor de omgeving. Met voorliggend plan wordt een bijdrage geleverd aan ecologische doelstellingen van het rijk en de provincie. Verder ligt de locatie dichtbij Hoorn en Zwaag, waarmee energieverlies over afstand grotendeels voorkomen kan worden.

3.3.4 Conclusie provinciaal en regionaal beleid

Voorliggend plan is passend binnen de ambities en doelstellingen van de provincie Noord-Holland en de Regio Noord-Holland Noord om te komen tot een energie-neutrale provincie. Ook de bijdrage van het plan aan de ecologische verbindingszone is in lijn met de wens om te werken naar een robuust Natuurnetwerk Nederland. Het zonneveld is passend binnen de omgeving en draagt bij aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving. Het is in lijn met de inpassingsprincipes uit de Kwaliteitsimpuls zonneparken.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie 2012-2022

Op 28 februari 2013 heeft de gemeente Medemblik de structuurvisie ‘Sterke kust en sterk achterland’ 2012-2022 vastgesteld. In de structuurvisie beschrijft de gemeente haar opgaven voor diverse thema’s, zoals landschap en cultuurhistorie, natuur en water, en wonen. Deze zijn vertaald naar ambities en beleidskeuzes.

Het landschap in de gemeente Medemblik is te kenmerken door een samenhangend patroon van linten met bebouwing en beplanting. Achter dit lint ligt een open gebied met een grotendeels agrarisch karakter. Het lint heeft veelal een kleinschalig karakter. Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zijn mogelijk, indien deze aansluiten op de bestaande ruimtelijke structuren en landschapskarakteristieken. De gemeente geeft met een visiekaart, genaamd ‘Schatkaart’, de groeipotentie en kwaliteiten weer van het landschap binnen de gemeentegrenzen. Het plangebied is op de visiekaart gelegen in een overgangszone met natuur, water en recreatie aan de Kromme Leek. Dit is te zien in figuur 11.

Medemblik heeft de ambitie om een robuust netwerk van water en natuur te ontwikkelen binnen de gemeentegrenzen. Bestaande natuur en waterpartijen worden in stand gehouden en nieuwe natuur ingepast in het landschap. Versnippering wordt daarbij tegengegaan. Door de verandering van agrarische bedrijfsvoering ontstaat er ruimte voor weidevogels en planten.

Figuur 11. Uitsnede 'Schatkaart' landschappelijke kracht Medemblik (bron: Structuurvisie 2012-2022 Medemblik).

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling

In voorliggend plan is ruimte gecreëerd voor de versterking van de ecologische verbindingszone Kromme Leek. Het zonneveld dient als groene verbinding tussen het lintdorp Zwaagdijk en de Kromme Leek. Met de aanleg van een nieuwe natte natuurzone en kruidenvegetatie ontstaat er meer ruimte voor autochtone planten, de rugstreeppad, weidevogels en andere diersoorten. Tevens zorgt de ontwikkeling voor een beter berging van water. Bestaande ruimtelijke structuren, zoals de kavelsloten en elzensingel blijven behouden. Verder blijft een deel van de fruitboomgaard intact om de historie en identiteit van het perceel nog in stand te houden.

3.4.2 Programma Duurzaamheid

De gemeente Medemblik heeft veel oog voor klimaatverandering. In 2016 sprak de gemeente samen met de andere gemeenten uit de Regio Noord-Holland Noord de ambitie uit om in 2040 een energie-neutrale regio te zijn. De gemeente heeft in 2018 een notitie Duurzaamheid opgesteld, waarin het beleid is verankerd. Hierop volgend zijn het college van B&W en de raad gekomen met het programma Duurzaamheid. Dit programma voorziet in een bredere kijk op het thema duurzaamheid.

De gemeente Medemblik wekt ongeveer 12 procent van de elektrische energie op een duurzame manier op. Om te komen tot een volledig duurzame energievoorziening is een volgens de gemeente nog een grote slag te slaan. In het programma Duurzaamheid wordt de aanleg van zonneweides dan ook gestimuleerd.

Ook richt de gemeente zich op klimaatverandering. De gemeente kampt net als andere delen van Nederland met wateroverlast en droogte. Het opvangen en vasthouden van water in plaats van afvoeren moet leiden tot een klimaatadaptievere gemeente Medemblik. Dit gaat hand in hand met het vergroenen van de leefomgeving en het creëren van meer biodiversiteit, zoals ook beschreven in het Groenbeheerplan en de Kadernotitie Biodiversiteit.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Het zonneveld Zwaagdijk-West levert een vermogen op van 7 MWp. Dit draagt bij aan de doelstellingen van de gemeente voor een energie-neutrale gemeente. Door het meervoudig ruimtegebruik is het niet alleen een positieve ontwikkeling voor de energiedoelstellingen, maar ook voor de onderwerpen biodiversiteit en water. Met de realisatie van het zonneveld komt een natuurvriendelijke oever tot stand. Deze oever is een aanwinst voor diverse flora en fauna en voorziet in een berging van water. Tevens bestaat het zonneveld voor het grootste deel uit een kruiden- en bloemrijke vegetatie, die veel bijen en andere insecten aantrekt. Onder de panelen is ruimte voor infiltratie van water. De panelen zelf bieden een afwisseling van schaduw en zon, wat bijdraagt aan de verkoeling van de omgeving.

3.4.3 Besluitvorming Commissie Ruimte en gemeenteraad

Op 7 maart 2019 heeft de Commissie Ruimte van de gemeente Medemblik enkele principeverzoeken behandeld inzake de realisatie van grondgebonden zonnevelden. Deze principeverzoeken zijn ter zijnde tijd aan door het college het geldende Coalitieakkoord 201-2022 en het provinciale beleid getoetst en op basis daarvan heeft het college een denkrichting voorgesteld om een medewerking te verlenen aan een viertal principeverzoeken. In de commissie zijn de initiatieven, waaronder voorliggend initiatief, behandeld waar het college zich positief over heeft uitgesproken en waarin is aangegeven om verdere uitwerking voor te bereiden. De commissie heeft zich niet uitgesproken over de voorgestelde denkrichting van het college, maar heeft uiteindelijke wel een aantal aandachtspunten meegegeven. Deze aandachtspunten zijn, in combinatie met de voorgestelde denkrichting, verwerkt in een raadsvoorstel, welke op 6 juni 2019 is behandeld door de gemeenteraad van Medemblik. Tijdens deze raadvergadering is besloten om medewerking te verlenen aan een viertal principeverzoeken, waaronder voorliggend initiatief. De bespreeknotitie van de Commissie Ruimte en het besluit van de raadsvergadering d.d. 6 juni 2019 zijn separaat bijgevoegd.

3.4.4 Conclusie gemeentelijk beleid

De voorgenomen ontwikkeling is passend binnen de ambities en doelen uit de Structuurvisie ‘Sterke kust, sterk achterland’ 2012-2020 en het programma Duurzaamheid. Het plan versterkt de ecologische verbindingszone Kromme Leek, leidt tot een betere opvang van water en bevordert de transitie naar hernieuwbare energiebronnen.

3.5 Conclusie

Uit de voorgaande beleidstoets is gebleken dat de voorgenomen ontwikkeling past binnen het nationale, provinciale en gemeentelijke beleid.

4 Waardentoets

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de impact van de ontwikkeling op de verschillende waarden beschreven. Hieronder vallen flora & fauna, archeologie, cultuurhistorie en water. Er wordt beschreven wat er is onderzocht en welke resultaten hieruit zijn gekomen. Vervolgens wordt hier een conclusie uit getrokken met betrekking tot de ontwikkeling.

4.2 Natuurwaarden

De Wet natuurbescherming bestaat uit drie onderdelen: de bescherming van soorten, de bescherming van gebieden en de bescherming van houtopstanden. De kern van het natuurbeleid wordt gevormd door het Natuurnetwerk Nederland, dat een samenhangend netwerk vormt van natuurgebieden. De provincies zijn het bevoegd gezag. Alleen in een aantal situaties, zoals bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, is het Rijk het bevoegd gezag.

De voorgenomen ontwikkeling is getoetst aan de Wet Natuurbescherming. Hiertoe is door Eelerwoude een Toetsing Wet Natuurbescherming uitgevoerd. Het onderzoek is als bijlage 2 toegevoegd bij deze ruimtelijke onderbouwing. De belangrijkste resultaten van het onderzoek zijn hieronder beschreven.

4.2.1 Soortenbescherming

Het voornemen om een zonneveld te realiseren in een huidige fruitboomgaard zal naar verwachting leiden tot een tijdelijk (tijdens de aanleg) verlies van leefgebied van enkele overige beschermde soorten. Hiervoor zijn door de provincie Noord Holland vrijstellingen van de ontheffingsplicht opgesteld. De ingreep heeft geen invloed op de gunstige staat van instandhouding van deze soorten, omdat er voldoende leefgebied aanwezig blijft en het relatief algemene soorten betreft. Voor deze soorten geldt dan ook een vrijstelling van ontheffingsplicht indien het een ruimtelijke ontwikkeling betreft. Nader onderzoek naar deze overig beschermde soorten (algemeen voorkomende amfibieën en zoogdieren) of een ontheffing Wet natuurbescherming is daarom niet noodzakelijk.

Vogels
Voor alle beschermde, inheemse (ook de algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt vanuit de Wet natuurbescherming een verbod op handelingen die nesten of eieren beschadigen of verstoren. Ook handelingen die een vaste rust- of verblijfplaats van beschermde vogels verstoren zijn niet toegestaan. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen mogen worden uitgevoerd. Een duidelijk kader van het broedseizoen is er niet. Globaal wordt uitgegaan van de periode tussen 1 maart en 15 juli. Werkzaamheden binnen het broedseizoen zijn mogelijk indien is vastgesteld dat er met de werkzaamheden geen bezette nesten worden verstoord.

Rugstreeppad
De rugstreeppad is een mobiele soort die aangetrokken wordt door open gebieden met goed vergraafbare bodem. De werkzaamheden kunnen deze soort daarom aantrekken. In de voortplantingsperiode van rugstreeppad, van april tot en met juli, wordt aanbevolen alert te zijn op aanwezigheid van rugstreeppad om vestiging van de soort voor of tijdens de werkzaamheden te voorkomen. Maatregelen hiervoor zijn:

- Ondiepe waterplassen op het bouwterrein voorkomen. Zo kan de rugstreeppad op de locatie geen eiersnoeren leggen.
- Vergraven terreinen binnen een korte tijdsperiode dichten, zodat de rugstreeppad zich hier niet in kan vestigen. Indien dit het geval is kan het gebied geheel of gedeeltelijk worden omheind.
- Zandbulten of -hopen afdekken.

Bij het aantreffen van een rugstreeppad dient contact opgenomen te worden met een ecoloog, zodat het dier eventueel verplaatst kan worden naar een geschikt, alternatief terrein.

4.2.2 Bescherming gebieden

Met het onderdeel gebiedenbescherming worden binnen de Wet natuurbescherming de Natura 2000-gebieden beschermd. Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Voor alle gebieden gelden instandhoudingsdoelstellingen. De kern van de bescherming is dat deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar mogen worden gebracht.

Activiteiten mogen geen negatieve effecten hebben op de waarden waarvoor het gebied is aangewezen. Voor activiteiten of projecten die schadelijk zijn voor de beschermde natuur geldt een vergunningplicht. Hierdoor is in Nederland een zorgvuldige afweging gegarandeerd bij projecten die gevolgen kunnen hebben voor natuurgebieden.

<u>Niet stikstof-gerelateerd</u>
Het plangebied ligt niet in een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is ‘Markermeer & IJmeer’, op 4 kilometer afstand. De aard van de voorgenomen werkzaamheden en ontwikkeling maakt dat de effecten uitsluitend tot het plangebied of de zeer directe zone eromheen beperkt blijven. Derhalve, gezien de afstand tot Natura 2000-gebieden, de invulling van de tussenliggende gebieden en de voorgenomen werkzaamheden, is er geen reden om aan te nemen dat een risico bestaat van enige belemmering van de kernopgaven van Natura 2000-gebieden, zij het door een rechtstreekse invloed, cumulatieve invloed of externe werking. Een toetsing op grond van de Wet natuurbescherming wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

<u>Stikstof-gerelateerde effecten</u>
Met de aanleg van het zonneveld worden mobiele werktuigen gebruikt die stikstof uitstoten. Gezien de kleinschaligheid van het zonneveld, de ligging ten opzichte van Natura 2000-gebied en de beperkte, tijdelijke duur van de aanlegfase, wordt niet verwacht dat er sprake is van een toename van de depositie (mol/ha/jr) aan het Natura 2000-gebied.

Om hier zekerheid in te bieden is door Eelerwoude een toetsing stikstofdepositie uitgevoerd. Hiervoor is gebruik gemaakt van de AERIUS-calculator. Uit de toetsing kan geconcludeerd worden dat de realisatie van het zonneveld leidt tot een depositie van 0,00 mol/ha/jaar. Dit geldt zowel voor de bouwfase als de gebruiksfase. De stikstofberekening is als bijlage 3 bijgevoegd, bij deze ruimtelijke onderbouwing.

4.2.3 Bescherming houtopstanden

In het plangebied staan fruitbomen die niet onder de bescherming van houtopstanden vallen. Daardoor is een nadere toetsing niet van toepassing.

4.2.4 Natuurnetwerk Nederland

De Kromme Leek en diens oevers maken onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland en vormen een

natuurverbinding (WNV1) tussen grotere natuurgebieden. Ontwikkelingen in het NNN zijn niet toegestaan, tenzij de waarden en kenmerken van het NNN niet worden aangetast. Middels een toetsing Natuurnetwerk Nederland is door Eelerwoude onderzocht of er sprake is van effecten op areaal, kwaliteit en samenhang van het NNN. Deze toetsing is als bijlage 4 bijgevoegd, bij deze ruimtelijke onderbouwing.

Er vindt geen afname plaats aan areaal; deze blijft gelijk. Kwalitatief wordt de natuurverbinding verbeterd; de bestaande haag op het talud wordt verwijderd en de natuurvriendelijke oever zorgt voor meer diversiteit en schuil- en foerageermogelijkheden voor soorten zowel onderwater als op het talud en de oever. Het achterliggende struweel zorgt tevens voor schuilgelegenheid en beschutting tegen wind en regen. Daarmee wordt bijgedragen aan het thema klimaatadaptatie van gemeente Medemblik. Ook wordt de samenhang van het NNN niet aangetast. Het wordt (plaatselijk) robuuster door de herinrichting van de oever ter plaatse van het perceel. De maatregelen zijn verbeeld in het Landschappelijk inpassingsplan, behorende tot de bijlagen van deze ruimtelijke onderbouwing.

Op basis van bovenstaande onderbouwing worden met de aanleg van een natuurvriendelijke oever binnen het NNN met achterliggend struweel negatieve effecten op de kernkwaliteiten van het NNN-gebied met de natuurverbinding WNV1 uitgesloten.

4.2.5 Zorgplicht

In het kader van de zorgplicht is het noodzakelijk om tijdens de uitvoering alert te zijn op de aanwezigheid van fauna. Indien nodig behoort verplaatsing van bovengenoemde fauna tot de te nemen maatregelen. Bij dergelijke of andere onvoorziene situaties dient contact opgenomen te worden met een deskundige (ecoloog).

4.2.6 Conclusie

Het voorgenomen plan is betreffende het aspect natuurwaarden, in relatie tot wet- en regelgeving, uitvoerbaar.

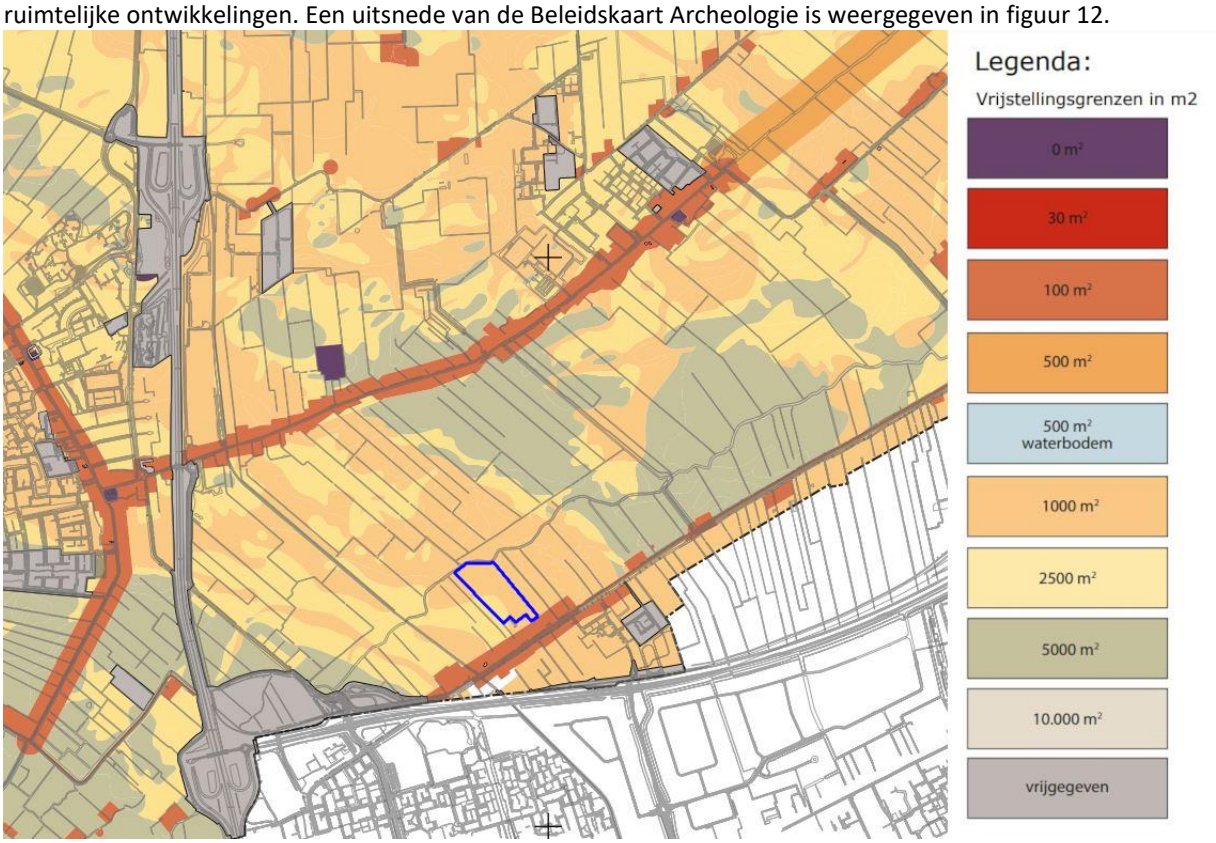
4.3 Archeologie

Aardkundige, archeologische en cultuurhistorische waarden moeten zoveel mogelijk worden behouden. Op basis van het verdrag van Malta en de wet op de archeologische monumentenzorg is het uitgangspunt gesteld om archeologisch erfgoed zoveel mogelijk ter plekke te bewaren en maatregelen te nemen om dit te bewerkstelligen. De verstoorder van de bodem is verantwoordelijk voor het behoud van de archeologische resten. Daar waar behoud ter plekke niet mogelijk is, betaalt de verstoorder het archeologisch onderzoek en de mogelijke opgravingen. Voor ruimtelijke plannen die archeologische waarden bedreigen, moeten betrokken partijen in beeld brengen welke archeologische waarden in het geding zijn.

Middels de dubbelbestemming ‘Archeologie - Waarde 3’ zijn de archeologisch waarden in de gemeente Medemblik vastgelegd in het vigerende bestemmingsplan ‘Dorpskernen IV’ uit 2016. Deze bestemming is van toepassing op het volledige plangebied. Voor bouwwerken waarbij grondroerende werkzaamheden een oppervlakte groter dan 500 m^2 en dieper dan 0,4 meter onder het maaiveld beslaan, dient een aantal zaken aangetoond worden voordat een omgevingsvergunning verleend wordt. Aangetoond wordt dat in het plangebied geen archeologische waarden zijn of archeologische waarden onevenredig worden geschaad of archeologische waarden door bouwactiviteiten niet worden geschaad.

Om een beter beeld te schetsen van het archeologisch landschap binnen de gemeente Medemblik is samen met de andere gemeenten uit West-Friesland besloten archeologisch onderzoek uit te laten voeren door archeologie West-Friesland. Uit archeologisch onderzoek van archeologie West-Friesland is een gemeentelijke

Beleidskaart Archeologie en bijbehorende toelichting voortgekomen. Dit archeologisch beleid is vastgesteld op 28 februari 2019. Het biedt de gemeente Medemblik een betere kijk op archeologie en zorgt voor houvast bij ruimtelijke ontwikkelingen. Een uitsnede van de Beleidskaart Archeologie is weergegeven in figuur 12.



Figuur 12. Uitsnede Beleidskaart Archeologie gemeente Medemblik, plangebied binnen blauwe omlijning (bron: archeologie West-Friesland).

Het plangebied is onderdeel van twee verschillende categorieën, namelijk categorie 5 en 6. Voor categorie 5 geldt dat met archeologie rekening gehouden moet worden bij bodemingrepen groter dan 1.000 m^2 en een diepte van meer dan 40 cm. Gebieden binnen deze categorie zijn afgebeeld met een licht oranje kleur. De andere categorie betreft het geel gekleurde gebied. Dit is categorie 6, waarvoor geldt dat rekening gehouden moet worden met archeologie bij bodemingrepen groter dan 2500 m^2 en een diepte van meer dan 40 cm. Beiden categorieën vallen onder de verwachtingsgebieden met onbekende waarden.

<u>Relatie met de voorgenomen ontwikkeling</u>

Voor de uitvoering van voorliggend plan worden enkele graafwerkzaamheden verricht. Dit betreft het afgraven van de bovenste 40 cm grond langs de Kromme Leek, het graven van enkele gleuven voor de kabels en de plaatsing van transformatoren. Voor de constructie van de zonnepanelen worden geen graafwerkzaamheden of andere grondroerende werkzaamheden verricht. Zonnepanelen worden geplaatst op tafels geplaatst. Deze tafels bestaan uit een stalen constructie. Voor het vastzetten van de tafels worden stalen palen tussen de 1 en 3 meter diep de grond in geslagen. De diepte is bepaald aan de hand van de veenachtige grondsamenstelling. De panelen dienen stevig vastgezet te worden, zodat eventuele verschuiving of het inzakken van de panelen voorkomen wordt. Van een betonnen fundering is geen sprake. De palen zijn na de exploitatiefase probleemloos en zonder graafwerkzaamheden uit de grond te trekken.

Ondanks het beperkte oppervlak dat geroerd wordt heeft adviesbureau RAAP een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd, welke als separate bijlage is bijgevoegd. Op basis van de resultaten van het onderzoek blijkt dat in het plangebied (mogelijk) archeologische resten bedreigd worden door de voorgenomen bodemingrepen. RAAP adviseert om aanpassingen door te voeren, zodat verstoring wordt

voorkomen. Dit kan worden gedaan door bodemingrepen zoveel mogelijk binnen de diepte van de bouwvoor te houden. Een eventuele ophoging kan ervoor zorgen dat ingrepen die dieper uitgevoerd moeten worden toch binnen die buffer blijven. Ten aanzien van de stalen funderingspalen worden geen aanpassingen geadviseerd omdat de verstoring hierdoor minimaal wordt geacht.

Naast de funderingspalen worden kabelsleuven gegraven en technische installaties, zoals het transformatorstation geplaatst. Deze ingrepen in de bodem zijn dusdanig beperkt dat het aannemelijk is dat er geen sprake zal zijn van aantasting van mogelijke aanwezige archeologische waarden.

Tot slot blijft ten allen tijde de archeologische meldingsplicht van kracht. Dit betekend dat wanneer bij werkzaamheden archeologische vondsten worden aangetroffen, waarvan kan worden aangenomen dat dit archeologische waardevolle vondsten betreffen, dit gemeld wordt bij het bevoegd gezag.

4.4 Cultuurhistorie

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening moeten, naast de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, ook cultuurhistorische waarden in het plangebied worden meegewogen bij een afwijkingsbesluit in het kader van de Wro.

Voor het bepalen van de cultuurhistorische waarden is de informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van de provincie Noord-Holland geraadpleegd. Uit deze kaart blijkt dat binnen het plangebied geen sprake is van rijksmonumenten of cultuurhistorische bouwwerken. Op 30 meter van het plangebied staat een stolpboerderij. De Kromme Leek en aangrenzende grond is met een gele kleur aangeduid als aardkundig waardevol gebied. Deze grond is in de loop der jaren aangetast door egalisering van de oeverwallen. De oorzaak is mede de ruilverkaveling.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Met realisatie van voorliggend plan is geen sprake van zichtverlies op of schade aan de stopenboerderij. Het plan heeft een positieve invloed op het aardkundig waardevol gebied aan de Kromme Leek. De historische staat van de beekoever wordt hersteld met de aanpassing naar een natte natuurzone.

Figuur 13. Uitsnede Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie, met plangebied binnen blauwe omlijning (bron: Provincie Noord-Holland).

4.5 Water

De toelichting van een omgevingsvergunning dient, conform artikel 3.1.6, lid 1 onder b van het Besluit ruimtelijke ordening, een beschrijving te bevatten van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. In deze paragraaf wordt eerst ingegaan op het voor dit plan relevante waterbeleid. Vervolgens is de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie van het plangebied beoordeeld.

Europees beleid

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) is op 22 december 2000 in werking getreden en is bedoeld om in alle Europese wateren de waterkwaliteit chemisch en ecologisch verder te verbeteren. De Kaderrichtlijn Water omvat regelgeving ter bescherming van het binnenlandse oppervlaktewater, overgangswateren (waaronder estuaria worden verstaan), kustwateren en grondwater. Streefdatum voor het bereiken van gewenste waterkwaliteit was 2015. Eventueel kan er, mits goed onderbouwd, uitstel (derogatie) verleend worden tot uiteindelijk 2027. Voor het uitwerken van de doelstellingen worden er op (deel)stroomgebied plannen opgesteld. In deze (deel) stroomgebied beheersplannen staan de ambities en maatregelen beschreven voor de verschillende (deel)stroomgebieden. Met name de ecologische ambities worden op het niveau van de deelstroomgebieden bepaald.

Rijksbeleid

Het Nationaal Waterplan 2016-2021 is op 10 december 2015 vastgesteld. Dit Nationaal Waterplan geeft de hoofdlijnen, principes en richting van het nationale waterbeleid in de planperiode 2016-2021 weer, met een vooruitblik richting 2050. Het kabinet speelt proactief in op de verwachte klimaatveranderingen op lange termijn, om overstromingen te voorkomen. Binnen de planperiode gaan realistische maatregelen in uitvoering die een antwoord bieden op de opgaven voor de korte termijn en voldoende mogelijkheden openlaten om op langere termijn verdere stappen te zetten. Het kabinet sluit daarmee aan bij de resultaten van het Deltaprogramma. Met deze handelwijze is Nederland koploper en een toonaangevend voorbeeld in de wereld. Met dit Nationaal Waterplan zet het kabinet een volgende ambitieuze stap in het robuust en toekomstgericht

inrichten van ons watersysteem, gericht op een goede bescherming tegen overstromingen, het voorkomen van wateroverlast en droogte, het bereiken van een goede waterkwaliteit en een gezond ecosysteem als basis voor welzijn en welvaart.

Provinciaal beleid
De provincie werkt nauw samen met Waterschappen om haar ambities te realiseren. Hiervoor hebben de waterschappen eigen regionale waterbeheerplannen opgesteld. De Provinciale Staten hebben de wettelijke bevoegdheid tot het instellen en opheffen van waterschappen, tot regeling van hun gebied, taken, inrichting, samenstelling van hun bestuur en tot de verder reglementering van waterschappen. De manier waarop de waterschappen hun taak uitoefenen is onderhevig aan provinciaal toezicht doordat het waterbeheerplan de goedkeuring van Gedeputeerde Staten behoeft. Dus de provincie stelt de regels en de waterschappen doen verder de uitvoering van het waterbeheer.

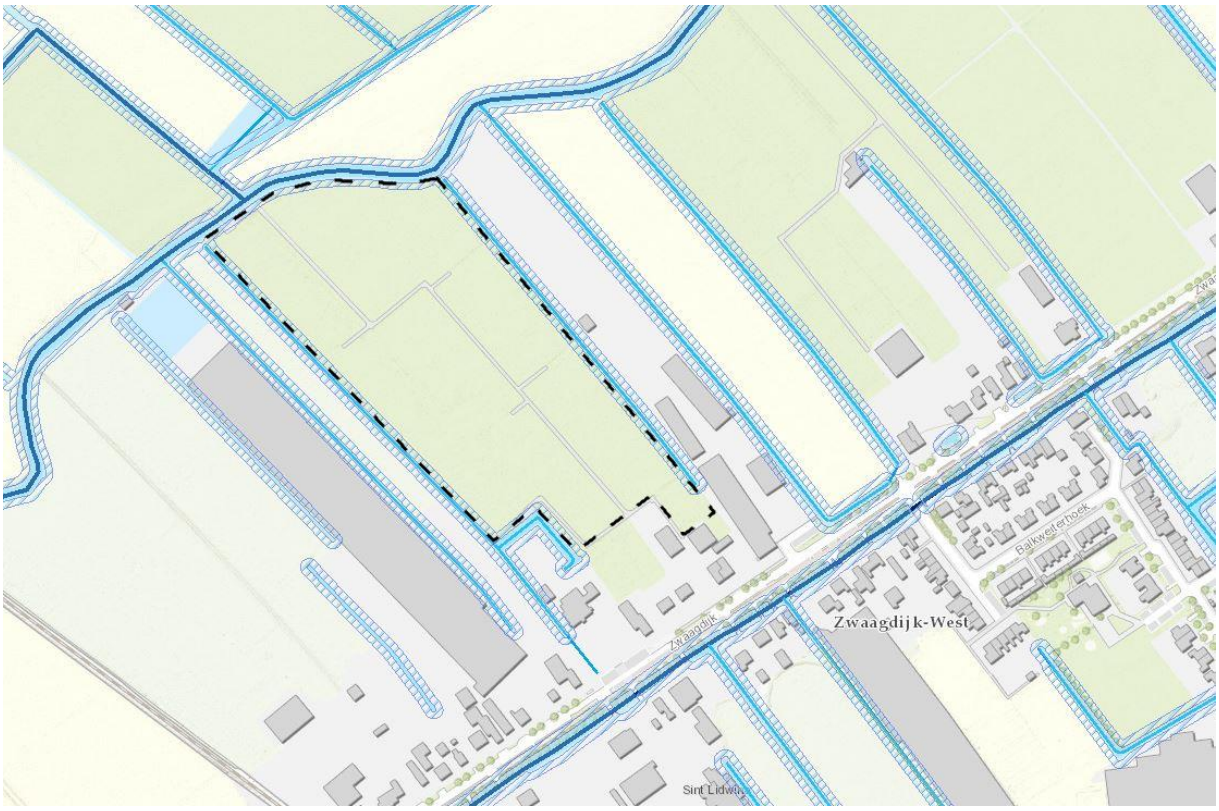
Hoogheemraadschap Holland Noorderkwartier
Waterprogramma 2016-2021
In samenwerking met haar partners heeft Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier het Waterprogramma 2016-2022 vastgesteld. Dit plan beschrijft de doelstellingen, prioriteiten, maatregelen, programmering en uitvoering van het waterbeheer. Met het Waterprogramma 2016-2022 voldoet het waterschap aan de wettelijke eis van de Waterwet en het Bestuursakkoord Water. Het Waterprogramma bouwt voort op de regionale Deltavisie, geschreven lange termijn.

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier is gekomen tot 16 verschillende bouwstenen binnen de thema’s waterveiligheid, wateroverlast, watertekort, schoon en gezond water en crisisbeheersing. De 16 bouwstenen zijn verder uitgewerkt in een programma’s voor beheer en uitvoering van maatregelen.

Deze doelstellingen vinden onder andere een concretere doorwerking in de beschikbare instrumenten van het waterschap: de Keur, Legger, stimuleringsmiddelen en communicatie.

Keur
De Keur is een waterschapsverordening en omvat samen met de Waterwet alle gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen of activiteiten die consequenties hebben voor de waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterveiligheid. De Keur is verder uitgewerkt beleids- en algemene regels.

Legger
De Keur verwijst in de gebods- en verbodsbepalingen volop naar de legger. De legger legt de status en afmetingen behorende bij de regels van de Keur vast in een overzichtskaart van het waterbeheersgebied. Op deze kaart zijn onder andere dijken, waterlopen en bijbehorende beschermingszones aangegeven.



Figuur 14. Uitsnede Legger Wateren 2020 Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, plangebied binnen zwart-gestippelde belijning.

<u>Relatie met de voorgenomen ontwikkeling</u>

In de Legger Wateren 2020 is weergegeven dat het plangebied omkaderd is met watergangen. Het plangebied is gelegen aan de Kromme Leek. Dit is een primaire watergang en wordt beheerd door Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Langs de oost- en westzijde van het plangebied liggen kavelsloten. Dit zijn secundaire watergangen en in beheer van de aanliggend eigenaar. Langs de zijden van de watergangen geldt een beschermingszone van 5 meter aan beide zijden. Deze zone dient vrijgehouden te worden ten behoeve van beheer en onderhoud.

In voorliggend plan wordt een natte natuurzone gerealiseerd langs de oever van de Kromme Leek. De natte natuurzone zorgt voor een betere berging van water en biedt meer mogelijkheden voor flora en fauna om zich aan de waterzijde te ontwikkelen. Daarmee sluit het aan bij de ambities van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier om te werken naar een waterrobuuste en klimaatbestendige inrichting van de fysieke leefomgeving.

Daarnaast is de digitale watertoets uitgevoerd, welke separaat is bijgevoegd. Uit de watertoets blijkt de normale procedure van toepassing is. Het plan is afgestemd met het waterschap Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Het waterschap Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft vervolgens gereageerd op de ingediende watertoets. Uit de reactie van het waterschap blijkt dat er geen sprake is van een versnelde afvoer van hemelwater en dus geen watercompensatie hoeft te worden gerealiseerd. Hiermee is het voorgenomen plan uitvoerbaar.

4.6 Conclusie

Met de voorgenomen ontwikkeling worden de aanwezige archeologische-, cultuurhistorische- en natuurwaarden niet aangetast. Het voornemen is dan ook uitvoerbaar ten aanzien van de bestaande waarden in het plangebied.

5 Milieuaspecten

5.1 Inleiding

Nieuwe initiatieven hebben te maken met milieuaspecten. Een aantal van deze milieuaspecten zijn ruimtelijk relevant. In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens ingegaan op:
- bodem;
- geluid;
- luchtkwaliteit;
- lichtreflectie;
- elektromagnetische straling;
- kabels en leidingen;
- externe veiligheid;
- bedrijven en milieuzonering;
- verkeer en parkeren;
- vormvrije m.e.r.-beoordeling.

5.2 Bodem

Sinds 1 januari 2008 is in het Besluit Bodemkwaliteit (Bbk) vastgelegd hoe we in Nederland omgaan met het hergebruik van schone en licht verontreinigde grond en de bescherming van de bodem. Bij de verlening van een omgevingsvergunning in afwijking van het bestemmingsplan moet worden bepaald of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstige gebruik.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
In opdracht van enkele gemeenten, waaronder Medemblik, is onderzoek uitgevoerd naar de bodemkwaliteit binnen het grondgebied. Aan de hand hiervan is een bodemkwaliteitskaart opgesteld met een rangschikking van bodemkwaliteitszones. Het plangebied is op de bodemkwaliteitskaarten gerangschikt onder buitengebied en landbouwgrond/natuur. Gezien het huidig gebruik en de bodemkwaliteitsonderzoek kan aangenomen worden dat de grond geschikt is voor de realisatie van een zonneveld.

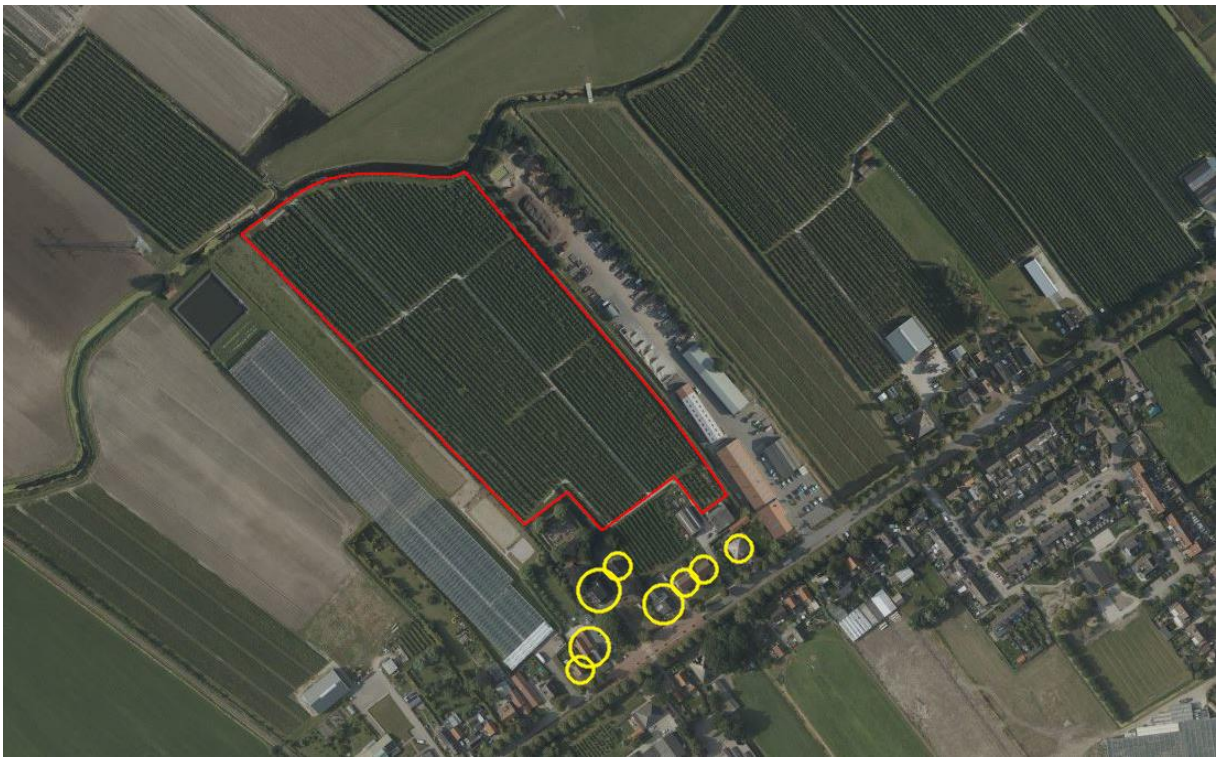
5.3 Geluid

Voor de beoordeling van het onderdeel geluid moet in algemene zin aan de volgende punten worden voldaan:
- De normen uit de Wet geluidhinder worden in acht genomen.
- Bedrijven in de omgeving worden niet in hun bedrijfsvoering belemmerd.
- Op en rond het plangebied blijft sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Wet geluidhinder
Per 1 januari 2007 is de gewijzigde Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. Hierin staat dat inzichtelijk moet worden gemaakt welke geluidsbronnen in het gebied aanwezig zijn en wat de geluidsbelasting is voor woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen zoals onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen. Op basis van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn er drie geluidsbronnen waarmee bij nieuwe ruimtelijke plannen rekening gehouden dient te worden: wegverkeer-, railverkeer- en industrielawaai. Artikel 76 Wgh verplicht er toe om bij ruimtelijke ontwikkelingen die betrekking hebben op gronden binnen een geluidzone terzake van de geluidsbelasting van de gevel van geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen de grenswaarden uit de Wgh in acht te nemen.

De VNG heeft inzake bedrijven en milieuzonering richtafstanden voorgeschreven ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening. Zonnevelden met een elektrisch vermogen boven de 50 MW vallen onder de catagorie elektriciteitsproduktiebedrijven. Voor transformatorstations met een vermogen minder dan 10 MVA geldt voor het voorkomen van geluidhinder een richtafstand van 30 meter. Dit betekent dat wordt geadviseerd om, op basis van een goede ruimtelijke ordening, een afstand van minimaal 30 meter aan te houden met geluidsgevoelige functies (zoals burgerwoningen).

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Tussen het plangebied en de Zwaagdijk zijn enkele geluidsgevoelige objecten gelegen. Deze zijn weergegeven in figuur 15. Objecten die een enige vorm van geluid produceren worden zoveel mogelijk aan de oostzijde van het plangebied gesitueerd. Daarmede is de afstand tussen geluidsgevoelige objecten en deze installaties groter dan 30 meter. Zonnepanelen genereren geen geluid. Het zonneveld vormt daarmede geen geluidhinder voor de omliggende woonhuizen, waardoor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat in stand gehouden blijft. Een akoestisch onderzoek is niet benodigd.



Figuur 15. Omliggende geluidsgevoelige objecten, omcirkeld met een gele kleur.

5.4 Luchtkwaliteit

Het wettelijk kader met betrekking tot de luchtkwaliteit is sinds 2007 vastgelegd in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm) en in de algemene maatregel van bestuur: 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM). Om te berekenen of de ontwikkeling met het aantal verkeersbewegingen een negatieve impact heeft op de luchtkwaliteit, is er een NIBM-tool ontwikkeld. In titel 5.2 van de Wm is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geregeld. In dit programma staat onder andere beschreven wanneer en hoe overschrijding van luchtkwaliteitsnormen moet worden aangepakt. In het programma wordt rekening gehouden met nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Ontwikkelingen die binnen het programma passen hoeven niet te worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
De NIBM-tool is geraadpleegd om te berekenen in welke mate de ontwikkeling bijdraagt aan een vermindering van de luchtkwaliteit. Bij een dagelijks aantal verkeersbewegingen van 800 (waarvan 5% vrachtverkeer) is de ontwikkeling 'niet in betekenende mate'. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling een zonneveld betreft, zijn er alleen verkeersbewegingen merkbaar tijdens de aanlegfase. Deze brengt een toename van het aantal verkeersbewegingen met zich mee. Hierbij blijft het aantal ruimschoots onder de 800 per dag. Na deze fase is er een daling van het aantal verkeersbeweging naar de huidige situatie. Alleen voor onderhoud en beheer zijn tijdig een te verwaarlozen aantal verkeersbewegingen benodigd.

De voorgenomen ontwikkeling leidt daarmede niet tot een vermindering van de luchtkwaliteit. Aannemelijk is dat een onderzoek naar de luchtkwaliteit niet behoort tot de noodzaak. Het onderdeel 'stikstofdepositie' wordt behandeld in paragraaf 4.2.2.

5.5 Lichtreflectie

Het zonneveld wordt landschappelijk ingepast binnen de omgeving. Bestaande structuren worden behouden en aangevuld met nieuwe groenstructuren. Aan de zijde van de Zwaagdijk is het zonneveld afgeschermd door een elzenhaag van circa 4 meter en een losse haag van circa 1,5 meter. Verder blijft een deel van de fruitboomgaard en enkele solitaire bomen staan. Tezamen zorgen de groenstructuren voor minimaal tot geen zicht op de panelen. De panelen zijn geplaatst in een kleine hellingshoek en gericht op het zuiden. Het licht wordt hierdoor weerkaatst naar boven. Ook is reflectie van zonnepanelen onder normale omstandigheden bijna niet mogelijk, aangezien de panelen zijn voorzien van een speciale anti-reflectie coating of folie.

Het plangebied is gelegen op enige afstand van de Zwaagdijk en is daarvan afgeschermd door woningen en bijbehorend groen. Van hinder voor weggebruikers door lichtreflectie is dan ook geen sprake.

Geconcludeerd kan worden dat de realisatie van zonneveld Zwaagdijk-West niet tot gevolg heeft dat er hinder voor omwonenden of passanten ontstaat met betrekking tot lichtreflectie.

5.6 Elektromagnetische straling

Zowel bij de omvormers als de transformatoren zullen extreem laagfrequente elektromagnetische velden (ELF) vrijkomen. Ten aanzien van elektromagnetische straling bij hoogspanningsmasten hanteert de overheid een voorzorgprincipe waarbij een grens wordt aangehouden van 0,4 micro Tesla (ìT). De GGD adviseert om ook bij ander bronnen van ELF-EM velden, zoals onderstations en transformatorhuisjes, dit voorzorgsprincipe te hanteren. Vandaar het advies om dit voorzorgsprincipe ook te hanteren bij de ontwikkeling van een zonneveld door de afstand van een zonneveld tot woningen en gevoelige bestemmingen zodanig te laten zijn dat de magnetische veldsterkte bij de gevoelige bestemmingen niet boven de advieswaarde van 0,4 ìT komt. Gezien de relatief grote afstand van zowel omvormers als de transformatoren tot de dichtstbijzijnde burgerwoningen wordt ruimschoots voldaan aan de advieswaarde van 0,4 ìT.

In het RIVM 'Verkenning van extreem-laagfrequente (ELF) magnetische velden bij verschillende bronnen' (RIVM-rapport 609300011/2009) wordt aandacht besteed aan elektromagnetische velden als gevolg van de aanwezigheid van transformatorstations. De sterkte van deze velden neemt sterk af wanneer de afstand tot de bron groter wordt. Uit het onderzoek blijkt dat 0,4 µT wordt bereikt op een afstand van maximaal 7 meter van onderzochte transformatorstations.

De transformatorstations worden op een afstand groter dan 30 meter van de dichtstbijzijnde gevoelige objecten geplaatst. Daarmee vormt de elektromagnetische straling geen hinder voor de omgeving.

5.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid richt zich op het beheersen van risico's bij onder meer productie, opslag, transport en gebruik van gevaarlijke stoffen. Dergelijke activiteiten leggen beperkingen op aan de omgeving. Door maatregelen kunnen de afstanden worden verkleind. Er wordt onderscheid gemaakt tussen plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde, voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. De grenswaarde mag niet worden overschreden.

Voor de oriënterende waarde en richtwaarde geldt dat afwijken alleen met een degelijke motivering is toegestaan. Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire (chemische fabriek, lpg-tankstation) en de mobiele (tankwagen, gasleidingen) bronnen.

Er wordt getoetst aan de volgende wet- en regelgeving:
- Voor inrichtingen (bedrijven) wordt getoetst aan het besluit Externe veiligheid inrichtingen (BEVI) en de bijbehorende regeling.
- Voor transportroutes over weg, water en spoor wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid transportroutes (BEVT).
- Voor buisleidingen wordt getoetst aan het Besluit externe veiligheid buisleidingen (BEVB).

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
De aanwezigheid van risicobronnen (productie, opslag transport en gebruik van gevaarlijke stoffen) in de directe omgeving van het plangebied is in kaart gebracht door middel van de risicokaart. Dit is weergegeven in figuur 16. In de directe omgeving van het plangebied zijn geen risicobronnen gelegen. Op meer dan 300 meter van het plangebied ligt de Provinciale weg N302. Deze weg is in gebruik voor het transport van brandbare stoffen. Gezien de afstand tot deze weg ontstaat er geen gevaar voor het zonneveld.

Figuur 16. Uitsnede risicokaart met het plangebied binnen een blauwe omlijning (bron: risicokaart.nl).

Een zonneveld is geen gevoelig object of inrichting dat formeel een veiligheidscontour kent. Wel betreft een zonneveld een inrichting dat energie in de vorm van elektriciteit opwekt en op het elektriciteitsnet levert. Om de veiligheid te waarborgen komt er een hek rondom het zonneveld. Dit hekwerk is circa 2 meter hoog en staat op ruime afstand van de zonnepanelen waardoor onbevoegde personen niet bij de zonnepanelen kunnen. Het park is enkel te betreden door middel van een afgesloten poort. Deze poort komt achter het erf aan de Zwaagdijk 396 te staan. De ingang wordt gebruikt bij regulier beheer en onderhoud. Ook is het zonneveld toegankelijk voor hulpdiensten, zoals de brandweer. Daarnaast wordt het park geaard en worden elektriciteitskabels ondergronds aangelegd.

5.8 Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast.

Milieuzonering heeft twee doelen:
- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt in eerste instantie doorgaans de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd, waarin richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten geur, stof, geluid en gevaar zijn opgenomen.

Relatie met de voorgenomen ontwikkeling
Met de realisatie van voorliggend plan worden transformators en omvormers geplaatst. In de VNG-uitgave 'Bedrijven en milieuzonering' behoort de voorliggend plan tot de categorie 'elektriciteitsdistributiebedrijven met transformatorvermogen tot 10 MVA'. De grootste richtafstand is die van geluid en bedraagt 30 meter. Voor de omvormers is dezelfde afstand aangehouden.

In voorliggend plan wordt de afstand van 30 meter tot omliggende woningen en bedrijven gewaarborgd. Inrichting van de kavels als zonneveld levert geen hinder of gevaar op voor omliggende gevoelige objecten. Het zonneveld hoeft zelf niet beschermd te worden ten opzichte van andere bedrijven. De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot de totstandkoming van gevoelige objecten.

Het plan waarborgt de richtafstanden als voorgeschreven in de VGN-uitgave. Daarmee vormt het geen hinder of gevaar voor de omgeving.

5.9 Verkeer en parkeren

Het zonneveld draagt niet in betekende mate bij aan de verkeers- en parkeerbelasting op de locatie en omgeving. In de aanleg- en ontmantelingsfase ontstaat een tijdelijke verhoging van het aantal verkeersbewegingen. In de exploitatiefase is voor het beheer en onderhoud een verwaarloosbaar aantal verkeersbewegingen nodig. Het plangebied wordt ontsloten via de erftoegangsweg van de Zwaagdijk 396. Dit gebeurt op een veilige wijze. Parkeren is mogelijk op de gronden en verharding aangrenzend aan het zonneveld en behorende tot de kavel van de grondeigenaar.

5.10 Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging betreft het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D (betreft de m.e.r.-beoordeling) van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Concreet betekent dit dat het bevoegd gezag zich er nog steeds van moet vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, ook wel genoemd de 'vergewisplicht'. Het komt erop neer dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteiten die voorkomen op de D-lijst, deze aangeeft of er voor activiteiten en projecten beoordeeld moet worden of er een m.e.r. gemaakt moet worden. Voor projecten of activiteiten die beneden de drempelwaarden vallen moet een toets worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r. beoordeling noodzakelijk;
- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.-beoordeling plaatsvinden of er kan direct worden gekozen voor m.e.r.

De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. In deze bijlage staan drie hoofdcriteria centraal:

- de kenmerken van het project;
- de plaats van het project;
- de kenmerken van de potentiële effecten.

Het project maakt een functiewijziging naar een zonneveld mogelijk. De voorgenomen ontwikkeling is niet opgenomen in de D-lijst van het Besluit m.e.r. Het zonneveld betreft bijvoorbeeld geen landinrichtingsproject (D9). De ontwikkeling van een zonneveld valt pas onder deze categorie als deze onderdeel uitmaakt van een groter landinrichtingsproject (het project dient een voldoende substantieel karakter te hebben). Ook valt het project niet onder categorie D22.1. Hiervan is sprake bij de oprichting, wijziging of uitbreiding van een industriële installatie bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en warm water. Het zonneveld wekt alleen energie op. Verder is categorie D11.2 niet van toepassing, aangezien het geen stedelijk ontwikkelingsproject betreft en het zonneveld een relatief beperkt oppervlak (5 ha.) beslaat.

Voor de volledigheid verwijzen wij ook naar de uitspraak van de rechtbank Overijssel van 19 september 2018 en zaaknummer 18_689, waarin bevestigd wordt dat een vergelijkbaar project niet valt binnen de categorie D van het Besluit m.e.r. en er geen beoordeling nodig is. Deze uitspraak is op 14 augustus 2019 bevestigd door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State en na te zien onder het zaaknummer 2019:2770.

Het zonneveld wordt aangelegd met respect voor de bodem en door de open cultuur is hier geen schade te verwachten. De constructie wordt zodanig aangelegd dat er geen schade ontstaat en het systeem makkelijk demontabel is. De locatie is onderzocht op het gebied van aanwezige ecologische waarden. De locatie is niet gelegen in een Natura 2000-gebied, Natuur Netwerk Nederland-zonering of andere gebieden. Het realiseren van een zonneveld op de planlocatie is goed onderzocht en het zonneveld is zorgvuldig ingepast (Landschappelijk inpassingsplan Haver Droeze en hoofdstuk 2). Resumerend zullen er zowel tijdens de aanlegfase, als tijdens de gebruiksfase, als tijdens de ontmantelingsfase, geen significante negatieve effecten bestaan voor het milieu. Om dit uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd (bijlagen) en zijn de milieuaspecten zorgvuldig onderzocht in dit hoofdstuk.

De conclusie is dat er geen belangrijke nadelige gevolgen zijn voor het milieu. Een nadere analyse in de vorm van een aanmeldnotitie voor een vormvrije m.e.r.-beoordeling is vanwege het ontbreken van de activiteit in de D-lijst van het Besluit m.e.r. niet noodzakelijk.

5.11 Conclusie

In dit hoofdstuk zijn alle relevante milieuaspecten beschreven. Hieruit kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen ontwikkeling geen milieubelemmeringen met zich meebrengt.

6 Uitvoerbaarheid

6.1 Inleiding

In dit hoofstuk wordt ingeaan op de uitvoerbaarheid van het voorgenomen plan. De ruimtelijke, maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid worden omschreven.

6.2 Ruimtelijke uitvoerbaarheid

In de voorgaande hoofstukken is omschreven op welke manier het voorgenomen plan past binnen het relevante overheidsbeleid. Hieruit is gebleken dat er voor de uitvoering van het project geen ruimtelijke en milieukundige belemmeringen zijn. Op dit aspect is het project dan ook uitvoerbaar.

6.3 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.3.1 Omgevingsproces

Sunvest betrekt vanaf het begin de omgeving en belanghebbende organisaties om deze om feedback te vragen. Het omgevingsproces wordt in paragraaf 2.2.7 toegelicht.

6.3.2 Vooroverleg

In het kader van artikel 3.1.1 Bro wordt het plan voorgelegd aan de vooroverlegpartners, waaronder:

Het Rijk
Geoordeeld is dat dit ruimtelijke plan geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

Provincie Noord-Holland
Het plan wordt voor vooroverleg, als bedoeld in artikel 3.1.1. Bro, toegezonden aan de provincie Noord-Holland.

6.3.3 Zienswijzen

De ontwerp omgevingsvergunning wordt voor de duur van zes weken voor zienswijzen ter inzage gelegd. Na dit termijn wordt het resultaat van de terinzagelegging, in deze ruimtelijke onderbouwing weergegeven.

6.4 Economische uitvoerbaarheid

6.4.1 Kostenverhaal gemeente Medemblik

Met de initiatiefnemer wordt een planschadeovereenkomst gesloten, waarin onder andere het verhalen van eventuele planschade wordt geregeld. De vaststelling van een exploitatieplan is niet noodzakelijk.

6.4.2 Financiering zonneveld

De realisatie van Zonneveld Zwaagdijk doet Sunvest voor eigen rekening en risico. Tevens is de SDE++ subsidie noodzakelijk, die kan worden aangevraagd nadat een omgevingsvergunning voor de realisatie van het zonneveld is verleend.

6.5 Conclusie

Uit de voorgaande paragrafen blijkt dat het voorgenomen plan ruimtelijk, maatschappelijk en economisch uitvoerbaar is. De voorgenomen ontwikkeling kan dus worden gerealiseerd.

Bijlage 1 – Landschappelijk inrichtingsplan

Bijlage 2 – Quickscan Flora en Fauna

Bijlage 3 – Stikstofberekening Zonneveld Zwaagdijk

Bijlage 4 – NNN-toetsing Zonneveld Zwaagdijk

Bijlage 5 – Watertoets

Bijlage 6 – Bespreeknotitie Commissie Ruimte 5 februari 2019

Bijlage 7 – Besluit raadsvergadering 6 juni 2019

Eelerwoude

www.eelerwoude.nl

Publiceerbare aanvraag/melding omgevingsvergunning

Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	5755997
Aanvraagnaam	Zonnepark Zwaagdijk aan Zwaagdijk 396
Uw referentiecode	-
Ingediend op	21-01-2021
Soort procedure	Onbekend
Projectomschrijving	De bouw van een grondgebonden zonnepark (zuid-opstelling) op een perceel van ca. 5 ha gelegen aan Zwaagdijk 396 te Zwaagdijk-West
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	-
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Medemblik
Bezoekadres:	Afdeling omgevingszaken Dick Ketlaan 21, 1687 CD Wognum
Postadres:	gemeente Medemblik, Afdeling omgevingszaken Postbus 45, 1687 ZG Wognum
Telefoonnummer:	0229 856000
E-mailadres:	info@medemblik.nl
Website:	www.medemblik.nl
Bereikbaar op:	Open: ma-do 08.30-17.00, en vr 08.30-14.00

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Werk of werkzaamheden uitvoeren

- Werk of werkzaamheden uitvoeren

Zonnepaneel of -collector plaatsen

- Bouwen

Bijlagen

Locatie

1 Adres

Postcode	1686PH
Huisnummer	396
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Zwaagdijk
Plaatsnaam	Zwaagdijk-West
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☑ Nee

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	De aanvraag betreft ca 4.75 ha (inclusief inpassing, paden etc.) van de ca 5.4 ha

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?	☑ Bestemmingsplan ☐ Beheersverordening ☐ Exploitatieplan ☐ Regels op grond van de provinciale verordening ☐ Regels op grond van een AMvB ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit
Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.	Huidige bestemmingsplan is agrarisch. Voorgestelde maatregelen realiseren een zonnepark inclusief landschappelijke inpassing en natuurvriendelijke oever
Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Agrarisch in gebruik voor landbouw
Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.	Huidige bestemmingsplan is agrarisch. Voorgestelde maatregelen realiseren een zonnepark inclusief landschappelijke inpassing en natuurvriendelijke oever
Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.	Er zal een zonneveld worden aangelegd, hiervoor vindt constructie plaats. daarnaast zal voor 25 jaar het zonneveld met bijbehorende landschappelijke inpassing in het landschap staan, waarna het zal worden verwijderd
Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?	☑ Ja ☐ Nee
Hoeveel hele jaren duurt het gebruik?	25
Hoeveel maanden duurt het gebruik?	0
Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?	☑ Ja ☐ Nee
Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?	☐ Ja ☑ Nee

Werk of werkzaamheden uitvoeren

1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd?	Agrarisch
Welke werken, geen bouwwerken zijnde, of welke werkzaamheden zullen worden uitgevoerd?	Het bouwen en exploiteren van een zonnepark inclusief bekabeling, omvormers, transformatorhuisje, een inkoopstation en een landschappelijke inpassing
Wordt grond afgevoerd naar een andere locatie?	☐ Ja ☑ Nee
Zijn er obstakels aanwezig die in de weg staan voor het uitvoeren van het werk of de werkzaamheid?	☐ Ja ☑ Nee
Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord?	☐ Ja ☑ Nee

Bouwen

Zonnepaneel of -collector plaatsen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	Werkzaamheden omvatten het bouwen en exploiteren van een zonnepark, inclusief bekabeling, omvormers, transformatorhuisjes, onderhoudswegen en een inkoopstation. Tevens zal een landschappelijke inpassing worden gerealiseerd met o.a. een natuurvriendelijke oever
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☐ Ja ☑ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Terrein

3 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☑ Ja ☐ Nee
Hoeveel hele jaren blijft het bouwwerk op de locatie bestaan?	25
Hoeveel maanden?	0

4 Uiterlijk bouwwerk/welstand

5 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.	☑ Ja ☐ Nee

Bijlagen

Formele bijlagen

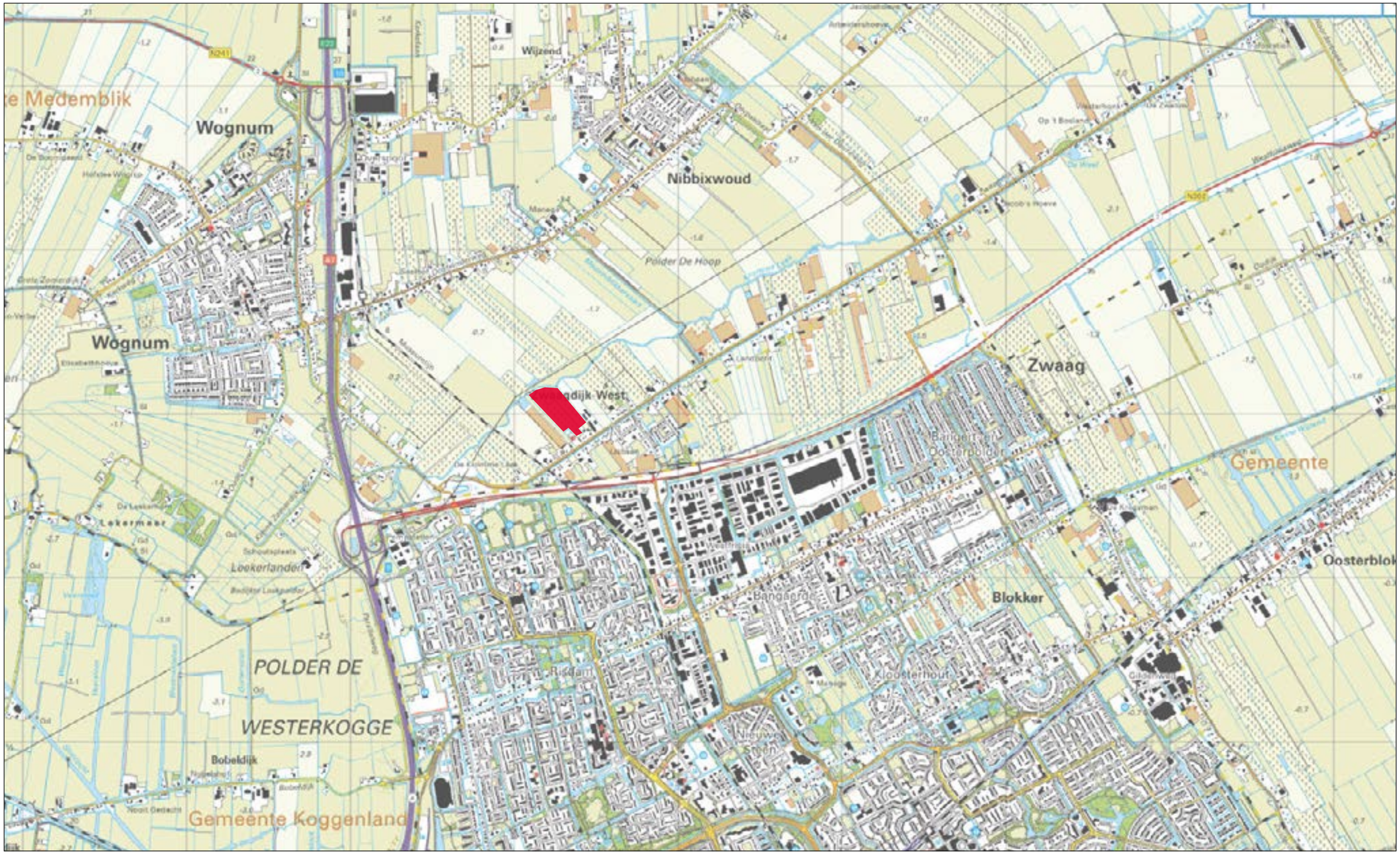
Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Toetsing WNB	190913 Toetsing Wet natuurbescherm-ing Eelerwoude Zonnepark Zwaagdijk Medemblik_v sent.pdf	Anders Kwaliteitsverklaringen	21-01-2021	In behandeling
NNN toets	200124 Zwaagdijk - NNN toets vFinal.pdf	Anders Kwaliteitsverklaringen	21-01-2021	In behandeling
Landschapsplan	200701 Zwaagdijk - landschappelijke inpassing zonnepark vSent.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening eenvoudige bouwwerken Welstand Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Situatietekening Werk of werkzaamheden uitvoeren Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	21-01-2021	In behandeling
Archeologisch bureauonderzoek	201228 Zwaagdijk - Archeologie - Bureaustudie v2.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken Gegevens werk of werkzaamheden uitvoeren	21-01-2021	In behandeling
Participatierapport Zonnepark Zwaagdijk	210105 Participatiera-pport v1 sent.pdf	Anders	21-01-2021	In behandeling
Ruimtelijke onderbouwing	210118 Zwaagdijk - Ruimtelijke ondebouwing v3 sent.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening eenvoudige bouwwerken Gegevens werk of werkzaamheden uitvoeren	21-01-2021	In behandeling
Stikstofemissiestudie - bijlage 1	210118 Zwaagdijk AERIUS - bijlage aanleg.pdf	Kwaliteitsverklaringen Energiezuinigheid en milieu	21-01-2021	In behandeling
Stikstofemissiestudie - bijlage 2	210118 Zwaagdijk AERIUS - bijlage ontmanteling.pdf	Kwaliteitsverklaringen Energiezuinigheid en milieu	21-01-2021	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Stikstofemissiestudie	210118_TR_AERI-US_Zwaagdijk.pdf	Kwaliteitsverklaringen Energiezuinigheid en milieu	21-01-2021	In behandeling
Volmacht aanvraag	210120 Volmacht Sunvest Ontwikkeling - GGCP_Zonnepark Zwaagdijk vsigned BSRH.pdf	Anders	21-01-2021	In behandeling
Technische tekening D01	210108 20-065_Zwaagdi-jk_D01_08 01 2021.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening eenvoudige bouwwerken Welstand Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken Constructieve veiligheid eenvoudige bouwwerken Situatietekening Werk of werkzaamheden uitvoeren Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	21-01-2021	In behandeling
Technische tekening D02	210108 20-065_Zwaagdi-jk_D02_08 01 2021.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	21-01-2021	In behandeling

Landschappelijk inpassing zonnepark te Zwaagdijk-West

Adviesbureau Haver Droeze

1 juli 2020



afb. 1: ligging plangebied - topografische kaart 2018 (www.topotijdreis.nl)

1. INLEIDING

In het kader van de gewenste energietransitie naar het gebruik van hernieuwbare energiebronnen wordt in heel Nederland gezocht naar locaties om zonnepanelen te plaatsen. Naast de stedelijke gebieden wordt ook het landelijk gebied hiervoor bekeken. Sunvest Ontwikkeling B.V. uit Utrecht heeft een plan gemaakt voor het ontwikkelen van een zonnepark op een perceel in Zwaagdijk-West (kadastrale sectie WNM00 K perceelnr. 4201). Zij legt deze voor aan de gemeente Medemblik om hiervoor in principe medewerking te verkrijgen, teneinde de verdere ruimtelijke procedures te kunnen doorlopen.

Het plangebied is gelegen in Zwaagdijk-West, tussen de Kromme Leek en de Zwaagdijk. Het plangebied wordt aan de zuidwestzijde begrensd door een smalle strook weilanden met daarachter kassen. Aan de noordoostzijde wordt het plangebied begrensd door een werf van het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Aan de Zwaagdijk liggen woonhuizen en een kerk met pastorie, tuin en een kleine begraafplaats. Het plangebied met in totaal een oppervlakte van 5-6 ha was voorheen in gebruik als fruitboomgaard. Het perceel wordt ontsloten vanaf de Zwaagdijk ter hoogte van nr. 396, en wordt aan drie zijden omsloten door watergangen.

Dit landschappelijk inpassingsplan verschaft inzicht in de wijze waarop, bij het aanleggen van het zonnepark, maatregelen worden getroffen om een waarde aan het bestaande landschap toe te voegen en ervoor te zorgen dat de te bouwen parken zich hechten in hun omgeving. De toegevoegde waarde kan liggen op het gebied van natuur, landschap, recreatie, duurzaamheid en lokale ondersteuning. Op basis van dit inrichtingsplan kan een afweging worden gemaakt of de gewenste nieuwe situatie past in het ruimtelijke beleid van gemeente en provincie.

Het rapport is als volgt ingedeeld:

- Een beschrijving van de historische ontwikkeling van het bestaande landschap en het huidige gebruik.
- Een onderzoek naar de kansen en mogelijkheden voor een inpassing in dit bestaande landschap en gebruik en het voorgestelde ontwerp concept.
- Een samenvatting van de toegevoegde waarde van het inrichtingsvoorstel voor landschap en omgeving.
- Een detailvoorstel voor de uitwerking van de oever aan de Kromme Leek.

afb. 2: fruitteelt, een kenmerkend grondgebruik in het gebied

2. LANDSCHAP

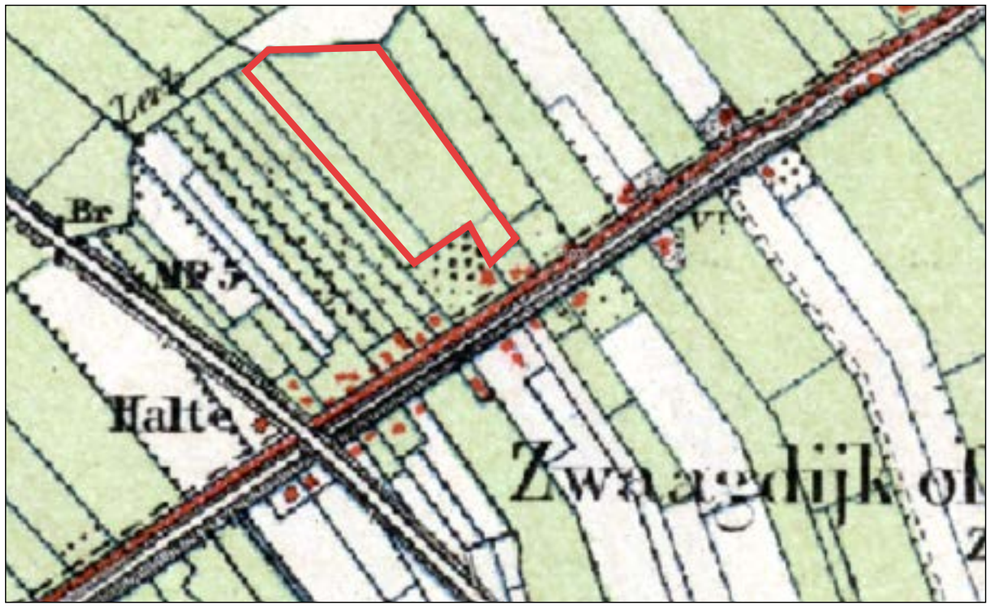
2.1 Historie

De locatie ligt in het veenlandschap van Noord-Holland langs de Kromme Leek, een van de oudste veenriviertjes van West Friesland. De vroegste bewoners vestigden zich rond het jaar 900 in het gebied rond Wognum. Het gebied is ontgonnen als veengebied en kent ook de ruimtelijke karakteristieken als veengebied: langgerekte lintdorpen, een regelmatige opstrekkende verkaveling en veel waterlopen. De eerste ontginningen zijn vanaf waterlopen, zoals de Kromme Leek, uitgevoerd. Men woonde op de flanken van de kreekruggen.

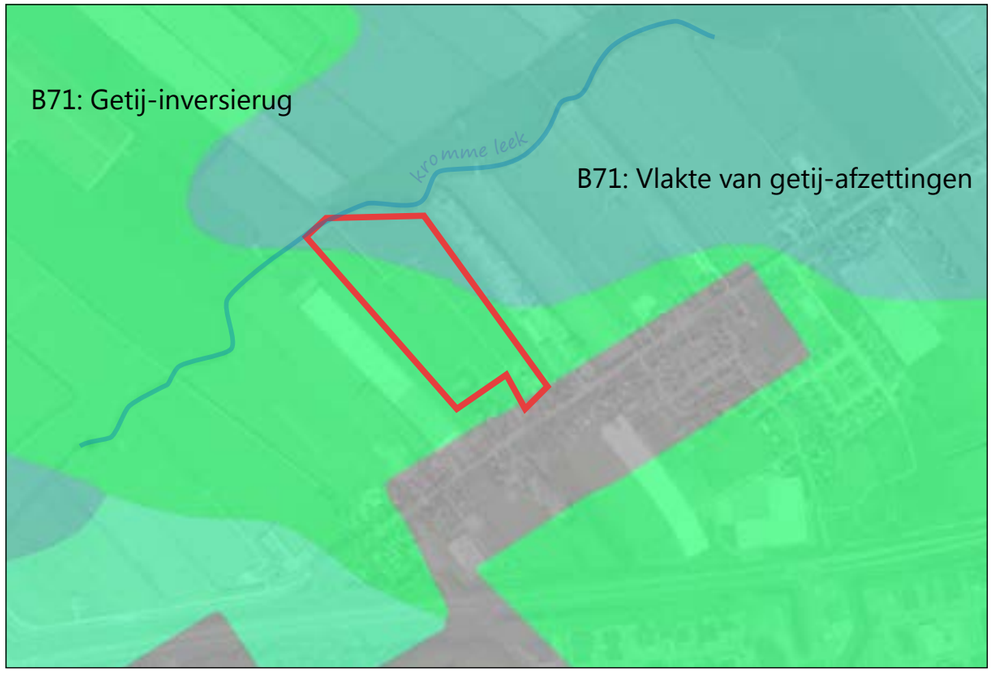
Vanuit deze nederzettingen werd het landschap aan weerszijden ontgonnen, door loodrecht op de bewoningslinten stroken te graven. Dit leidde tot bodemdaling en wateroverlast. Door ontwatering ging het maaiveld inklinken en werden de dorpen verschoven naar hun huidige ligging. Met de aanleg van de Omringdijk werd het oorspronkelijke getijdenlandschap definitief ingepolderd en met de Zwaagdijk de wateroverlast binnen de Omringdijk tegengegaan. Met ruilverkavelingen is geprobeerd het moeilijk te bewerken agrarische gebied beter te ontsluiten en rationeler in te delen.

Vrijwel alle historische lintbebouwingen in dit gebied lopen in oost-west richting. Zwaagdijk-West is een klein dorp met ca. 600 inwoners. Het is ontstaan op een onderliggende kreekrug in het lint. De lintdorpen werden steeds meer verdicht, zowel rond het centrum van het lintdorp, als in het landelijk gebied. Land- en tuinbouw heeft zich hier uitgebreid in de vorm van fruitteelt en kassencultures. Ook bedrijven hebben zich in de linten gevestigd. Karakteristiek zijn de doorzichten over de watergangen tussen de percelen naar achter. Vanuit het dorp is de Kromme Leek op enkele plaatsen te bereiken.

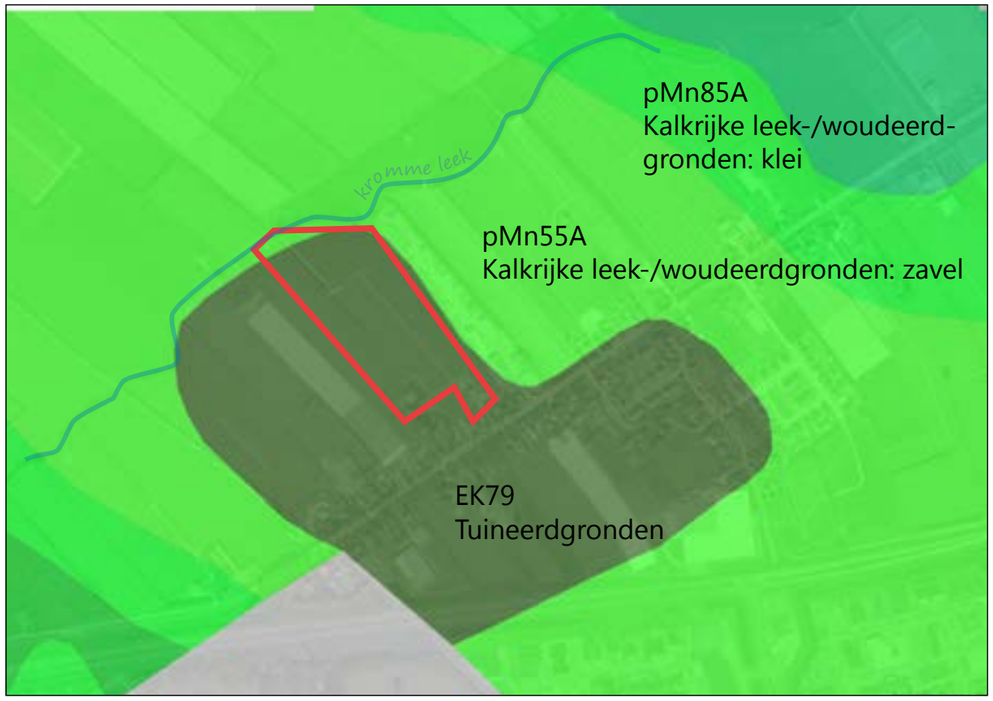
afb. 3: topografische kaart 1900 (www.topotijdreis.nl)



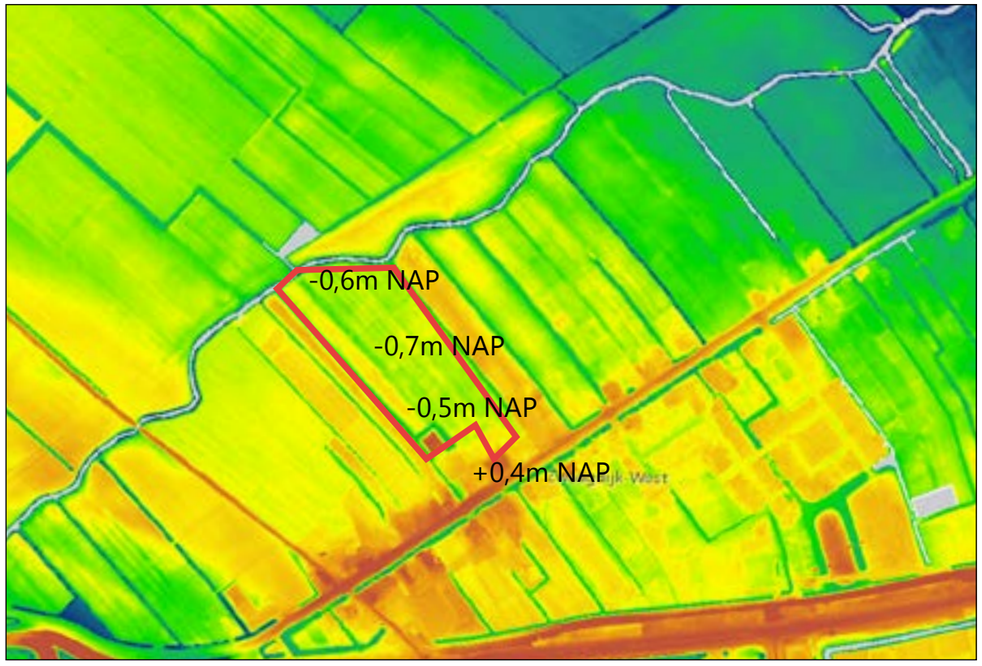
afb. 4: detail topgrafische kaart 1900 (www.topotijdreis.nl)



afb. 5: geomorfologische kaart (www.pdok.nl)



afb. 6: bodemkaart (www.pdok.nl)



afb. 7: hoogtekaart (www.ahn.nl)

afb. 8: keur hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (www.hhnk.nl)

2.2 Beleid

Structuurplan

Het gebied ten noorden van Zwaagdijk-West maakt onderdeel uit van een gebied dat in de structuurvisie is aangeduid als Kromme Leek en Grote en Kleine Vliet. De waarde van dit gebied ligt in de natuurwaarden in combinatie met andere functies zoals recreatie, wateropgave en agrarisch gebruik. De belevingswaarde van de Kromme Leek geeft een meerwaarde aan de woonkwaliteit van de inwoners van Zwaagdijk-West. In het structuurplan wordt voor natuur en landschap gestreefd naar realisatie van landschappelijk passende en recreatieve nieuwe natuur die reeds bestaande natuurgebieden met elkaar verbindt (bijv. ecologische verbinding tussen Groote Vliet, Kromme Leek en De Weelen). Voor het behoud van de natuurlijke en landschappelijke kwaliteit van de Kromme Leek wil men hierlangs een duurzaam watersysteem ontwikkelen.

Bestemmingsplan Dorpskernen IV

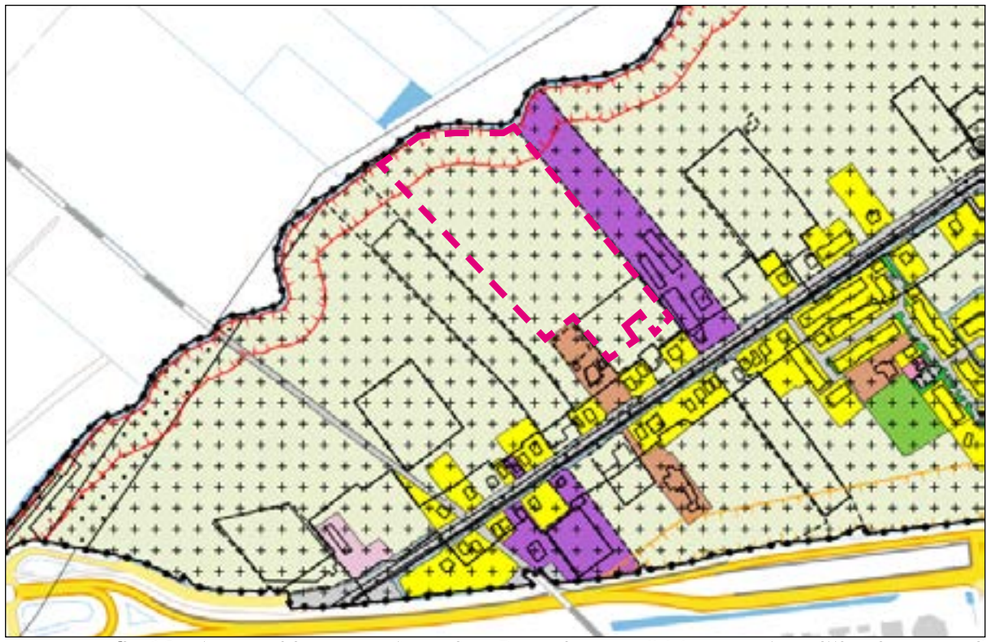
In het bestemmingsplan Dorpskernen IV heeft het gebied de bestemming 'Agrarisch' voor het uitoefenen van grondgebonden agrarische bedrijfsvoering met daarbij behorende bedrijfs- en veldschuren, overkappingen, torensilo's, kassen, bedrijfswoningen en andere bijbehorende gebouwen, en tevens ondergeschikt: diverse voorzieningen waaronder o.m. kleinschalige duurzame energiewinning.

Verder geldt de dubbelbestemming 'waarde - archeologie 3' met beperkingenen met het oog op het behoud van de aldaar in of op de grond aanwezige archeologische waarden. Beperkingen gelden o.m. voor graafwerkzaamheden dieper dan 0,4m.

Langs de Kromme Leek is een wetgevingszone 'wijzigingsgebied 2' aangegeven waar B & W het plan kunnen wijzigen in die zin dat de bestemming 'Agrarisch' wordt gewijzigd in de bestemming 'Natuur' en/of 'Water'. Dit houdt in dat in deze zone zowel een zonneveld als natuur ontwikkeld kan worden.

Net buiten het plangebied loopt een bovengronds hoogspannings tracé. Dit heeft geen beperkende invloed voor het plangebied.

afb. 9: structuurplan 'Sterke kust en sterk achterland' (www.medemblik.nl)



afb. 10: vigerend bestemmingsplan Dorpskernen IV (www.ruimtelijkeplannen.nl)

afb. 11: overzichtsplattegrond zonnepark met enkele perspectieven (www.haverdroeze.nl)

3. KANSEN EN INPASSING

3.1 Kansen

Het huidige gebruik van het plangebied als boomgaard geeft het landschap een besloten karakter. De beslotenheid wordt vanuit het bebouwingslint versterkt door nabijgelegen kassen en een werf van hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier. Een inrichting met zonnepanelen verandert het bestaande karakter, landschappelijk gezien, niet ingrijpend mits de hoogte niet uitgaat boven de omgeving. Door de lintbebouwing met tuinen is het park vrijwel onzichtbaar vanaf de weg.

Voor de boomgaarden zijn windsingels (Elzen) geplant in de omtrek van het terrein. Deze kunnen hun functie blijven vervullen voor de inpassing van het zonnepark.

De kerk met begraafplaats en pastorie heeft een meer ingetogen karakter met een tuin en hagen. De kerk is gekocht en wordt omgebouwd naar zorgcomplex. Met name vanaf de kerk is het park goed te zien, omdat dit gebouw de hoogte in gaat. Tussen de kerk en het park zal hoog groen in de vorm van een Elzenhaag kunnen worden geplant. Door het laten staan van kleine gedeelten van de huidige boomgaard grenzend aan de tuinen en erven van de bebouwing langs de Zwaagdijk ontstaat een mooie overgang.

Langs de oever van de Kromme Leek kan oever-, kruiden en struweelbeplanting kwaliteit toevoegen aan natuur en landschap. Daarbij willen wij de (rechte) oever omvormen tot natuurvriendelijke oever of een oever met plasberm. De grond kan in het plangebied hergebruikt worden als habitat voor de rugstreeppad.

afb. 11: karakteristiek landschap veenpolder Zwaagdijk (Structuurplan Medemblik)

3.2 Inpassingsplan

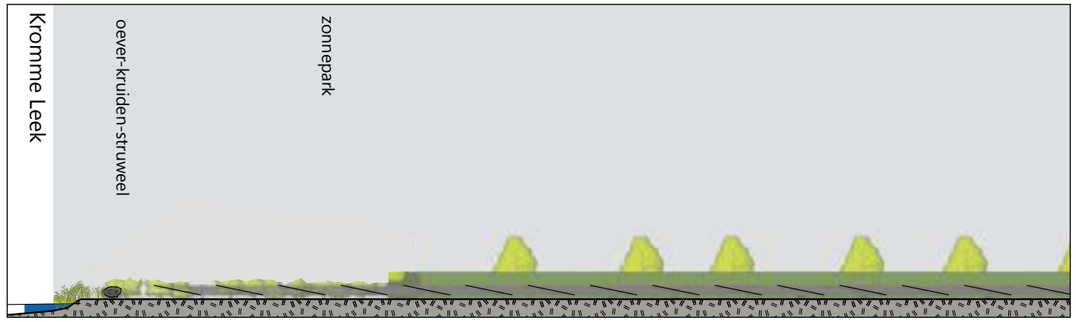
Voor de inpassing van het zonnepark is gekozen voor een zuivere zuidopstelling met een hoogte van maximaal 2,3m. Dit is 1,5m boven gemiddeld straatpeil, conform de Provinciale Ruimtelijke Verordening, juni 2019. Deze opstelling geeft door de ruimte tussen de panelen en het maaiveld voldoende lichttoetreding voor het ontwikkelen van een biodiverse vegetatie. Netaansluiting en tranformatoren zullen respectievelijk bij de Zwaagdijk en langs de oostzijde worden geplaatst. De ontsluiting van het park vindt plaats vanaf de doorgang bij Zwaagdijk 396 en vanaf een groene baan van ca. 3m breedte rondom het veld met panelen. Onder het gehele park wordt een kruidenrijke vegetatie ontwikkeld die door passend beheer streekeigen (rijke kleigronden) en biodivers zal zijn.

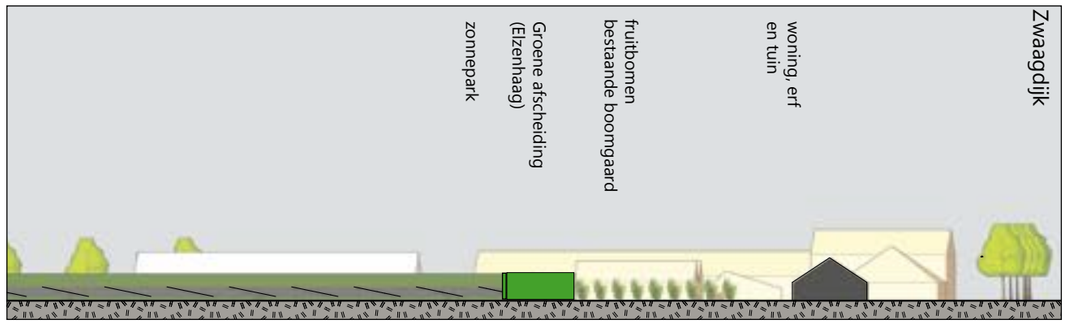
afb. 12-14: natuuroever, vogels en kruidenrijke vegetatie

Tussen de werf van het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier en het park zal de bestaande Elzensingel worden gehandhaafd. Aan de zuidwestzijde zal langs de begraafplaats en tussen de boomgaard en het zonnepark een losse groene haag (beukenhaag of veldesdoorn) worden aangeplant die wordt onderhouden op een hoogte van 1,2-1,5m. Achter de tuinen aan de Zwaagdijk zal als afscheiding een Elzenhaag worden geplant en zullen tevens kleine vakken met fruitbomen blijven staan zodat een goede overgang naar het zonnepark wordt verkregen.

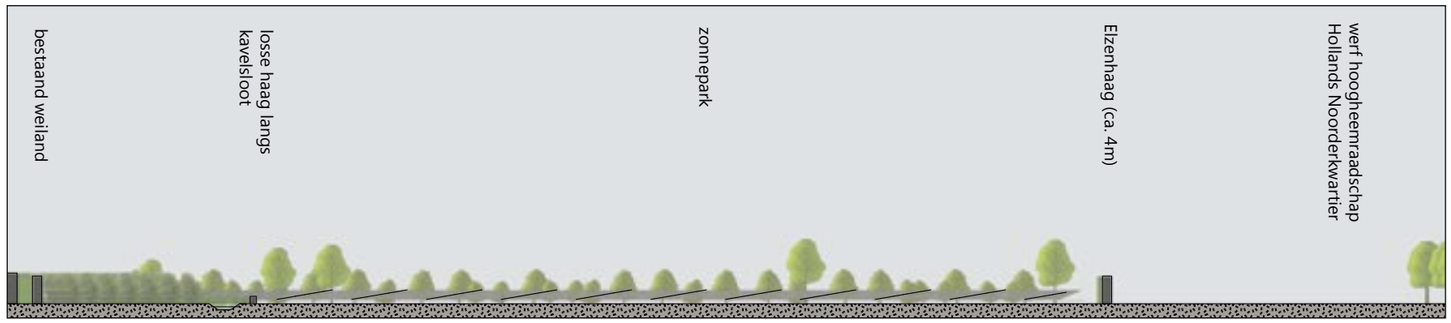
Langs de Kromme Leek wordt een oever-kruiden-struweelsingel (breedte ca. 7m) vanuit de bestaande beplanting ontwikkeld. De oever zal worden omgevormd naar een natuurlijke oever en worden voorzien van een drasberm, waarbij nattere grond ontstaat die geschikt is voor riet en oevervegetatie. Hierdoor ontstaan er kansen voor flora en fauna en hier vinden vogels beschutting. Met de ontgraven grond zullen plekken gecreëerd worden voor amfibieën, waaronder de rugstreeppad.

afb. 15: vogelvlucht - voor profielen zie blad 10 (Adviesbureau Haver Droeze)

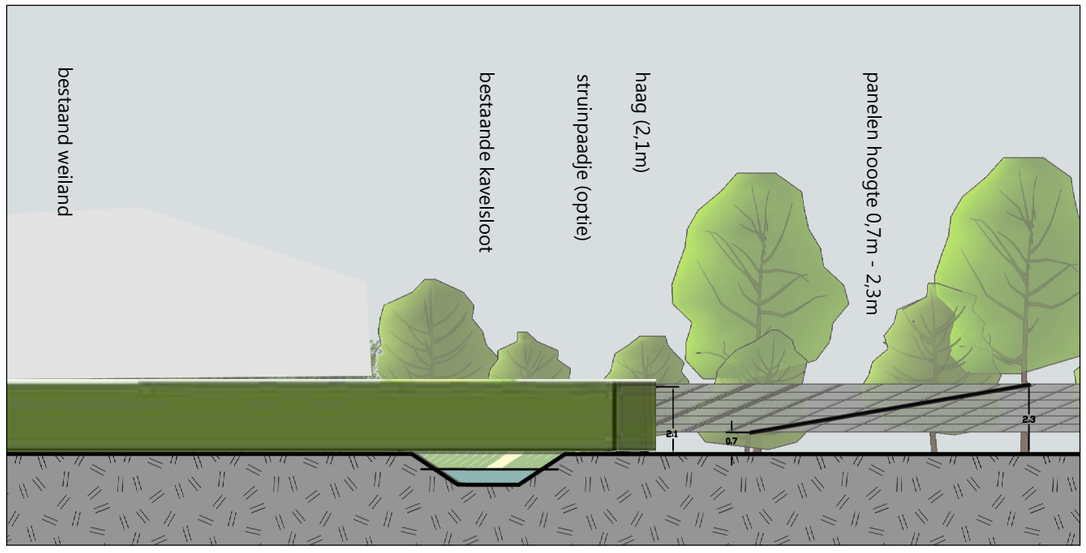




profiel 1 - 1’ (schaal 1:1000)



profiel 2 - 2’ (schaal 1:1000)



profiel 3 - 3’ (schaal 1:200)

De opstelling is maximaal 2,3m hoog en de onderkant van de panelen blijft 0,7m boven het maaiveld. Het hoogteverschil tussen het maaiveld en het gemiddelde straatpeil is ca. 1m. Daarmee blijft de opstelling lager dan 1,5m vanaf het gemiddelde straatpeil (Provinciale Ruimtelijke Verordening Noord-Holland juni 2019).

afb. 16 - 18: profielen landschappelijke inpassing

4. TOEGEVOEGDE WAARDE

afb. 19: kruidenrijke ondergroei

afb. 21: karakteristieke elzensingel

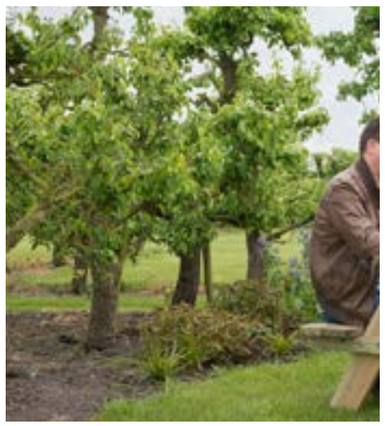
afb. 23: gevarieerde oeverbeplanting met oever-, kruid- en struweellaag

Zuidopstelling met veel kansen voor een biodiverse onderbegroeiing

- Inpassing in de bestaande groene structuren van de voormalige boomgaard
- Ontwikkelen van een brede natuurvriendelijke oever-kruiden-struweelstrook langs de oever van de Kromme Leek
- Behoud Elzensingel langs de oostzijde van het plangebied
- Aansluiten met een groene losse haag langs de sloot aan de westzijde van het plangebied
- Overgang met Elzenhaag en behoud enkele vakken fruitbomen langs de achtertuinen van de Zwaagdijk

afb. 20: passend binnen de bestaande groenstructuren achter het lint

afb. 22: groene streekeigen haag



afb. 24: fruitbomen achter tuinen

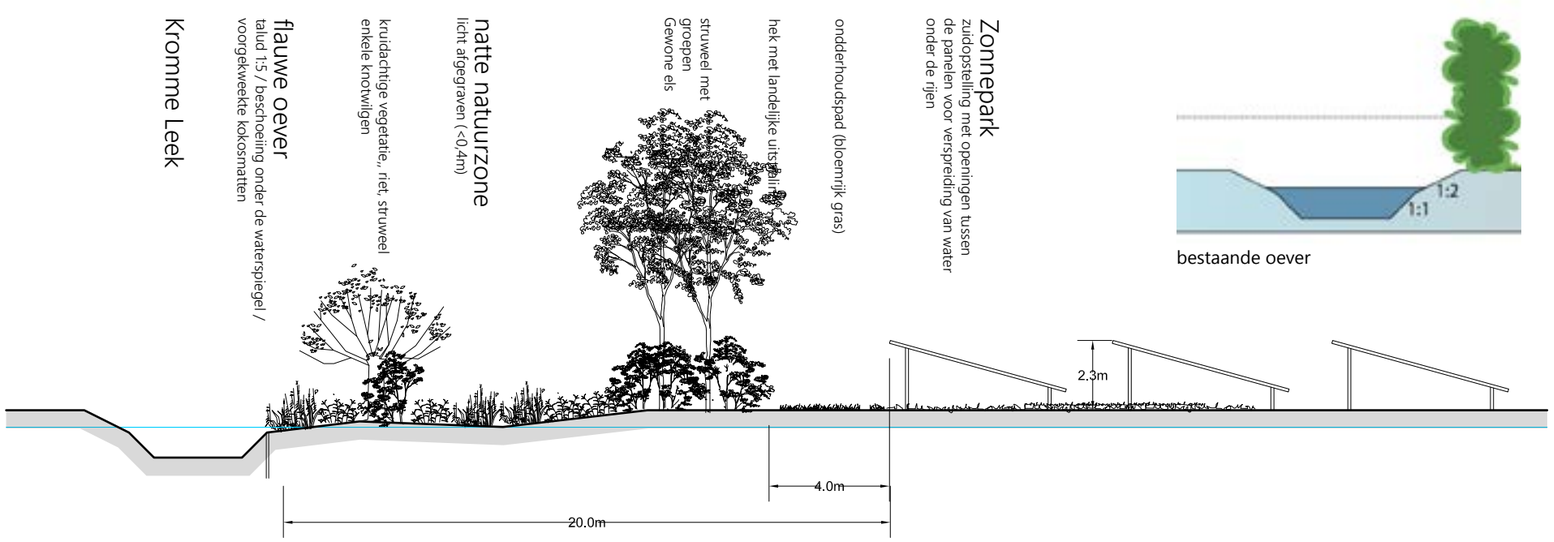
5. IMPULS VOOR DE PLAATSELIJKE ECOLOGIE

De Kromme Leek is een ecologische verbindingsroute van de NNN. Dit brengt aantrekkelijke perspectieven met zich mee voor het toevoegen van ecologische waarde bij de aanleg van dit zonnepark. Door Eelerwoude is een toetsing op de Wet natuurbescherming uitgevoerd voor dit specifieke plan. Uit hun toetsing komen de volgende punten met betrekking op de oeverzone van de Kromme Leek naar voren:

Bij de oever zijn al verschillende grassoorten aangetroffen, vossenstaart, riet, fluitenkruid, harig wilgenroosje, haagwinde, grote brandnetel. Voor vleermuizen is de watergang een belangrijke vliegroute en foerageert de diersoort ook in deze zone. In het plangebied kunnen ook haas, vos, mol, egel, ree en spitsmuizen voorkomen. Bij de aanleg van het zonnepark kan het voorkomen dat de rugstreeppad zich vestigt in het gebied. Tijdens veldbezoek zijn ook fazanten gesignaleerd.

Met de aanleg van het zonnepark willen wij een impuls geven aan de bestaande (bovengenoemde) ecologische kwaliteiten. Dit bereiken we door de oever om te vormen naar een natuurlijke oever (1 op 5 helling), achter de oever een zone met natte natuur aan te leggen (fazant, rugstreeppad) en de vegetatie hierop aan te passen. Hierbij gaan wij uit van een maximale ontgraving van 40cm, om verstoring van archeologische resten te voorkomen.

Verstoring van deze zone door betreding dient te worden voorkomen. Door middel van beheer zal de ruigere vegetatie incidenteel worden teruggezet (bosmaaier) en zal verhouting worden worden tegengegaan dor afzetten. Snoeimateriaal wordt afgevoerd.



afb. 25: Doorsnede van Kromme Leek - plangebied 1:200

afb. 26: referenties natte natuur en bloemrijk gras

Onder en tussen de panelen zullen we door extensief beheer en verschraling een gevarieerde kruidenrijke grasvegetatie ontwikkelen met toepassing van een meer bloemrijk mengsel ten behoeve van insecten in de de onderhoudspaden die rond het park lopen. Het gras wordt gemaaid buiten het bloei- en zaadseizoen en het maaisel wordt afgevoerd.

Doordat de rijen panelen ver genoeg uit elkaar staan (1m) rijkt daglicht tot onder de panelen (zie afb. 25). Door tussenruimten tussen de panelen op de tafels valt regenwater ook op de vegetatie onder de panelen. Daardoor ontstaan nattere zones en drogere zones. De aanwezige tuineerdgronden zorgen voor een voedselrijke basis voor verschillende soorten kruiden- en grasvegetaties.

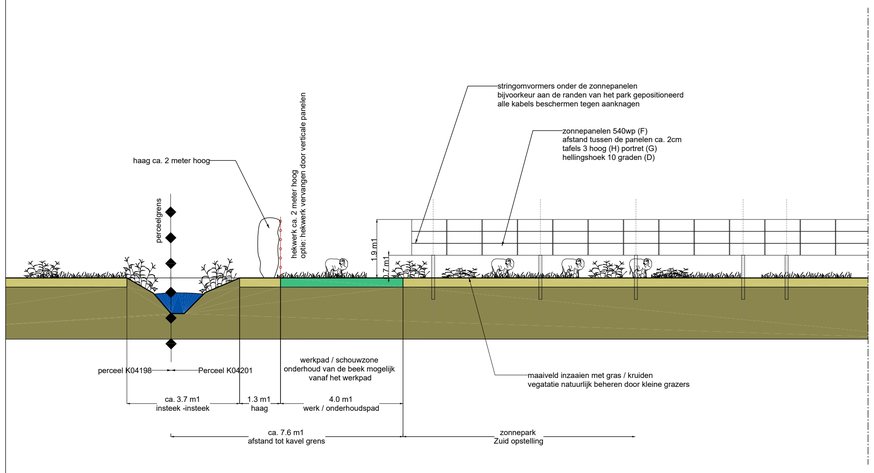
COLOFON:

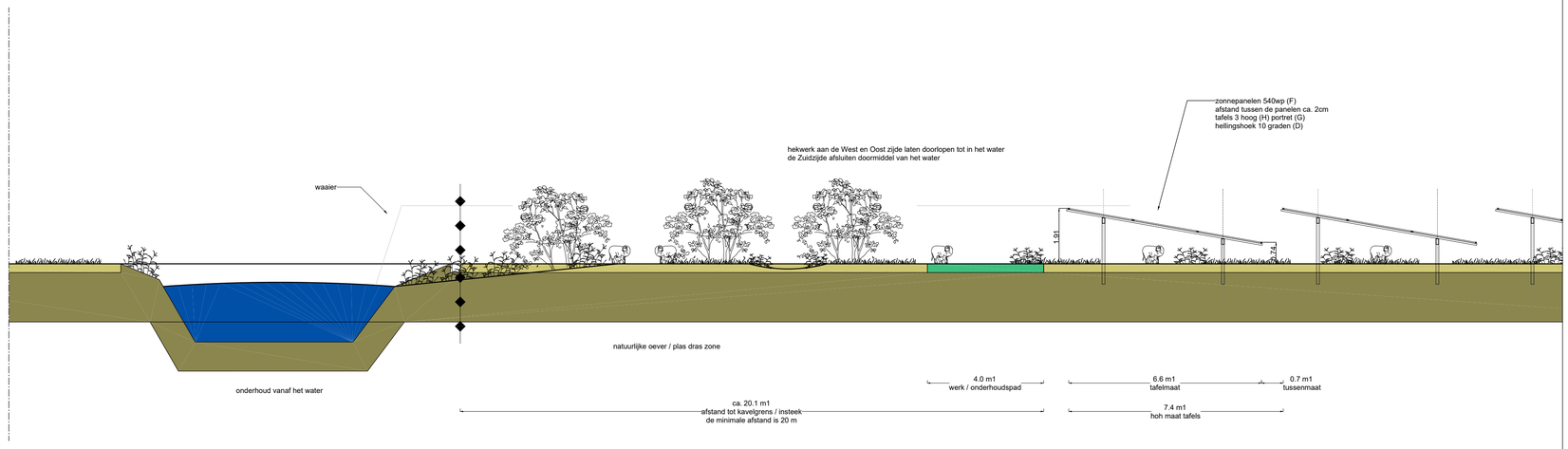
opdrachtgevers:

Sunvest Ontwikkeling B.V.
Maarssenbroeksedijk 37
3542 DM Utrecht
www.sunvest.nl

adviseur:

Adviesbureau Haver Droeze
Muurhuizen 165B
3811EG Amersfoort
www.haverdroeze.nl



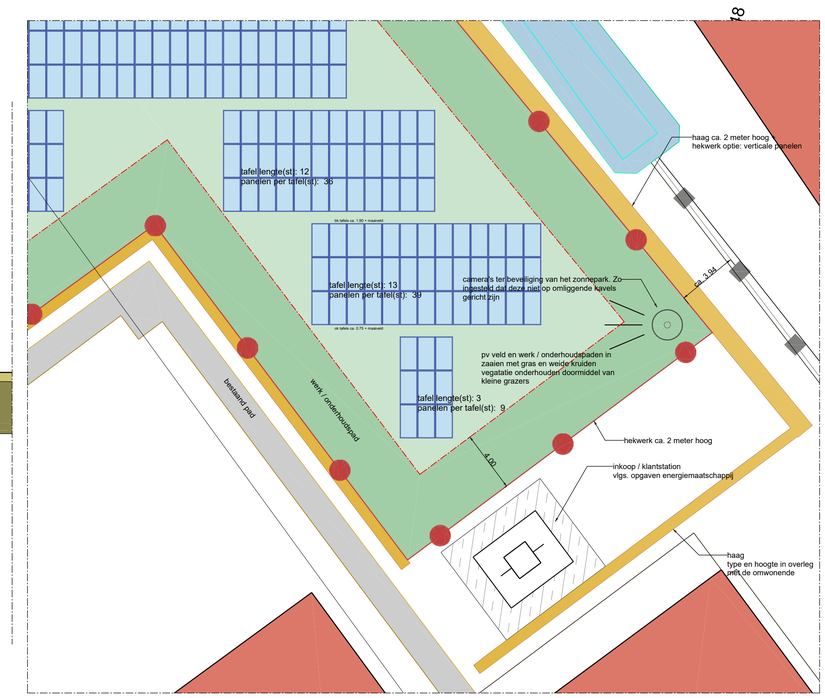


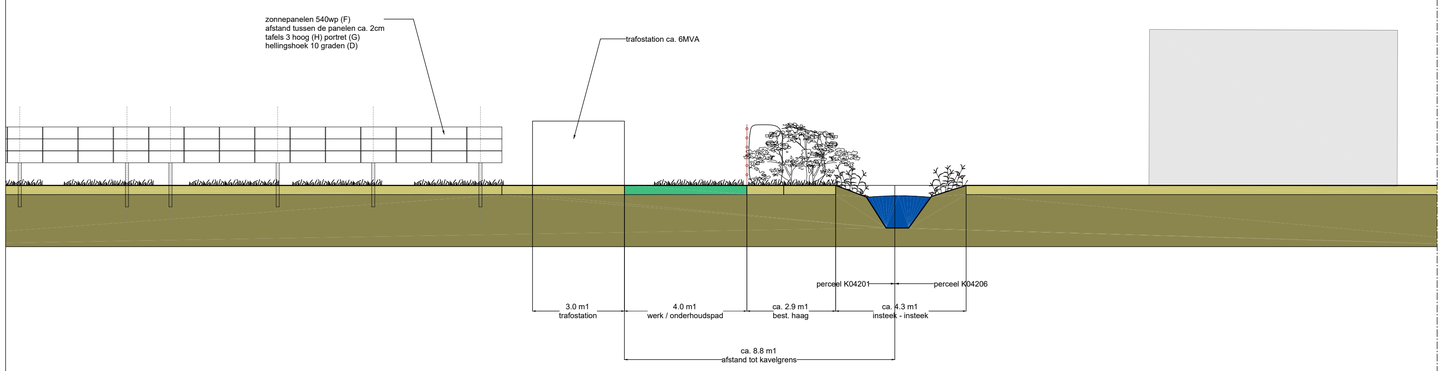
doorsnede A-A'

variabele parameters		
parameter (A):	tafel breedte	6 t/m 10 meter
parameter (B):	tussenpaden	0.7 t/m 1.6 meter
parameter (C):	hoh maat tafels	6.8 t/m 11.8 meter
parameter (D):	hellingshoek	8 tot 15 graden
parameter (E):	tafel hoogte	1.8 t/m 2.3 meter
parameter (F):	paneel vermogen	400Wp t/m 600Wp
parameter (G):	montage richting	portret of lanscape
parameter (H):	panelen boven elkaar	2 t/m 6 stuks
parameter (I):	paal diepte	vlgs. sonderingsadvies
parameter (J):		

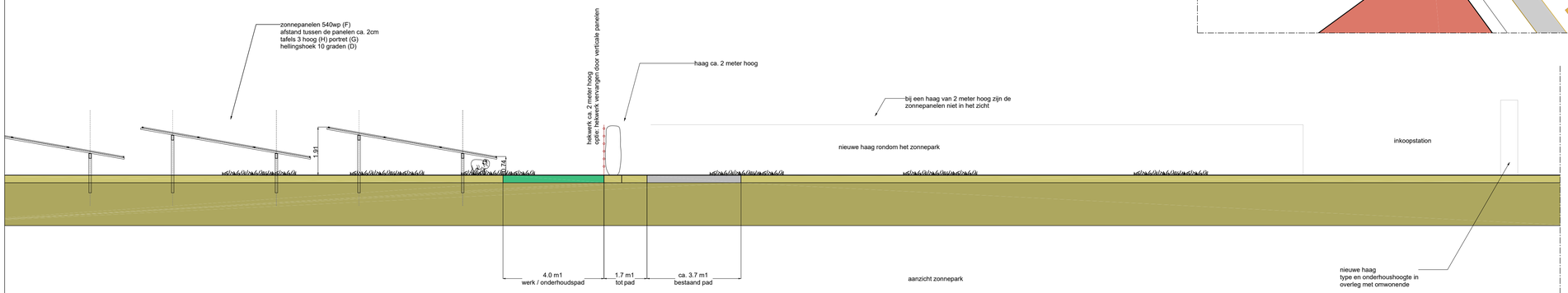
Algemeen:
Deze tekening geeft een overzicht van het te bouwen zonne-energieopweksysteem. Om zo efficiënt mogelijk energie op te kunnen wekken zal het systeem tijdens de detailleringsfase verder worden geoptimaliseerd aan de hand van de dan geldende technische specificaties en innovaties.. Minimaal 3 maanden voordat de bouw start, zullen de gedetailleerde werktekeningen ter goedkeuring worden voorgelegd aan het daarvoor bevoegd gezag. Minimale aanpassingen van ondergeschikt belang kunnen daarmee afwijken van deze tekening. De hoogte van de panelen, hoogte van de transformatoren en perceel grenzen worden conform vergunning uitgewerkt.

doorsnede B-B'





doorsnede C-C'



doorsnede D-D'

Zoning list

ID	Zone	Area (m2)
1	pv veld	39362.96
2	fruitbomen	
3	werkpaden	3804.95

Urban furniture list

ID	Description	Amount
1	Camera	5
2	Inkoopstation-v2	1
3	Toegangspoort 4,5M	1
4	Trafo 6MVA	1

read compenent:
paneel afmetingen lxb 2.23x1.134
paneel vermogen: 540 wp
tafel samenstelling: aantal panelen lengte x aantal panelen hoogte (dia.)1 x 3
tafel lengte m1: 1.154
tafel breedte m1: 6.644
werkend tafel breedte (hoh maat) m1: 7.394
heilingshoek (graden): 10
tafel vermogen wp: 1620
tussenmaat panelen lengte m1: 0.028333
tussenmaat panelen breedte m1:0.02
tussenpaden m1:0.75
systeem type :Zuid
montage richting panelen: Portrait
ok onderkant tafel 0.65
bk bovenkant tafels 1.821546

Samengesteld door Algebra Ingenieurs:
mail:bart@algebraingenieurs.com
tel:0031624429833

Read me: veld 1a
oppervlakte (ha): 3.936316
tafel opmaak: (deg.) 10 , Portet 3 panelen, tussenpaden (m)0.75
tafels ok (M): 0.65 bk (M): 1.8 +mv
situering tafels tov Noord (deg.): 90
aantal tafels (st): 4304
veld vermogen(MWP): 6.97248

Totaal systeem:
aantal tafels (st): 4304
aantal panelen (st): 12918
systeem vermogen (MWP): 6.97248

Bebouwd oppervlakte:
kavel oppervlakte (HA): 5.43
grond oppervlakt PV systeem (HA): 3.3
bebouwd oppervlakte(%): 61

GEEN MATEN VAN DE TEKENING METEN.
ALLE MATEN IN HET WERK CONTROLEREN
EN NAMETEN.

sunvest
natuurlijke zonneparken

datum	gew.
08 01 2021	gew. 03 12 2020 gew. gew. gew. gew.

werknummer: 20 065

Zonneveld Zwaagdijk

schaal: 1:1000
format: 1: A1 841.00 x 594.00

Ontwerp indeling

ALGEBRA INGENIEURS
Algebra Ingenieurs
bart@algebraingenieurs.com
www.algebraingenieurs.com
+31 624429833

tekeningnummer: D02
Definitief

Participatie rapport

Zonnepark Zwaagdijk

19 januari 2021

Inhoudsopgave

1 Introductie 3

2 Participatie tijdens de ontwerpfase 4

2.1 Inleiding 4

2.2 Stakeholderanalyse 4

2.3 Overleg met aan- en omwonenden 5

2.4 Overleg met Dorpsraad Zwaagdijk-West 6

2.5 Overleg met Historische Stichting De Cromme Leeck 6

3 Participatie tijdens de operationele fase 7

3.1 Financieel profijt van de komst van het zonnepark via ZCWF 7

3.2 Actieve participatie: onderhoud en beheer 7

4 Bijlagen 8

4.1 Gespreksverslag Dorpsraad 2 december 2019 8

4.2 Keukentafelgesprekken 17 december 2019 9

1 Introductie

Sunvest Ontwikkeling B.V. (hierna Sunvest) is in afstemming met een aantal partijen bezig met de ontwikkeling van een zonnepark op een perceel van Sjaak Jong in Zwaagdijk-West. Sunvest heeft op 3 februari 2020 voor dit plan een principeverzoek ingediend waarop Gemeente Medemblik een positieve reactie heeft gegeven.

In dit document beschrijven we hoe er door Sunvest invulling is gegeven aan lokale participatie bij de planvorming tot dusver, evenals bij de toekomstige realisatie van het zonnepark. Daarbij splitsen we de lokale participatie op in twee fases: de ontwerpfase en de operationele fase die ingaat zodra het zonnepark gebouwd is.

Participatie tijdens de ontwerpfase richtte zich met name op inspraak en betrokkenheid bij belangrijke aspecten van het project, zoals het ontwerp van het zonnepark, de landschappelijke inpassing van het zonnepark, en de inrichting van het terrein voor recreatie en natuur.

Participatie tijdens de operationele fase zal de vorm hebben van financiële participatie. Financiële participatie zal mogelijk worden door een gedeelte van het project in te vullen als een postcoderoosproject in samenwerking met de Zonnecoöperatie West-Friesland (ZCWF). Hiermee stellen wij de inwoners van Zwaagdijk-West en nabijgelegen postcodegebieden in de gelegenheid om een aantal eigen panelen in het postcoderoospark te verkrijgen en voordelig de groene stroom geproduceerd door deze panelen te kunnen afnemen en daar financieel profijt van te hebben.

Het onderliggende document presenteert de uitgangspunten van het participatietraject van het zonnepark.

2 Participatie tijdens de ontwerpfase

2.1 Inleiding

In de ontwerpfase komt via verschillende rondes een definitief ontwerp tot stand. Het begint met een ruw idee op basis van het terrein, de ervaring van Sunvest en de betrokken adviesbureaus. Vervolgens wordt meermaals gepraat met overheden, belangenorganisaties en omwonenden en zo ontstaat een definitief ontwerp. In de tabel hieronder is aangegeven welke contactmomenten hebben plaatsgevonden.

Datum	**Contactmoment**
20 februari 2019	Advies door Omgevingsdienst Noord-Holland Noord
7 oktober 2019	Advies door Omgevingsdienst Noord-Holland Noord
2 december 2019	Overleg met Dorpsraad Zwaagdijk-West
17 december 2019	Keukentafelgesprekken met 4 omwonenden en ontwikkelaar van nabijgelegen kerkgebouw. 9 omwonenden en het Hoogheemraadschap hadden geen behoefte aan een gesprek
3 februari 2020	Aangepast landschapsplan verstuurd aan 4 omwonenden en ontwikkelaar van nabijgelegen kerkgebouw
21 april 2020	Advies Klankbordgroep Wabo n.a.v. principeverzoek. Omwonenden en belangenorganisaties hebben een reactie gegeven
9 juni 2020	Veldbezoek met Dorpsraad Zwaagdijk-West, Stichting Kromme Leek en Gemeente Medemblik
21 september 2020	Positief advies Dorpsraad Zwaagdijk-West op bijgesteld plan
18 december 2020	Advertentie in wijkblad 'Samenspel' met aankondiging vergunningsaanvraag

Hieronder is meer in detail uitgewerkt wat we reeds hebben gedaan en nog gaan doen op het gebied van participatie.

2.2 Stakeholderanalyse

Verschillende doelgroepen zijn op verschillende wijzen betrokken bij de realisatie van het initiatief. Een stakeholdersanalyse maakt duidelijk welke doelgroepen er zijn en wat de belangen zijn. In de benadering van die doelgroepen dient ook rekening te worden gehouden met de wijze van communicatie: in hoeverre is de doelgroep bekend met het onderwerp?

Uit de stakeholderanalyse van Sunvest zijn de volgende doelgroepen naar voren gekomen:

1. De grondeigenaar
2. De aanwonenden met direct zicht op het plangebied vanuit hun woning
3. De omwonenden met enig zicht op het perceel van de grondeigenaar, vanaf hun eigen perceel of in het voorbijgaan
4. Het waterschap, wiens terrein grenst aan het terrein van het plangebied, en die vanaf daar zicht er op hebben

5. Dorpsraad Zwaagdijk-West als belangenbehartiger voor de inwoners van Zwaagdijk-West
6. Historische Stichting De Cromme Leeck als verzamelaar en verspreider van kennis over de omgeving van Zwaagdijk-West. De grondeigenaar is bestuurslid in de stichting
7. Zonnecoöperatie West-Friesland (ZCWF), die werkt aan de verduurzaming van West-Friesland middels PV systemen en een kans zag om inwoners in de postcoderoos van het park mee te laten investeren en profiteren

Dit overzicht van stakeholders is tot stand gekomen na overleg met de grondeigenaar, Gemeente Medemblik en Zonnecoöperatie West-Friesland.

2.3 Overleg met aan- en omwonenden

Op 17 december 2019 zijn Sunvest en Sjaak Jong bij de individuele om- en aanwonenden op bezoek gegaan. Van de zestien benaderde huiseigenaren (inclusief de ontwikkelaar van het naastgelegen kerkgebouw) waren er veertien bereikbaar. Hiervan waren negen huishoudens neutraal of positief en zij hadden geen behoefte aan verdere toelichting. Dit waren allen omwonenden. Ook is het naastgelegen Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier benaderd maar ook zij hadden geen behoefte aan een verdere toelichting. Met de vier huishoudens die daar behoefte aan hadden en de ontwikkelaar is gesproken in een informele sfeer, waarbij een kaart van het ontwerp besproken is. De volgende verbeteringen zijn verzameld:

- Het bereikbaar houden van het kerkgebouw vanaf de straat
- Het zonnepark zodanig inpassen dat deze niet zichtbaar is vanaf het gebouw naast de kerk
- Door ecologisch beheer het aantal vogels en de diversiteit ervan laten toenemen
- Een dichte haag maken tussen de huizen en het zonnepark. De hoogte hiervan beperken tot circa 4 meter en Bewoner van 394 betrekken bij het ontwerp van deze haag
- Direct omwonenden laten meeprofiteren
- Het zonnepark zover mogelijk naar achteren plaatsen, met name bij de huizen van Bewoner van 398 en Bewoner van 392
- Verplaatsen van de appelgaard richting de achtertuin van Bewoner van 392

Deze wensen zijn meegenomen in het ontwerp op verschillende manieren:

- Inpassing van een natuurvriendelijke oever
- Natuurvriendelijk beheer van het gehele zonnepark (geen gebruik van mest en bestrijdingsmiddelen op de grond onder en rondom de panelen)
- Inpassing van een dichte omringende haag van max 4 meter hoog, om het zicht op de panelen weg te nemen
- Samenwerking met ZCWF om lokale participatie mogelijk te maken. Omwonenden worden uitgenodigd om te mee te doen en mee te profiteren van het protcoderoos park
- Verschuiving van het zonnepark richting het noordwesten en behoud van een deel van de perengaard om het zicht onveranderd te laten en op de zonnepanelen weg te nemen

Het inpassen van een appelgaard richting de achtertuin van huisnummer 392 was niet haalbaar omdat de bomen te weinig zonlicht zou krijgen door de bestaande bebouwing.

Van alle gesprekken is een bezoekverslag gemaakt en deze is opgestuurd naar de aanwonenden op 2 januari 2020. Op 3 februari 2020 is het aangepaste landschapsplan opgestuurd aan de aanwonenden met wie is gesproken. Hierop heeft Sunvest geen reacties ontvangen.

De aan- en omwonenden zijn ook door de gemeente uitgenodigd om een reactie te geven op het bijgestelde ontwerp door de Klankbordgroep Wabo. De Klankbordgroep Wabo heeft het plan voor het zonnepark bekeken nadat Sunvest op 3 februari 2020 een principeverzoek had ingediend. Sunvest was verder niet betrokken bij de Klankbordgroep Wabo en heeft enkel de definitieve reactie ontvangen. Sunvest heeft van de aan- en omwonenden geen nieuwe wensen ontvangen waardoor het plan is aangepast.

Tenslotte heeft Sunvest op 18 december een advertentie geplaatst in wijkblad 'Samenspel' waarin wordt aangekondigd dat een vergunningsaanvraag zal worden ingediend. Ook wordt hierin de projectplanning genoemd en wordt hierin verteld dat er mogelijkheden voor financiële participatie zullen komen in samenwerking met Zonnecoöperatie West-Friesland. Hierop is een positieve reactie gekomen van een omwonende die mee wil investeren in het Postcoderoospark.

2.4 Overleg met Dorpsraad Zwaagdijk-West

Op 2 december 2019 hebben Sunvest en Sjaak Jong toelichting gegeven op de plannen voor het zonnepark tijdens een vergadering van Dorpsraad Zwaagdijk-West. In een eerder verleden had Sjaak Jong al informeel contact gehad met de voorzitter van de Dorpsraad Zwaagdijk-West om te praten over zijn idee en dit overleg is een formeler vervolg hierop.

Het belangrijkste punt voor de dorpsraad is dat de natuurzone langs de Kromme Leek niet belegd wordt met panelen. De dorpsraad vindt het een goed idee dat het zonnepark langs de Kromme Leek met bijvoorbeeld een houtwal of struweel wordt afgeschermd, zodat de panelen niet zichtbaar zijn vanaf de Kromme Leek. Ook ziet ze graag dat het park natuurwaarde toevoegt, zeker aan de oever van de Kromme Leek. Ze is er voorstander van dat het zonnepark zo wordt ingepast dat de panelen ook niet vanaf de openbare weg zichtbaar zijn.

Deze wensen zijn meegenomen in het ontwerp. In het ontwerp werd een afstand van tien meter vrijgehouden van het hek tot de oever van de Kromme Leek zodat het hek buiten het Natuurnetwerk Nederland zou vallen.

Dorpsraad Zwaagdijk-West is ook uitgenodigd om een reactie te geven door de Klankbordgroep Wabo. De Klankbordgroep Wabo heeft het plan voor het zonnepark bekeken nadat Sunvest begin 2020 een principeverzoek had ingediend. Sunvest was verder niet betrokken bij de Klankbordgroep Wabo en heeft enkel de definitieve reactie ontvangen. Dorpsraad Zwaagdijk-West wenste dat meer afstand werd gehouden tot de Kromme Leek. Naar aanleiding hiervan is een veldbezoek georganiseerd door Gemeente Medemblik met Sjaak Jong, Dorpsraad Zwaagdijk-West, Historische Stichting De Cromme Leeck, wethouder Harry Nederpelt en Sunvest. Hierna zijn Dorpsraad Zwaagdijk-West en Sunvest overeengekomen om een afstand van ca. 20 meter te houden tussen de Kromme Leek en de eerste zonnepanelen. Het plan is hierop aangepast.

2.5 Overleg met Historische Stichting De Cromme Leeck

Naar aanleiding van het principeverzoek is een veldbezoek georganiseerd door Gemeente Medemblik met Sjaak Jong, Dorpsraad Zwaagdijk-West, Historische Stichting De Cromme Leeck, wethouder Harry Nederpelt en Sunvest. Historische Stichting De Cromme Leeck gaf hierin aan geen bijzondere wensen te hebben ten aanzien van het zonnepark.

Grondeigenaar Sjaak Jong is als bestuurslid betrokken bij Historische Stichting De Cromme Leeck en heeft in die hoedanigheid informeel contact met de stichting.

3 Participatie tijdens de operationele fase

Naast participatie in de ontwerpfase van het project, wil Sunvest omwonenden en belanghebbenden ook de mogelijkheid geven om te profiteren van het zonnepark tijdens de operationele fase door het afnemen van groene stroom. Daarvoor zal Sunvest intensief samenwerken met Zonnecoöperatie West-Friesland (ZCWF), op advies van Gemeente Medemblik.

3.1 Financieel profijt van de komst van het zonnepark via ZCWF

Het zonnepark zal naar schatting jaarlijks zo'n 7 miljoen kWh groene stroom opwekken per jaar. Dat is voldoende voor circa 1,800 huishoudens, ruim meer dan alle huishoudens in Zwaagdijk-West. Samen met de lokale energiecoöperatie Zonnecoöperatie West-Friesland wordt gekeken hoe we zoveel mogelijk inwoners van Zwaagdijk-West kunnen laten profiteren van de komst van het zonnepark.

De coöperatie is 5 jaar geleden opgezet om alle bewoners in de regio de mogelijkheid te bieden om gebruik te kunnen maken van zonne-energie, ook indien dat op hun eigen dak niet mogelijk is. De coöperatie heeft reeds verschillende zonne-installaties in de regio in productie. Sunvest en ZCWF zijn van plan om in samenwerking een deel van het zonnepark open te stellen als postcoderoosproject. De postcoderoosregeling (Subsidieregeling coöperatieve energieopwekking) stimuleert consumenten om in coöperatief verband hernieuwbare elektriciteit op te wekken. De consumenten moeten in een postcodegebied wonen dat grenst aan de plek waar de duurzame energie wordt opgewekt.

Inwoners van Zwaagdijk-West en omringende gebieden kunnen door lid te worden van ZCWF gebruikmaken van de postcoderoosregeling. Dit resulteert in een lagere energierekening waardoor inwoners die lid worden van de energiecoöperatie ook financieel profijt kunnen hebben van de komst van het zonnepark. ZCWF heeft ook al concrete plannen om de inwoners met een kleinere beurs ook mee te laten profiteren door het vereiste investeringsbedrag voor te financieren.

ZCWF zal in de komende periode de participatiemogelijkheden onder de aandacht van de lokale bevolking brengen. Er zal deze periode op verschillende manieren gecommuniceerd worden waarbij ZCWF de inwoners van Zwaagdijk bij uitstek wil laten participeren bij de energietransitie.

3.2 Actieve participatie: onderhoud en beheer

Het park staat er voor 25 jaar. Dat betekent dat het ook 25 jaar lang moet blijven functioneren en onderhouden moet worden. Om dat voor elkaar te krijgen werken we samen of onderzoeken we de samenwerking met een aantal partijen. Uitgangspunt daarbij is dat we graag willen dat dit lokale partijen zijn en dat we samen willen werken met partijen die voor mensen de afstand tot de arbeidsmarkt willen verkleinen.

Taken die we voor ogen hebben:

- Aanleg en onderhoud van de hagen
- Inzaaien en maaien van het grasland. Eventueel kunnen schapen gehouden worden op het veld
- Aanleg en onderhoud van de natuurvriendelijke oever

In de komende periode zullen we verder onderzoeken welke partijen hier een rol in kunnen spelen.

4 Bijlagen

4.1 Gespreksverslag Dorpsraad 2 december 2019

Datum: maandag 2 december 2019 20.45-21.05 uur
Locatie: De Wildebras, Balkweiterhoek 56, Zwaagdijk-West

Aanwezigen:

- 7 leden van de Dorpsraad Zwaagdijk-West
- Sjaak Jong (grondeigenaar)
- Jeroen Schmaal (Sunvest)
- Joël Nolten (Sunvest)

1. Aanleiding

Doel van het gesprek is dat duurzaam ontwikkelaar Sunvest en Sjaak Jong graag de omgeving en stakeholders willen informeren over hun initiatief voor een zonnepark aan de Zwaagdijk. De Dorpsraad van Zwaagdijk-West is een belangrijke stakeholder als het gaat om de leefbaarheid van Zwaagdijk West en inspraak van burgers op het beleid van de gemeente Medemblik. Sunvest en de heer Jong schuiven aan bij de vergadering van de dorpsraad en lichten in 20 minuten hun plannen toe en vragen de Dorpsraad om een reactie en input op het plan.

2. Introductie

In een eerder verleden heeft Sjaak contact gehad met de voorzitter van de Dorpsraad Zwaagdijk-West om te praten over zijn idee. Nu we verder in het proces zijn willen we de dorpsraad formeler over onze plannen inlichten.

3. Presentatie

Aan de hand van geprinte boekjes én een impressie op A3 leaflets vertelt Sunvest over de plannen. Sunvest geeft aan dat er mogelijkheden komen voor financiële participatie. Hierop wordt positief gereageerd door de dorpsraad. Er worden vragen gesteld over de hoogte van het rendement (3.5-4% vast), de looptijd (25 jaar) en wat er zal gebeuren bij verhuizing (lening staat op naam en niet op adres). De vragen worden beantwoord met de opmerking dat de definitieve vorm i.s.m. Zonnecoöperatie West-Friesland zal worden uitgewerkt.

De landschappelijke inpassing van het project wordt besproken. Het belangrijkste punt voor de dorpsraad is dat de natuurzone langs de Kromme Leek niet belegd wordt met panelen. De dorpsraad vindt het een goed idee dat het zonnepark langs de Kromme Leek met bijvoorbeeld een houtwal of struweel wordt afgeschermd, zodat de panelen niet zichtbaar zijn vanaf de Kromme Leek. Ook ziet ze graag dat het park natuurwaarde toevoegt, zeker aan de oever van de Kromme Leek. Ze is er voorstander van dat het zonnepark zo wordt ingepast dat de panelen ook niet vanaf de openbare weg zichtbaar zijn. De dorpsraad wijst Sunvest erop dat op een ander perceel in Zwaagdijk een natuurlijk glooiende oever is geprobeerd maar is ingezakt.

Ook worden enkele technische vragen gesteld:

- Waar gaat de stroom naartoe? De stroom wordt geleverd aan energieleverancier Engie via het openbare net
- Is de kabel tussen zonnepark en het onderstation in Hoorn bovengronds? Nee
- Is er sprake van gevaarlijke straling? Nee. Sunvest doet hiervoor studies en werkt met gecertificeerde apparatuur waardoor de gezondheid gewaarborgd blijft

4. Conclusie

Sunvest en de heer Jong hebben Dorpsraad Zwaagdijk-West geïnformeerd over de conceptuele plannen voor een zonnepark. Hieruit is een constructief gesprek ontstaan. De dorpsraad heeft enkele nuttige aanwijzingen gegeven waar Sunvest rekening mee zal houden in het ontwerp.

4.2 Keukentafelgesprekken 17 december 2019

Datum: dinsdag 17 december 2019

Sunvest en initiatiefnemer Sjaak Jong hebben een lijst gemaakt met omwonenden die mogelijk direct zicht zouden kunnen hebben op het zonnepark. Voorafgaand aan de gesprekken is Sjaak Jong op bezoek geweest bij deze omwonenden. Hier heeft hij kort het initiatief toegelicht en heeft hij gevraagd of de omwonenden geïnteresseerd waren in een verdere mondelinge toelichting op de plannen. Vijf huishoudens en de ontwikkelaar van de naastgelegen kerk gaven aan hierin geïnteresseerd te zijn en met deze bewoners is geprobeerd een afspraak te maken voor 17 december 2019. De overige bewoners gaven aan positief te staan tegenover de plannen voor het zonnepark en geen behoefte te hebben aan een verdere toelichting.

Namens Sunvest zijn Jeroen Schmaal en Joël Nolten samen met Sjaak Jong op 17 december op bezoek gegaan bij de omwonenden om het conceptplan voor de landschappelijke inpassing te laten zien en om input te vragen om het plan beter te maken. Er zijn drie huisbezoeken gepleegd, bij het laatste bezoek waren twee huishoudens aanwezig. Alle huishoudens grenzen met hun achtertuin aan het perceel van Sjaak Jong. In totaal zijn dus vier van de vijf geïnteresseerde huishoudens bezocht. Daarnaast is Eigenaar van 402 als ontwikkelaar van de kerk op bezoek gekomen bij Sjaak Jong.

Met de bezochte omwonenden is gesproken over de plannen. Hierbij is met name ingegaan op de landschappelijke inpassing. Ook hebben zij een boekje ontvangen waarin het plan staat beschreven. De gespreksverslagen van de bezochte omwonenden zijn gedeeld met de betreffende omwonenden waarbij gevraagd is of het gespreksverslag correct is.

Van de zestien benaderde huiseigenaren (inclusief de ontwikkelaar van de kerk) waren er veertien bereikbaar. Hiervan waren negen huishoudens direct positief en zij hadden geen behoefte aan een mondelinge toelichting. Met vier huishoudens en de ontwikkelaar is een afspraak gemaakt. De ontwikkelaar en drie van de huishoudens zijn overwegend positief maar hadden wel input geleverd voor mogelijke verbeteringen. Het enkele, resterende huishouden was uitgesproken negatief maar deze heeft desalniettemin in een constructief gesprek enkele verbeteringen aangedragen.

De volgende verbeteringen zijn verzameld en zullen worden meegenomen voor zover redelijkerwijs mogelijk:

- Het bereikbaar houden van de kerk vanaf de straat
- Het zonnepark zodanig inpassen dat deze niet zichtbaar is vanaf het gebouw naast de kerk

- Door ecologisch beheer het aantal vogels en de diversiteit ervan laten toenemen
- Een dichte haag maken tussen de huizen en het zonnepark. De hoogte hiervan beperken tot circa 4 meter en Bewoner van 394 betrekken bij het ontwerp van deze haag
- Direct omwonenden laten meeprofiteren
- Het zonnepark zover mogelijk naar achteren plaatsen, met name bij de huizen van Bewoner van 398 en Bewoner van 392
- Verplaatsen van de appelgaard richting de achtertuin van Bewoner van 392

Huisnummer 402

Eigenaar heeft recent een plan ingediend voor het herontwikkelen van de naastgelegen kerk. Eigenaar heeft geen bezwaren tegen het plan voor de bouw van het zonnepark op het terrein achter Zwaagdijk 396. Eigenaar gunt het Sjaak Jong om ondernemend bezig te zijn. De punten waar eigenaar aandacht voor vraagt zijn de volgende: Hij wil bij de kerk geen last hebben van het zonnepark door bijvoorbeeld schittering. Ook moet het mogelijk blijven om met een trekker achterom de kerk te komen.
Naast de kerk staat een huis waarvan de bestemming nog onduidelijk is. Eigenaar wil niet dat het zonnepark zichtbaar is vanaf dit huis. Er wordt afgesproken om het plan voor te leggen bij de zakelijk partner van eigenaar.

Huisnummer 400

Bewoner heeft geen bezwaren tegen het plan voor de bouw van het zonnepark omdat ze het toekomstig zonnepark niet zou zien vanaf de begane grond waardoor ze er ook geen last van heeft. Het is belangrijk voor Bewoner dat het park geen licht uitstraalt of geluid produceert. Bewoner zou het goed vinden als door ecologisch beheer van het zonnepark het aantal vogels en de diversiteit ervan toeneemt.

Huisnummer 398

Bewoner is geen voorstander van zonnevelden omdat dit ten koste gaat van de natuur en omdat de techniek onvoldoende rendeert. Bewoner grenst met zijn achtertuin direct aan het perceel van Sjaak Jong. Bewoner geniet van het huidige uitzicht en hij wil mogelijk een dakkapel aan de achterzijde van zijn huis plaatsen, de nabijheid van een zonnepark heeft daardoor een negatief effect op zijn uitzicht. Zonnepanelen aan de overkant van de Kromme Leek, waar niemand komt, zouden een betere oplossing zijn naar zijn mening. Wel gunt hij Sjaak Jong het allerbeste en heeft hij begrip voor de situatie. Het plan kan verbeterd worden door de omgeving voordelen te laten ondervinden van het zonnepark, door het zonnepark zover mogelijk naar achteren te plaatsen en door de haag tussen zijn woning en het zonnepark hoog genoeg te maken.

Huisnummers 392 en 394

De bewoners van huisnummers 392 en 394 zijn op hun verzoek gezamenlijk bezocht. Zij zijn de bewoners van twee aan elkaar grenzende huizen. Zij zijn allen geen tegenstander van zonneparken. Bewoner van 392 gaat graag in de tuin tegen de rand van hun perceel zitten en volgens het huidige conceptplan zouden ze dan tegen de zonnepanelen aan kijken. In het conceptplan ontbreekt op die plek een haag en de panelen zouden dicht tegen de rand van het perceel van Sjaak Jong komen. Het perceel van Bewoner van 392 grenst aan de tuin van Sjaak Jong. Het zou beter zijn om het zonneveld een stukje op te schuiven naar het noorden en bij voorkeur een stuk van de (nieuwe) appelgaard zichtbaar te houden, die eventueel in combi met een struweel het zicht op de panelen wegneemt.

Bewoner van 394 zou liever niet vanaf de eerste verdieping een muur van struweel zien. Een struweelsingel (of vergelijkbaar) moet daarom niet te hoog maar ook niet te laag zijn. Sunvest zal Bewoner van 394 betrekken bij het ontwerp van het park vanaf de 1e etage om het uitzicht zo goed mogelijk te maken. Tijdens het gesprek zijn er diverse vragen gesteld over onder andere geluidsoverlast, de bouwfase en hoe om te gaan met eventuele schade waar Sunvest antwoord op heeft gegeven. Ook zijn de aanwezigen geïnteresseerd in de participatiemogelijkheden die de energiecoöperatie kan bieden.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385178
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	C. Vlaar
Fractie	D66
Onderwerp	Commissievragen D66 raadscie. 29-4 agendapunt 8.3 Het aanleggen van een zonnepark achter Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

Inleiding

Er wordt samenwerking beoogd met zonnecoöperatie Westfriesland (zcwf) Daarin wordt een deelname van ca. 25% benoemd om burgers te betrekken en deel te laten nemen. Zcwf is/ wordt ingeschakeld om draagvlak via betrokkenheid te bewerkstelligen. In het klimaatakkoord wordt burgerparticipatie van 50% in de opbrengsten als doelstelling benoemd. Draagvlak is naast een positieve duurzame grondhouding mede gestoeld op het profijt. Dat zou dan proportioneel moeten worden vertaald in deelname voor en door inwoners.

1.	Kunt u aangeven waarop het te verwachten aandeel van 25% voor zcwf op is gestoeld in relatie tot de doelstelling van 50% in het klimaatakkoord?
antwoord	In het Klimaatakkoord wordt een streven genoemd naar 50% lokaal eigendom. Het aandeel van ZCWF (en daarmee de bewoners uit de regio) wordt bepaald door de (totale) financiële draagkracht van diezelfde bewoners. Hoeveel inwoners/ondernemers zijn bereid en hebben de mogelijkheid te investeren in de zonneweide. In dit stadium is nog onduidelijk welke omvang die participatie heeft. De verwachting van ZCWF dat er in de combinatie van certificaathouders (inleg per certificaat circa 300,00 euro) en inschrijving van obligatiehouders er maximaal 25% kan worden gefinancierd.
2.	Hebben naast zcwf ook andere betrokken partijen als bijv. dorpsraad , gemeente en WFO bedrijven een rol of positie in het overeenkomen van - en het percentage voor de directe omgeving?
Antwoord	Om financiële participatie van bewoners en ondernemers uit de regio mogelijk te maken is een coöperatie noodzakelijk. Enerzijds om namens de certificaathouders (bewoners en ondernemers) het eigendom in de zonneweide te verwerven, anderzijds om de subsidie uit de postcoderegeling (=SCE, de opvolger van de regeling waarbij participanten de energiebelasting op stroom terug krijgen gedurende 15 jaar)) in combinatie met opbrengsten van de zonneweide gunste van die certificaathouders te kunnen uitkeren. Met de dorpsraden is hierover overleg geweest, maar dorpsraden zijn geen participanten, dat zijn de inwoners.

3.	Is uiteindelijk het bepalen en overeenkomen van het aandeel voor inwoners louter een zakelijke afweging tussen de grondeigenaar, ontwikkelaar, WFO bedrijven en zcwf?
Antwoord	Het uiteindelijke aandeel van ZCWF in de zonneweide is een overeenkomst tussen de ontwikkelaar/exploitant van de zonneweide en Zonnecoöperatie West-Friesland. Beschikbaarstelling van de grond is een overeenkomst tussen grondeigenaar en ontwikkelaar.
4.	Stel dat WFO bedrijven financieel kunnen/ mogen participeren dan wordt het aandeel voor inwoners kleiner. Anderzijds liggen er veel kansen voor bedrijven om hun eigen daken te (gaan) benutten. Is hier, vanuit de maatschappelijke doelstellingen en draagvlak, aandacht voor geweest bij partijen? Indien ja, is daar iets over te zeggen?
Antwoord	WFO ondernemers kunnen en mogen participeren in de zonneweide. Gelet op de omvang van het aandeel ZCWF in de zonneweide is het zeer onwaarschijnlijk/ ondenkbaar dat deelname van ondernemers ten koste gaat van deelname door bewoners. Per participant -bewoner en/of ondernemer geldt een limiet voor de omvang van de participatie, vastgelegd in de spelregels van SCE postcode regeling. In het kader van de verduurzaming WFO bedrijventerrein is een werkgroep actief, waarin naast vertegenwoordigers WFO ook ZCWF zitting heeft. Benutten van WFO daken voor opwekking van duurzame energie staat op de agenda van de werkgroep, waarbij ook het toepassen van de subsidie regelingen (SDE++ en SCE) aan de orde komt.
5.	Klopt het dat zcwf ook ruimte biedt aan inwoners die zelf onvoldoende middelen hebben om zelfstandig kunnen investeren toch opties aan te bieden om mee te doen met duurzame opwekking? Indien ja, hoe?
Antwoord	Ja, dat klopt. ZCWF biedt een mogelijkheid voor bewoners met een smallere beurs een huurdersovereenkomst met ZCWF aan te gaan. Dat levert een identieke participatie en mee profiteren in de zonneweide op als bij een certificaathouder, die de aanschaf van een certificaat volledig zelf financiert. De financieringskosten van die huurdersovereenkomst worden betaald uit de opbrengsten van de zonneweide.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385181
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	S. Zeilemaker
Fractie	PWF
Onderwerp	Commissievragen PWF raadscie. 29-4 agendapunt 8.3 Het aanleggen van een zonnepark achter Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1.	Is bekend waar en hoe de te gebruiken panelen worden gefabriceerd? Dit gezien de mogelijke relatie met Oeigoerse dwangarbeid.
antwoord	Initiatiefnemer is bereid op verzoek van de gemeente een statement te overleggen over de productie van de zonnepanelen. De fabricage van de te gebruiken panelen en de arbeidsomstandigheden in het land van productie zijn overigens geen aspecten die beoordeeld worden in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging
afdeling Hoorn/West-Friesland

Aan: griffie@medemblik.nl
t.a.v. het College en de gemeenteraad van Medemblik

secretariaat
Yellowlaan 24
1695 HV Blokker
telefoon: 0229 24 95 46
e-mail: secretaris@hoorn.knnv.nl
hoorn.knnv.nl
KvK Hoorn: 40625762

uw brief van	:	
uw kenmerk	:	
ons kenmerk	:	2021-016HN/05EB
bijlagen	:	
onderwerp	:	Commissie van 29 april, Agendapunt 8.2 Zonnepark Zwaagdijk 141 Zwaagdijk- Oost Agendapunt 8.3 Een zonnepark aan de Zwaagdijk 397 in Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West.

Blokker, 25 april 2021

Geacht college, geachte raadsleden,

Allereerst willen wij aangeven dat we voorstander zijn van het ontwikkelen van groene energie.

Hieronder staan enkele opmerkingen over de twee zonneparken.

Zonnepark Zwaagdijk-West

Kromme Leek
De langs de Kromme Leek aangegeven inrichting lijkt ons een mooie versterking van de natuur en passend binnen de ecologische verbindingszone van het Natuurnetwerk Nederland.

In het rapport “Ruimtelijke onderbouwing Zonneveld Zwaagdijk” lezen wij op pagina 13 het volgende:

Kruidenvegetatie
Binnen de grenzen van het zonneveld ontwikkelt een kruiden- en bloemenrijke vegetatie zich tot een voedselrijk gebied voor verschillende insecten, amfibieën, kleine zoogdieren en vogels. Ook biedt het beschutting voor deze diersoorten. De vegetatie komt tot stand door verschraling, extensief beheer en toepassing van een streekeigen kruiden- en bloemenmengsel bedoeld voor rijke kleigronden. De afstand tussen en ruimte onder de pv-panelen, geeft de vegetatie genoeg ruimte en licht om zich te ontwikkelen.

Wij vragen ons af of de passage "De afstand tussen en ruimte onder de pv-panelen, geeft de vegetatie genoeg ruimte en licht om zich te ontwikkelen" wel klopt. Het lijkt ons dat er nauwelijks iets groeit onder de panelen. Om dit wel te bewerkstelligen zou er een grotere ruimte tussen de panelen gecreëerd moeten worden zodat er meer licht tussen en onder de panelen kan komen.

Voor het beheer van het grasland adviseren wij om dit uit te voeren volgens de Kleurkeur richtlijn van de Stichting Groenkeur en Vlinderstichting. Dit houdt kortweg in gefaseerd maaien en afvoeren en wisselend 15-30% van de vegetatie laten staan en monitoren, zie website Vlinderstichting (https://www.vlinderstichting.nl/kleurkeur/).

Beheer met kleine grazers is niet positief voor insecten, zoals graslandvlinders, zie Veldgids Ecologisch Bermbeheer van de Floron en de Vlinderstichting (https://floron.dnnhost.nl/bermen).

Zonnepark Zwaagdijk-Oost

De afstand tussen de zonnepanelen lijkt ons ook hier te gering voor de ontwikkeling van een bloemrijke en gezonde grasmat.

Voor de aangegeven vorm van beheer merken wij zoals eerder gezegd op dat het beheer met kleine grazers niet positief is voor de biodiversiteit. Zeker niet als de grazers hier continue op staan.

Tot slot willen we opmerken dat het aanbrengen van zonnepanelen op daken en industrieterreinen onze voorkeur heeft. En we willen er dan ook voor pleiten dat de gemeente dit stimuleert. Mogelijk is dit vast te leggen in de lokale regelgeving.

Hoogachtend,

A.L. ter Horst, voorzitter E.J. Baars, secretaris

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385188
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	R. Manshanden
Fractie	GroenLinks
Onderwerp	Commissievragen GroenLinks (R. Manshanden) raadscie. 29-4 agendapunt 8.3 Het aanleggen van een zonnepark achter Zwaagdijk 396 in Zwaagdijk-West
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1.	In totaal gaat het om de aanleg van zo'n 10 hect. aan zonnepanelen. Waar en hoe de panelen geproduceerd worden kan van belang zijn (onlangs kwam bv. naar buiten dat het in China voorkomt dat deze onder slechte arbeidsomstandigheden worden geproduceerd).Als onderbouwing van een eventuele motie van onze kant, ook al zijn wij als gemeente niet de ontwikkelaars, hebben wij voor u de volgende vraag. Hanteren wij als gemeente (nog steeds) "Fair traid beleid ", op welke vlakken ? Kunt u daar een beeld van schetsen en toelichten ?
antwoord	Gemeenten kunnen principes van eerlijke handel opnemen in haar inkoopbeleid. In zoverre bekend bij ons, hanteert de gemeente Medemblik nog geen specifiek fair trade beleid. Gemeenten kunnen sowieso niet rechtstreeks invloed uitoefenen op de inkoop van producten en diensten als zij zelf niet de ontwikkelaar zijn van een bepaald project. Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning maakt dit onderwerp geen deel uit van het toetsingskader.
2.	Het gaat bij deze projecten om de volgende ontwikkelaars, Sunvest ontwikkeling BV in Zwaagdijk-West en Chint Solar in Zwaagdijk-Oost. Chint Solar hanteert de gedragscode "Zon op land ".Maakt de manier waarop deze panelen geproduceerd worden o.a. voor wat betreft de arbeidsomstandigheden onderdeel uit van deze gedragscode ? Kunt u dit toelichten ?
Antwoord	De productie van zonnepanelen en de toeleveranciers voor grondstoffen zijn geen onderdeel van de 'Gedragscode Zon op Land'.

Raadscommissie

Dossiernummer	881
Extern Zaak ID	Z-21-145604
Vertrouwelijk	Nee
Vergaderdatum	29 april 2021
Agendapunt	8.4
Omschrijving	Risicoscan grondexploitaties bij jaarrekening 2020 (pfh. A. van Langen)

Geagendeerd	Vergaderdatum
Raadscommissie	**29 april 2021**

RAADSVERGADERING d.d. 13 mei 2021

Zaaknummer	Z-21-145604
Voorstelnummer	DOC-21-371849
Onderwerp	Risicoscan grondbedrijf bij jaarrekening 2020
Agendapunt	
Portefeuillehouder(s)	Andrea van Langen
Afdelingshoofd(en)	Mandy Postma

Besluit

De raad van de gemeente Medemblik,

gelezen het bijbehorend voorstel van het College van burgemeester en wethouders van Medemblik d.d. 25 maart 2021;

gelet op het besluit begroten en verantwoorden;

overwegende dat het college de raad uitgebreider informeert dan de wettelijke paragraaf grondbedrijf in de jaarrekening;

b e s l u i t

De risicoscan grondbedrijf bij de jaarrekening 2020 vast te stellen.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Medemblik, gehouden op 13 mei 2021.

De griffier, De voorzitter,

Ter besluitvorming

Onderwerp

Risicoscan grondbedrijf bij jaarrekening 2020

Aanleiding

Jaarlijks verzorgen wij bij de jaarrekening een risicoscan van het grondbedrijf. De rapportage aan de raad bieden wij ter vaststelling aan. De rapportage bevat het resultaat op de grondexploitaties (grexen) met een toelichting daarop, een overzicht van de risico's en een verkeerslichtrapportage waarin de financiële status van de grexen in één oogopslag te zien zijn. Ook daar geven wij nog verder een toelichting op.

Voorstel

1. De risicoscan grondbedrijf bij de jaarrekening 2020 vast te stellen.

Beoogd resultaat

Een gezonde financiële huishouding en de raad inzicht verschaffen in de bijbehorende risico's bij deze bedrijfsmatige activiteit.

Argumenten

2.1 *In de nota grondbeleid 2014 geven wij aan dat wij voorstellen uit de risicoscan door de raad laten vaststellen.*

2.2 In paragraaf 5.4 van de nota grondbeleid geven wij aan dat wij de raad uitgebreider informeren dan het wettelijk minimum in de paragraaf grondbeleid in de jaarrekening.

Kanttekeningen

1.1 De accountantscontrole is nog niet afgerond ten tijde van het aanbieden van dit voorstel. Als wij de accountantscontrole afwachten dan zijn we te laat met het aanbieden van de risicoscan aan de raad.

1.2 Een zorgpunt voor de komende periode is het vertrek van vaste medewerkers (deels door natuurlijk verloop) en het niet ingevuld krijgen van de functies door de schaarste op de arbeidsmarkt.

1.3 Uw raad heeft op18 maart het woningbouwprogramma vastgesteld met daarin 4 eigen grondexploitaties. Daarnaast zijn nog in voorraad Asonia 2e fase en 3 kleine lintlocaties aan de Kleingouw te Andijk. Daarna zijn de eigen grondexploitaties op. Tegelijk met dit voorstel hebben wij u het plan van aanpak voor de stedenbouwkundige verkenning voor woningbouwlocaties doen toekomen.

Financiën

Het positieve resultaat van de grondexploitaties bedraagt 1.250.000,-
Dit wordt voornamelijk veroorzaakt door het opheffen van voorzieningen voor bouwen bestaand stedelijk gebied en het realiseren van winsten en verliezen volgens onderstaande specificatie.

Bedragen x 1.000

Opheffing voorziening Weeshuis Molenblik	509
Opheffing voorziening Bloesemgaerde Noord	494
Winsten en verliezen (specificatie in risicoscan)	247
Totaal resultaat	1.250

Uitvoering/evaluatie

nvt

Communicatie

nvt

Bijlagen

Doc 21-373450 Risicoscan grondbedrijf bij jaarrekening 2020.

Raadscommissie d.d. 29 april 2021

Risicoscan grondbedrijf bij de jaarrekening 2020

Inhoudsopgave

Inhoud

Inleiding *3*
Winstneming *3*
Inwoneraantal en woningaantal *4*
Resultaten *5*
Risico's *8*
Verkeerslichtrapportage *9*
Toelichting op de verkeerslichtrapportage *10*

Inleiding

Jaarlijks voeren wij een risicoscan van het grondbedrijf uit en volgen wij de ontwikkelingen in de grondexploitatiemarkt. Dat is een toezegging aan u. De doelstelling van deze risico-inventarisatie is een gezonde financiële huishouding van het grondbedrijf en de gemeente Medemblik.

In de risicoscan geven wij het resultaat in 2020 en de ontwikkelingen in de boekwaarde. De risicoscan bevat een verkeerslichtrapportage en een toelichting daarop. Ook gaan wij in op de risico's in het grondbedrijf.

Winstneming

In het Besluit Begroting en Verantwoording (BBV) is voorgeschreven hoe met winstneming moet worden omgegaan. Een belangrijk uitgangspunt is dat baten en lasten – en het daaruit vloeiende resultaat – moeten worden toegerekend aan de periode waarin deze zijn gerealiseerd.

Bij meerjarige projecten betekent dit dat (de verwachte) winst niet pas aan het eind van het project als gerealiseerd moet worden beschouwd, maar gedurende de looptijd van het project tot stand komt en ook zo moet worden verantwoord. Het verantwoorden van tussentijdse winst is daarmee geen keuze maar een verplichting.

Globaal gezien is de formule voor het nemen van de tussentijdse winst als volgt: Percentage gerealiseerde kosten x percentage gerealiseerde inkomsten x verwacht resultaat.

Het is nog wel mogelijk om specifieke (geen algemene) in het desbetreffende grondexploitatiecomplex aanwezige risico's in de formule op te nemen om de nodige voorzichtigheid te betrachten.

Inwoneraantal en woningaantal

In 2020 bleef de vraag naar bouwactiviteiten onverminderd groot in de kernen van onze gemeente. In 2020 zijn er 144 nieuwe woningen gerealiseerd, waarvan 32 zorgwoningen (Sorghvliet in Andijk). Er zijn 35 woningen gesloopt. Per saldo een toename van 77 woningen en 32 wooneenheden.

In 2020 heeft de gemeente Medemblik 45.195 inwoners. Ten opzichte van 2019 is het inwonersaantal met 78 gestegen.

De woningbehoefte van de gemeente Medemblik is geraamd op 1.450 woningen voor de periode 2019-2030. In de periode 2019 zijn hiervan 120 gerealiseerd, in de periode 2020 144 stuks. Per saldo (nieuwbouw minus sloop) zijn er 166 woningen ingevuld en resteert er nog een saldo van 1.284 woningen voor de resterende periode. Hiervan zijn er nog 302 woningen resterend in harde plannen (vastgestelde bestemmingsplannen).

Bij grote plannen wordt een kaderstellende notitie voorgelegd aan de raad. Bij die gelegenheid kan de raad zich (naast andere zaken) uitspreken over betaalbaarheid in huur- en koopwoningen. De kleine plannen worden programmatisch getoetst aan het afwegingskader voor kleine plannen (1-100 woningen).

In december 2017 heeft de gemeenteraad de kaderstellende notitie voor de locatie gemeentewerf/ijsbaan Abbekerk vastgesteld, waaraan later de locatie Het Bonte Paard is toegevoegd. In december 2019 heeft de gemeenteraad de kaderstellende notities van Bloesemgaerde in Wognum en de Weeshuisgronden Medemblik vastgesteld. In de raadsvergadering van 18 maart heeft uw raad het woningbouwprogramma 2021 vastgesteld.

Dit alles zorgt er voor dat er de komende jaren gewerkt wordt aan het toevoegen van circa 572 woningen aan de harde plannen in de gemeente.

De vraag naar bedrijfsgrond in de gemeente bleef constant in 2020. Er zijn enkele kavels verkocht, op het bedrijventerrein Wfo/Abc is de laatste kavel verkocht. De verwachting is dat in 2021 de laatste kavel op bedrijventerreinen Oost Andijk verkocht zal zijn. Op Overspoor I Nibbixwoud zijn na 2021 nog kavels beschikbaar.

Resultaten

Financiële ontwikkeling (bedragen x 1.000)

Het verloop van de boekwaarde van de grondexploitaties over 2020 is:

Boekwaarde per 1 januari 2020	**€ 4.160**
Bouw- en woonrijpmaken en overige kosten	*2.448*
Overhead	*551*
Rente	*50*
Af: grondverkopen	*- 2.358*
Af: overige opbrengsten	*- 281*
Subtotaal	*€ 4.571*
Af: winst- en verliesneming	*246*
Af: afvrijval voorziening	*1.003*
Boekwaarde per 31 december 2020	**€ 5.820**

Toelichting winsten en verliezen

*Bedragen * € 1.000*

Winsten

Kreeklanden	Nibbixwoud	10
De Schuitvaerder	Onderdijk	6
Boogerd	Wognum	2
Wfo/Abc	Wervershoof	2
SEW terrein	Nibbixwoud	247
Subtotaal		267

Verliezen

Bloesemgaerde	Wognum	8
Centrum-Westrandplan	Wervershoof	12
Subtotaal		20

Per saldo een voordelig resultaat	**247**

Toelichting

De winstneming bij het SEW-terrein heeft betrekking op de voortgang van het complex (de toerekening van de winst naar de periode waarin deze gerealiseerd wordt). Zie hoofdstuk winstneming.

De winstsaldo's bij Kreeklanden, De Schuitvaerder , Boogerd, WFO/ABC, en het verliessaldo bij Bloesemgaerde is vanwege de afronding van deze grondexploitaties.

Het verliessaldo bij het centrum-Westrandplan wordt veroorzaakt door nagekomen kosten. Deze grex was in principe afgerond, echter vanwege de te grote bodemdaling dienden er herstelwerkzaamheden (ophoging)ten aanzien van de (verzakte) weg en riolering plaats te vinden.

Voorzieningen

Indien de prognose van een grondexploitatie een verlies laat zien dient een voorziening te worden getroffen.

Aangezien er sprake was van planologische risico's inzake de ontwikkeling zijn in het verleden voor de complexen Weeshuis/Molenblik en Noordzijde Bloesemgaerde voorzieningen getroffen. Doordat de benoemde risico's zijn opgeheven vallen deze voorzieningen vrij. Voor Weeshuis/Molenblik was een voorziening getroffen van 508.465 en voor Noordzijde Bloesemgaerde 494.265.

De resultaatbestemming is aan de orde bij het raadsvoorstel jaarrekening 2020.

Prognose 2020-2029 (Bedragen x 1.000)

Wij hebben de grondexploitaties doorgerekend. De kasstromen van de inkomsten minus de uitgaven over deze 10 jaar leveren een positief geprognosticeerd resultaat op van € 1.118.

Hierbij het overzicht

Boekwaarde per 31 december 2020	5.820
Rente	100
Nog te maken kosten	9.300
Nog te realiseren opbrengsten	- 16.338
Prognose voordelig	- 1.118

Verdeling

Woningbouwgrexen	- 561
Bedrijventerreinen	- 557
Totaal	-1.118

Toelichting meerjarenprognose

1. Er is gerekend met de huidige rente van circa 1%

2. Opbrengst- en kostenstijging.

In de meerjarenprognose is een kostenstijging geraamd van 2%. Er is bij de opbrengsten ook een opbrengststijging geraamd van 2% tenzij de inkomsten al vaststaan. Per saldo dit een kostenpost van € 0,1 miljoen in de meerjarenprognose.

Een prognose bevat vaak onzekerheden. Zo kan de uitgiftesnelheid tegenvallen ten opzichte van de raming.

Risico's

Vennootschapbelastingplicht (Vpb)

Op 1 januari 2016 voerde het Rijk een belangrijke wijziging door in de Vennootschapsbelasting. Gemeenten zijn dan belastingplichtig voor alle marktactiviteiten. Dit geldt ook voor het exploiteren van gronden. Vanaf 1 januari 2016 zijn wij Vpb-plichtig voor de winsten die we hiermee behalen. De bedragen die wij als voordelige resultaten hebben benoemd zijn exclusief vennootschapsbelasting. Een eventuele verschuldigde vennootschapsbelasting wordt niet in het grondbedrijf verantwoord.

We hebben aangifte gedaan over 2016 , 2017, 2018 en 2019. We trekken in dit proces samen op met de belastingdienst om tot correcte aangiften te komen.

Risico buiten bestaand bebouwd gebied

Grond is schaars en daarom is wettelijk de ladder van duurzame verstedelijking ingevoerd. Deze ladder houdt een motivatieplicht in ten aanzien van nut (kwalitatief) en noodzaak (kwantitatief) en locatie (kan het niet binnen bestaand stedelijk gebied)voor bouwen buiten bestaand stedelijk gebied. Daarnaast is er het provinciaal beleid die veel waarde hecht aan bescherming van het landschap. De provincie heeft een beschermingsregie ingesteld voor het bijzonder provinciaal landschap. Het kan zijn dat we niet voldoende voldoen aan onze motiveringsplicht in deze uitgebreide procedure. Dit houdt een risico in. Voor de afdekking van dit risico stelde u in het verleden een kader vast. Dit kader houdt het volgende in:

Bij een risico van niet bebouwing van:

- van 90% of meer wordt afgewaardeerd naar agrarische waarde;
- van 50% of meer wordt afgewaardeerd naar 2x agrarische waarde;
- van 20% of minder wordt niet afgewaardeerd.

Aan de hand van dit vastgestelde kader hebben we in het verleden voorzieningen getroffen. Deze voorzieningen van 1.002.730 voor Bloesemgaerde Noord en Weeshuis/Molenblik vallen nu vrij, aangezien de provincie vindt dat wij hebben voldaan aan onze motiveringsplicht.

Het risico van provinciale goedkeuring is nog wel aanwezig voor de locatie de Tegel in Wervershoof. De Tegel ligt in landelijke gebied, maar is in 2019 afgewaardeerd naar agrarische waarde. Dit omdat de grondexploitatie niet voor 31 december 2019 was geopend. Dit was een vereiste in het Besluit Begroten en Verantwoorden om hogere boekwaarden dan de geldende bestemming te mogen verantwoorden. Daar de Tegel dus al afgewaardeerd is naar agrarische waarde is het financiële risico afgedekt. De Tegel is opgenomen in het op 18 maart door de raad vastgestelde woningbouwprogramma 2021 en de grondexploitatie is inmiddels geopend.

Verkeerslichtrapportage

Onderstaand treft u de verkeerslichtrapportage aan. Hierin geven wij per grondexploitatie de boekwaarde en het plansaldo aan en de relatie met het beleidsveld in de programmabegroting. Ook of wij de doelstelling halen, of er een aandachtspunt is, of dat wij moeten bijstellen. Dat laatste is in onderstaande verkeerslichtrapportage niet het geval.

(N.B. overzicht niet in 1000, maar in euro's)

Jaarrekening 2020
Risicoscan: verkeerslichtrapportage

Grondexploitatie	Waarde plansaldo per 1 januari 2021	Boekwaarde per 31 december 2019	Looptijd	Resterend Programma # woningen	Resterend Programma # m2 bedrijven	Relatie met overige beleidsvelden				Opmerkingen
Tripkouw Oost II en III Midwoud	€ -785	€ -220.028	2018-2025	48		Volkshuisvesting				Bestemmingsplan voor 89 woningen onherroepelijk
Overspoor 1e fase Wognum	€ -395.840	€ 951.042	2005 - 2025	0	14.027	Economische zaken				uitgifte loopt redelijk
Overspoor 2e fase Wognum	€ -430	€ 694.717	2019-2022		38.190	Economische zaken				Resterende m2 wordt in 2021 aan 1 bedrijf verkocht
DEK-terrein Medemblik	€ -3.358	€ 2.126.899	2019-2025	72		Volkshuisvesting				bestemmingsplan is onherroepelijk, echter vertraging vanwege ophoging locatie, uitgifte start in 2021
Weeshuis Medemblik	€ -30.199	€ 2.008.779	2021 - 2027	109		idem				kaderstellende notitie vastgesteld in 2019
Noordzijde Bloesemgaerde	€ -16.094	€ 1.194.975	2020 - 2024	50		idem				kaderstellende notitie vastgesteld in 2019.
Centrum Westrand Wshoof	€ -510	€ -48.266	2005 - 2021	0		idem				calamiteitenontsluiting nog te realiseren
Bedrijventerrein Oost Andijk	€ -160.912	€ -123.705	2002 - 2021		3.650	Economische zaken				verkoop restende kavels verwacht in 2021
De Linten Andijk	€ -6.241	€ 411.530	2019 - 2026	23		Volkshuisvesting				voor 3 locaties moet nog uitwerkingsplan opgesteld
SEW terrein Nibbixwoud	€ -490.600	€ -1.330.084	2018 -2024	43		Volkshuisvesting				Bestemmingsplan vastgesteld, uitgifte 2e fase gestart
Ijsbaan Abbekerk	-12.853	€ 153.712	2019-2026	36		idem				in voorbereiding

Legenda:
Project verloopt goed. Programmadoelstellingen worden gerealiseerd.
Project verdient aandacht voor wat betreft realisatie van programmadoelstellingen

Betekenis waarde plansaldo: het begrote eindresultaat

Rood betekent geprognosticeerde winst

Betekenis waarde boekwaarde: het totaal van alle reeds gemaakte kosten en alle reeds gerealiseerde opbrengsten

Rood betekent er zijn tot nu toe meer inkomsten geweest dan uitgaven

Zwart betekent er zijn tot nu toe meer uitgaven geweest dan inkomsten.

Toelichting op de verkeerslichtrapportage

Midwoud Tripkouw

Het bestemmingsplan voor 89 woningen is onherroepelijk. Fase 1 is in de verkoop gegaan en nagenoeg gerealiseerd. Er zijn per tot en met 31 december 2020 41 woningen opgeleverd. De ontwikkelaar is inmiddels bezig met het bouwrijp maken en de verkoop van de laatste fase. De werkzaamheden aan de Weder en de Zuid gaan binnenkort uitgevoerd conform de ontwerpen die gecommuniceerd zijn naar de omwonenden. De ramingen zijn opgenomen in de grex.

Overspoor I Wognum/Nibbixwoud

Betreft een bedrijventerrein met daarbij twee kavels voor particuliere bewoning.

De 2 grote woningbouwkavels verkochten wij in 2015. In 2016 en 2017 verkochten wij een bedrijfskavel. In 2018 verkochten wij 2098 M2. In 2019 verkochten wij een kavel van1605 m2. In 2020 verkochten wij 1273 m2. Er is nog 14.047 m2 in de verkoop. De verkoop gaat gestaag verder.

Overspoor II fase 2 Wognum/Nibbixwoud

Betreft het vervolg voor uitgifte van bedrijventerrein van fase 1. Er ligt een ontwerp-bestemmingsplan. Echter vanwege het overschot aan bedrijventerrein in Westfriesland zetten wij het ontwerp bestemmingsplan niet door. Wij zijn bezig om de gronden in zijn geheel te verkopen voor uitbreiding van een bestaand bedrijf.

Dek-terrein Medemblik

Het bestemmingsplan is in 2019 onherroepelijk geworden. Er worden maximaal 72 woningen gerealiseerd. Het in brede participatie met de omgeving in 2017 tot stand gekomen stedenbouwkundige plan heeft een uitgeefbare oppervlakte van minder dan 50 % en een woningdichtheid van ongeveer 22 woningen per ha. Deze parameters drukken in basis negatief op de grondexploitatie. Bovendien moet het terrein vanwege de bodemgesteldheid worden opgehoogd en gedeeltelijk voorbelast. Dit geeft vertraging en extra kosten. Verder zitten er in de grex enkele kostbare extra elementen (ophogen waterpeil, vaarduiker, bruggen en tijdelijke bouwweg), waardoor de grondexploitatie met moeite sluit. In 2021 starten we met het bouwrijp maken en het verkoopproces met uitzondering van het appartementencomplex. Binnen de bouwkavel willen wij dit veranderen in 2 appartementengebouwen en het aantal verhogen van 18 naar 24. Hiervoor is een aanvullende ruimtelijke procedure nodig.

Weeshuis nu Molenblik Medemblik

Het gaat hier om de locatie ten zuidwesten van het bestaande kern. Hier staat een nieuwe woonwijk gepland met verschillende kwaliteiten: een waterrijk milieu, heerlijk gelegen in de polder, vanzelfsprekend duurzaam, en een fijne plek om te wonen.

De gronden zijn deels (4.42.20 ha) eigendom van de gemeente. De gemeenteraad heeft in december 2019 kaders gesteld voor deze nieuwe woonwijk en voor de aangrenzende gronden van Zeeman vastgoed en BPD ontwikkeling, die in samenhang wordt ontwikkeld en waarvoor een gezamenlijk bestemmingsplan wordt vastgesteld. Het wordt een wijk met circa 200 woningen met ruimte voor (aankomende) gezinnen. Maar ook ruimte voor starters, 55+ers en circa 25% sociale huur.

Met BPD Ontwikkeling en Zeeman Real Estate is een intentieovereenkomst gesloten en zijn we bezig met het opstellen van een anterieure overeenkomst en starten we met de bestemmingsplanprocedure.

Bloesemgaerde Noord Wognum

De grondoppervlakte beslaat 4.42.55 ha. In 2012 leverden wij 20.130 m2 aan de tennisvereniging in Wognum. Voor de resterende grond heeft u in 2019 een kaderstellende notitie vastgesteld. Het plan ligt niet binnen bestaand stedelijk gebied, provinciale toestemming is noodzakelijk. Vanwege de hoge boekwaarde is in eerdere jaren een voorziening getroffen van € 494.

Wij zijn bezig met de voorbereidingen en onderzoeken om te komen tot de bestemmingsplanprocedure.

Centrum-Westrandplan Wervershoof

Alle gronden zijn verkocht. De grex is in principe afgerond, ware het niet dat de grond zo verzakt is dat er nog herstelwerkzaamheden ophoging dient plaats te vinden aan de openbare voorzieningen als wegen en riolering (ophoging). Daarnaast dient nog de calamiteitenontsluiting te worden aangelegd. De werkzaamheden worden in 2021 afgerond.

Bedrijventerrein Oost Andijk

Er zijn 2 koopcontracten gesloten voor 2000 m2 die in 2020 ten uitvoering kwamen. Er is verdeeld over twee percelen nog circa 3650 m2 te verkopen. Hierdoor zijn koopcontracten gesloten. De verwachting is dat dit bedrijventerrein in 2021 wordt afgerond.

De Linten Andijk

Betreft een project met 4 verschillende lintlocaties. Het plangebied is 21.675 m2, uitgeefbaar is 14.400 m2. Voor 3 locaties is een uitwerkingsbevoegdheid opgenomen in bestemmingsplan Dorpskernen 3. Eén locatie heeft een onherroepelijke woonbestemming. Deze kavel hebben we in 2019 verkocht voor de bouw van 5 woningen. Deze woningen zijn eind 2020 opgeleverd.

SEW-terrein Nibbixwoud

De voetbalvereniging SEW en handbalvereniging SEW zijn verhuisd naar een nieuwe locatie ten westen van het huidige centrum in Nibbixwoud.

Op de vrijkomende locatie realiseren wij woningbouw. Het bestemmingsplan is onherroepelijk. Voor fase 1 (de zuidvelden) zijn alle kavels verkocht en zijn de woningen opgeleverd met uitzondering van het appartementengebouw. Die wordt begin 2021 opgeleverd. We zijn gestart met het bouwrijp maken en alle kavels op het noordelijke veld zijn verkocht.

Locatie/IJsbaan gemeentewerf Abbekerk

Vanwege het niet doorgaan van de woningbouwlocaties Nieuwe Veld, Vekenweg en Roskam in Abbekerk zijn wij gestart met de voorbereidingen voor woningbouw op deze locatie. In december 2017 stelde uw raad de kaderstellende notitie vast. Inmiddels lopen er gesprekken met een aannemer over de aankoop van een deel van het plangebied en de ontwikkeling van de Nieuwe Bonte Paard locatie. Hiermee wordt het projectgebied vergroot en ontstaat een integrale gebiedsontwikkeling. Zodra de anterieure overeenkomst is getekend en het plan stedenbouwkundig past in de omgeving kan de bestemmingsplanprocedure worden gestart. Dit is naar verwachting in 2021. De toevoeging van de locatie van het Nieuwe Bonte Paard (16 koopappartementen) zorgt er voor dat er in totaal circa 36 woningen mogelijk zijn. Daarvan realiseert de Woonschakel 8 huurappartementen. Met de IJsvereniging zijn we in gesprek over een nieuwe natuurijsbaan.

RAADSVERGADERING d.d. <datum>

Zaaknummer	--
Voorstelnummer	--
Onderwerp	'Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021'
Agendapunt	...
Portefeuillehouder(s)	--
Afdelingshoofd(en)	--

Besluit

De raad van de gemeente Medemblik,

gelezen het bijbehorend voorstel van het Presidium van de Gemeenteraad van Medemblik d.d. 12 april 2021;

gelet op Gemeentewet artikel 81oa
voorts gelet op Gemeentewet artikel 185 lid 3;

overwegende dat enkele bepalingen uit de Verordening Rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2012 geactualiseerd dienen te worden;

b e s l u i t

de Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021 vast te stellen.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Medemblik, gehouden op 20 mei 2021.

De griffier, De voorzitter,

Voorstel presidium d.d. 12 april 2021

Ter besluitvorming

Onderwerp
Actualisering van de rekenkamerverordening

Aanleiding
Medio 2020 is een volledig nieuwe rekenkamercommissie aangetreden voor de gemeenten Medemblik en Opmeer. Zowel bij het opnieuw inrichten van de rekenkamercommissie als bij het bestuderen van de verordening door de rekenkamercommissie kwam naar voren dat een aantal elementen van de vigerende verordening actualisatie behoeft. Deze elementen zijn ingevoegd in de nieuwe **"Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021".** Voor het overige is de oude verordening niet gewijzigd.

Voorstel
de Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021 vast te stellen.
Toelichting:

(1) de termijn voor het indienen van een jaarrapportage door de rekenkamercommissie in overeenstemming te brengen met artikel 185 lid 3 Gemeentewet;
(2) de vergoeding voor de rekenkamercommissieleden van een vergadervergoeding om te zetten in een vaste maandelijkse vergoeding;
(3) de rekenkamercommissie volledig zelf verantwoordelijk te maken voor de ambtelijke ondersteuning;
(4) een beschrijving te geven voor wat hoort tot de taken van de ambtelijke ondersteuning van de rekenkamercommissie en dat wat hoort tot de taken van de griffie;
(5) de mogelijkheid tot het volledig benutten van het onderzoeksbudget door de rekenkamer te vergroten door de mogelijkheid te creëren een percentage van het budget over te hevelen naar het volgende begrotingsjaar.

Beoogd resultaat

(1) door de termijn voor het indienen van een jaarverslag voor 1 april in plaats van voor 1 maart wordt het eenvoudiger voor de rekenkamercommissie zich aan de verordening te houden. 1 maart is lastig te halen, omdat ook gegevens, met name financiële, uit de ambtelijke organisatie moeten komen. De datum die nu in de verordening staat is niet in overeenstemming met de wettelijke datum, de nu voorgestelde datum wel.
(2) de vergoedingssystematiek van de rekenkamercommissieleden wordt gewijzigd naar een vast maandbedrag, hetgeen meer aansluit bij het totale werkpakket van rekenkamercommissieleden dan de oude systematiek, die alleen vergoedt op basis van vergaderingen.
(3) de griffier heeft niet langer een formele rol in de aansturing van de secretaris, hetgeen aansluit bij de praktijk.
(4) door te beschrijven wat de taken van de secretaris van de rekenkamercommissie zijn, is duidelijk wat tot de ondersteuning van de rekenkamercommissie behoort en daarmee ook wat tot de griffie-werkzaamheden.
(5) automatische overheveling van een percentage voorkomt onderbesteding door de rekenkamercommissie, terwijl beperking van dit percentage de rekenkamercommissie aanspoort de beschikbare middelen zoveel mogelijk in het lopende begrotingsjaar te gebruiken.

Argumenten

(1) In de praktijk blijkt het krap om op 1 maart een gevalideerde jaarrekening te hebben. Door de termijn 1 maand op te rekken naar 1 april wordt bereikt dat de termijn eenvoudig te halen is. Overigens staat 1 april, en niet 1 maart, ook als uiterste inleverdatum in de wet genoemd (Gemeentewet, artikel 185 lid 3).

(2) lid 1
Een vast maandbedrag in plaats van een bedrag per vergadering doet meer recht aan de werkzaamheden die rekenkamerleden ook buiten vergaderingen voor het rekenkamerwerk verrichten. De voorgestelde bedragen sluiten aan bij de huidige vergoeding en bij een kleine benchmark van vergelijkbare gemeenten.

lid 2

Het indexcijfer 'CAO-lonen overheid inclusief bijzondere beloningen geldend voor de maand september van het tweede kalenderjaar voorafgaand aan die datum ten opzichte van hetzelfde indexcijfer geldend voor de maand september van het daaraan voorafgaande kalenderjaar' wordt ook toegepast in het Rechtspositiebesluit decentrale overheden en is daarmee gelijk aan de indexering die voor raadsleden wordt toegepast. Deze indexering wordt door het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties bekendgemaakt in de 'circulaire (onkosten)vergoeding en bezoldiging burgemeesters, wethouders en raadsleden'.

lid 3
Omdat lid 1 niet langer uitgaat van een vergoeding per vergadering maar van een vergoeding per maand, zijn aanvullende vergoedingen die in de verordening werden genoemd niet langer noodzakelijk. Een uitzondering daarop zijn eventuele reiskosten. Door de reiskostenregeling van de gemeente Medemblik te noemen, wordt gekozen voor de reiskostenregeling van de penvoerende gemeente. Door de regeling te noemen en niet in deze verordening een eigen regeling op te nemen, kan de reiskostenregeling voor rekenkamercommissieleden geactualiseerd worden in de systematiek van de gehele gemeente en zonder de verordening aan te passen.

(3) In de oorspronkelijke tekst staat: "De raadsgriffier van de penvoerende gemeente wijst in overleg met de rekenkamercommissie de ambtelijk secretaris aan." Dat doet afbreuk aan de volledig onafhankelijke positie van de rekenkamercommissie. Bovendien suggereert de tekst een hiërarchisch verband tussen de desbetreffende griffier en de ambtelijk secretaris, zeker als daarbij ook sprake zou zijn van een loondienstverband. Dat verband is er niet en is ook niet wenselijk. De nieuwe tekst sluit hierbij aan, sluit aan bij de huidige praktijk en past ook bij artikel 8 lid 2a van deze verordening, waarin staat dat de ambtelijk secretaris uit het budget van de rekenkamercommissie wordt betaald.

(4) De griffiers hebben behoefte aan een duidelijke taakverdeling tussen de griffie en de ambtelijk secretaris. Deze uitbreiding van de tekst voorziet in die behoefte.

(5) In de praktijk is het vaak moeilijk een jaarbudget precies volledig te besteden. Dat betekent dat er elk jaar geld overblijft dat niet aan onderzoek besteed wordt. Feitelijk is daarmee sprake van een structurele onderbesteding van de rekenkamercommissie. Dat terwijl een veelgebruikte indicator door rekenkamers voor doeltreffende uitvoering uitputting van het begrote bedrag is. Door een klein bedrag over te mogen hevelen kan de rekenkamercommissie beter sturen op het eigen budget. Tegelijkertijd blijft, door het bedrag te maximeren, een prikkel ontstaan om het budget zoveel mogelijk in het bestemde begrotingsjaar te besteden.
Beter kunnen sturen op het eigen budget vermindert de vaak geziene prikkel bij rekenkamers om rekeningen vooruit te betalen aan onderzoeksbureaus zonder dat daar al feitelijke prestaties tegenover staan.

Kanttekeningen

(1) Er zou een bezwaar kunnen bestaan tegen later publiceren bij de financiële afdeling van de penvoerende gemeente. Dat blijkt bij navraag niet het geval te zijn.
(2) met een vast maandbedrag is de vergoeding van de rekenkamercommissie niet meer afhankelijk van het aantal vergaderingen. Daarmee wordt vervalt wellicht een zichtbare relatie tussen een deel van de activiteiten en de beloning. Daar staat tegenover dat de vergoeding met een vast bedrag ook gemaximeerd is, wat voorkomt dat het rekenkamerbudget op gaat aan vergaderingen.
(3) door deze wijziging is de ambtelijke ondersteuning voortaan, zoals nu ook het geval is, op inhuurbasis. Aansturing vanuit de griffie is hierdoor niet meer mogelijk, maar dat kan ook als een winstpunt gelezen worden.
(4) ook bij een betere beschrijving zullen er rafelranden blijven in de verdeling van werkzaamheden tussen griffie en ambtelijke ondersteuning van de rekenkamercommissie.
(5) in een tijd dat gemeentelijke financiën onder druk staan wordt hier voorgesteld het mogelijk te maken een deel van de begrote middelen van de rekenkamercommissie automatisch door te schuiven naar het volgende begrotingsjaar.

Financiën
Er zijn geen financiële gevolgen.

Uitvoering/evaluatie
De rekenkamercommissie voert de onderdelen (1), (3), (4) en (5) uit, de financiële functie onderdeel (2). Voor zover van belang zullen de onderwerpen in het jaarplan en jaarverslag van de rekenkamercommissie worden vermeld.

Communicatie
niet van toepassing

Bijlagen
- Bijlage 1 verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021 + artikelsgewijze toelichting bij verordening
- Bijlage 2 – was/wordt tabel
- Bijlage 3 – Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2012

Raadscommissie d.d. 29 april 2021

Bijlage 1 - Toelichting bij voorgestelde nieuwe verordening

ARTIKELGEWIJZE TOELICHTING
Verordening Rekenkamercommissie Medemblik 2021

Artikel 1 Begripsbepalingen
Dit artikel bevat enkele definities om te voorkomen dat bepaalde begrippen telkens in hun geheel moeten worden uitgeschreven.

Artikel 2 Taken
Wanneer gemeenten geen rekenkamer instellen, stellen zij op grond van artikel 81oa van de Gemeentewet regels vast voor de uitoefening van de rekenkamerfunctie. Dat is in deze het geval.

Artikel 3 Samenstelling en benoeming
Anders dan bij de rekenkamer kunnen naast externen ook raadsleden en leden van andere rekenkamercommissies deel uitmaken van de rekenkamercommissie. Uit het oogpunt van onafhankelijkheid worden de leden enkel uit externen benoemd.
Er is voor een benoemingstermijn van vier jaar gekozen, zodat de nieuwe raad niet meteen na de installatie wordt geconfronteerd met benoemingen en herbenoemingen van rekenkamercommissieleden.

Artikel 4 Eed of verklaring en belofte
De verplichting deze eed of verklaring en belofte af te leggen vloeit voor de rekenkamer rechtstreeks voort uit artikel 81g van de Gemeentewet. Deze bepaling wordt van overeenkomstige toepassing verklaard op externe leden van de rekenkamercommissie.

Artikel 5 Einde lidmaatschap
Dit artikel handelt over het ontslag van de leden en over de mogelijkheid (of soms verplichting) hen op non-activiteit te stellen in bepaalde situaties.
Bij de beoordeling van onverenigbaar zijn van functies worden de artikelen 13 en 15 van de Gemeentewet als uitgangspunt genomen.

Artikel 6 Vergoeding
In dit artikel is vastgelegd dat de externe leden en de voorzitter voor hun werkzaamheden een vergoeding ontvangen. Deze vaste maandelijkse vergoeding dekt alle werkzaamheden die rekenkamercommissieleden uit hoofde van hun lidmaatschap van de rekenkamercommissie uitvoeren. Om jaarlijkse discussie te voorkomen is gekozen voor de technische koppeling aan het CBS-indexcijfer CAO-lonen overheid inclusief bijzondere beloningen.
Voor eventuele reiskostenvergoedingen is aansluiting gezocht bij de reiskostenregeling van de gemeente Medemblik. Als deze regeling wijzigt, heeft dat daarom ook gevolgen voor de rekenkamercommissieleden.

Artikel 7 Ondersteuning van de rekenkamercommissie
De rekenkamer dient zelfstandig te functioneren. De rekenkamercommissie is daarom zelf verantwoordelijk om uit haar budget een secretaris aan te stellen. De secretaris verricht ook de werkzaamheden die behoren bij de communicatie van de rekenkamercommissie met de raad, zoals het opstellen van brieven en raadsvoorstellen met betrekking tot onderzoeksaanbevelingen.

Artikel 8 Budget rekenkamercommissie
De rekenkamercommissie is zelfstandig verantwoordelijk voor de besteding van het budget dat beschikbaar is voor de uitvoering van haar taak. Ten laste van het budget worden de in het tweede lid genoemde kosten gebracht. Om vooruitbetalingen aan onderzoekers te voorkomen kan een beperkt deel van het budget naar het opvolgende jaar worden doorgeschoven.

Artikel 9 Huishoudelijk reglement
Artikel 81i van de Gemeentewet wordt van overeenkomstige toepassing verklaard op de rekenkamercommissie. In het huishoudelijk reglement worden zaken als vergaderfrequentie, agendering, stemmingen, de verhouding secretaris-voorzitter, de procedure die gevolgd wordt bij onderzoeken, hoe wordt omgegaan met verzoeken van derden om onderzoek te verrichten, enzovoort geregeld.

Artikel 10 Onderwerpselectie
De rekenkamercommissie dient onafhankelijk te zijn en om deze onafhankelijkheid te bevorderen is het van belang dat zij zelfstandig de onderzoeksonderwerpen kan kiezen. Het in handen van de commissie leggen van de uitwerking van de vraagstelling en de vaststelling van de onderzoeksopzet bevordert de onafhankelijkheid. De rekenkamercommissie kan op verzoek van de raad een onderzoek instellen, maar is niet verplicht het verzoek van de raad in te willigen. Dit verzoek van de raad wordt in artikel 182, tweede lid van de Gemeentewet genoemd. Doordat de mogelijkheid uitdrukkelijk in de Gemeentewet is genoemd, wordt er een bepaald gewicht toegekend aan het verzoek van de raad. Indien de rekenkamercommissie niet voldoet aan een goed gemotiveerd verzoek van de gemeenteraad zal zijn daarvoor goede gronden aanvoeren.

Om te voorkomen dat er dubbele werkzaamheden binnen de ambtelijke organisatie plaatsvinden dient er over de onderzoeksonderwerpen afstemming plaats te vinden met de andere commissies die zich bezighouden met onderzoek naar het door het gemeentebestuur gevoerde bestuur (denk daarbij aan: auditcommissie, accountant (mbt. controleprogramma), commissie belast met collegeonderzoeken 213a GW, ed.).

Artikel 11 Werkwijze
Om te waarborgen dat de rekenkamercommissie bij de uitvoering van haar onderzoek voor het vormen van objectieve oordelen over voldoende relevantie gegevens kan beschikken, is het van belang over zo ruim mogelijke bevoegdheden tot het inwinnen van informatie te beschikken.
Daarom is voorzien in de bevoegdheid om inlichtingen in te winnen van alle leden van de gemeentelijke bestuursorganen en van alle ambtenaren van de deelnemende gemeenten.

De rapporten van de rekenkamercommissie zijn in beginsel openbaar, maar op grond van de belangen genoemd in artikel 10 Wob kunnen rapporten of gedeelten daarvan als geheim worden aangemerkt.

Uit oogpunt van zorgvuldigheid is het van groot belang dat onderzochte partij de kans krijgt om te reageren op het (nog niet gepubliceerde) ontwerponderzoeksrapport. Er vindt dan wederhoor plaats waarbij de feitelijke bevindingen die uit het onderzoek voortvloeien (hieronder wordt verstaan informatie die door betrokkene(n) zelf is verstrekt, informatie verkregen buiten betrokkene(n) om en de gevolgtrekkingen door de onderzoekers die betrokkene(n) zelf betreffen) aan de betrokkene(n) worden voorgelegd met de vraag eventuele onjuistheden er uit te halen en te corrigeren. Een eventueel wederhoor mag evenwel geen consequenties hebben in die zin dat achteraf conclusies of aanbevelingen zouden moeten worden bijgesteld. Wederhoor dient dan ook plaats te vinden alvorens de afrondende conclusies en/of aanbevelingen aan het papier worden toevertrouwd.

De rekenkamercommissie kan variatie aanbrengen in de manier waarop de uitkomsten van het onderzoek naar buiten worden gebracht. Naast rapporten kan worden gedacht aan het organiseren van conferenties en workshops of zelfs het publiceren van handreikingen. Vanzelfsprekend zal hieraan een rapportage ten grondslag liggen.

Artikel 12 Voorziening en verdere uitwerking
Dit artikel behoeft geen verdere toelichting.

Artikel 13 Inwerkingtreding
Dit artikel behoeft geen verdere toelichting.

Artikel 14 Citeerartikel
Dit artikel behoeft geen verdere toelichting.

Bijlage 2 – overzicht van wijzigingen ten opzichte van de oude verordening

artikel	was	wordt
artikel 2 lid 2	De rekenkamercommissie stelt elk jaar voor 1 maart een (financieel) verslag op van haar werkzaamheden over het voorgaande jaar. Dit verslag wordt ter kennisname verzonden aan de deelnemende gemeenteraden;	De rekenkamercommissie stelt elk jaar voor 1 april een (financieel) verslag op van haar werkzaamheden over het voorgaande jaar. Dit verslag wordt ter kennisname verzonden aan de deelnemende gemeenteraden;
artikel 6	1. De leden van de rekenkamercommissie ontvangen een vergoeding voor het bijwonen van de vergaderingen van de rekenkamercommissie, waarbij wordt aangesloten op het Rechtspositiebesluit raads- en commissieleden, zoals jaarlijks wordt vastgesteld. Daarbij geldt voor de voorzitter een vergoeding van 3x het bedrag overeenkomend met tabel IV van het Rechtspositiebesluit raads- en commissieleden, en voor de overige leden 2x dat bedrag. Voor de klasse in tabel IV wordt het gezamenlijk inwonertal van de deelnemende gemeenten aangehouden; 2. De werkelijk gemaakte kosten terzake van andere werkzaamheden of bemoeiingen ten behoeve van de rekenkamercommissie, worden op declaratiebasis vergoed.	1. De leden van de rekenkamercommissie ontvangen een maandelijkse vergoeding voor hun reguliere werkzaamheden van € 300,00. Voor de voorzitter is deze vergoeding vastgesteld op € 450,00. 2. De in het vorige lid genoemde bedragen zullen worden geïndexeerd volgens het indexcijfer CAO-lonen overheid inclusief bijzondere beloningen geldend voor de maand september van het tweede kalenderjaar voorafgaand aan die datum ten opzichte van hetzelfde indexcijfer geldend voor de maand september van het daaraan voorafgaande kalenderjaar. 3. De reiskostenregeling van de gemeente Medemblik is van toepassing.
artikel 7 lid 1	De raadsgriffier van de penvoerende gemeente wijst in overleg met de rekenkamercommissie de ambtelijk secretaris aan	De rekenkamercommissie voorziet zelf in haar ambtelijke ondersteuning
artikel 7 lid 4	De secretaris draagt zorg voor de agendaplanning, de verslaglegging en de vorming van dossiers.	De secretaris draagt zorg voor de agendaplanning, de verslaglegging, de vorming van dossiers, brieven aan de raad en raadsvoorstellen de rekenkamercommissie aangaande. De rekenkamercommissie kan de secretaris ook verzoeken onderzoeken uit te voeren.
artikel 8 lid 6	bestond nog niet	Indien aan het einde van het jaar een deel van het door de gemeenteraad beschikbaar gestelde jaarbudget resteert, kan de rekenkamerocmmissie maximaal vijftien procent van het uit de gemeentebegroting blijkende jaarbudget overhevelen naar het nieuwe jaar.
artikel 14	Deze verordening kan worden aangehaald als "Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2012”	Deze verordening kan worden aangehaald als "Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021”

Bijlage 3 – oude verordening

Verordening Rekenkamercommissie Medemblik 2012

HOOFDSTUK 1 ALGEMEEN

Artikel 1 Begripsbepalingen
In deze verordening wordt verstaan onder:
a. Gemeente: gemeente Medemblik;
b. Deelnemende gemeenten: gemeenten Medemblik en Opmeer of andere gemeenten, ieder voor zover dezelfde verordening is vastgesteld;
c. Gemeenteraad: dit betreft de gemeenteraad van de deelnemende gemeenten;
d. Penvoerende gemeente: de gemeente die namens de deelnemende gemeenten de (financiële) administratie voert met betrekking tot activiteiten van de rekenkamercommissie;
e. Doelmatigheid: het realiseren van bepaalde prestaties met een zo beperkt mogelijke inzet van middelen;
f. Doeltreffendheid: de mate waarin de beoogde maatschappelijke effecten van beleid ook daadwerkelijk worden behaald;
g. Rechtmatigheid: het in overeenstemming zijn met geldende wet- en regelgeving, waaronder gemeentelijke verordeningen, raadsbesluiten en collegebesluiten.

HOOFDSTUK 2 TAKEN, SAMENSTELLING EN BEVOEGDHEDEN

Artikel 2 Taken
1. De rekenkamercommissie doet onderzoek naar de doelmatigheid, doeltreffendheid en rechtmatigheid van het door het gemeentebestuur gevoerde bestuur;
2. De rekenkamercommissie stelt elk jaar voor 1 maart een (financieel) verslag op van haar werkzaamheden over het voorgaande jaar. Dit verslag wordt ter kennisname verzonden aan de deelnemende gemeenteraden;
3. De rekenkamercommissie dient op uitnodiging van de gemeenteraad zich te verantwoorden ten overstaan van de gemeenteraad of de gezamenlijke raden van de deelnemende gemeenten.

Artikel 3 Samenstelling en benoeming
1. De rekenkamercommissie bestaat uit drie leden: een externe voorzitter en twee externe leden die door elke gemeenteraad van de deelnemende gemeenten worden benoemd;
2. De leden worden door de gemeenteraad benoemd voor een periode van vier jaar en kunnen voor nog een periode worden herbenoemd;
3. De rekenkamercommissie benoemt uit haar midden de voorzitter van de rekenkamercommissie;
4. De voorzitter draagt zorg voor het tijdig en periodiek bijeenroepen van de rekenkamercommissie, het leiden van de vergaderingen, het bewaken van de uitgangspunten en het bevorderen van een zorgvuldige besluitvorming. De voorzitter voert hiertoe regelmatig overleg met de onderzoekers en met de griffie van de deelnemende gemeenten. Bij ontstentenis van de voorzitter treedt het langstzittende lid op als voorzitter, dan wel als de overige leden een gelijke zittingsperiode zitting hebben gehad, het oudste lid in jaren.

Artikel 4 Eed of verklaring en belofte
1. Ten aanzien van rekenkamercommissieleden is artikel 81g van de Gemeentewet van overeenkomstige toepassing;
2. Bij een rekenkamercommissie voor meerdere deelnemende gemeenten kan worden volstaan met het afleggen van de eed of belofte in de raad van de penvoerende gemeente.

Artikel 5 Einde lidmaatschap
1. De gemeenteraad ontslaat de rekenkamercommissieleden of stelt hen op non-actief

overeenkomstig hetgeen daarover in lid 2 van dit artikel is bepaald;

2. Het lidmaatschap eindigt:
a. op eigen verzoek;
b. bij aanvaarding van een functie die onverenigbaar is met het lidmaatschap van de rekenkamercommissie;
c. wanneer het lid door ziekte, gebreken of ongeschiktheid niet in staat is de functie naar behoren te vervullen;
d. wanneer het lid naar het oordeel van de gemeenteraad ernstig nadeel toebrengt aan het in hem of haar gestelde vertrouwen;
e. wanneer het lid bij onherroepelijk geworden rechterlijke uitspraak wegens misdrijf is veroordeeld, dan wel zulk een uitspraak een maatregel is opgelegd die vrijheidsbeneming tot gevolg heeft;
f. indien het lid bij onherroepelijk geworden rechterlijke uitspraak onder curatele is gesteld, in staat van faillissement is verklaard, surseance van betaling heeft gekregen of wegens schulden is gegijzeld;
g. door tijdsverloop van vier jaar, behoudens herbenoeming.

Artikel 6 Vergoeding

1. De leden van de rekenkamercommissie ontvangen een vergoeding voor het bijwonen van de vergaderingen van de rekenkamercommissie, waarbij wordt aangesloten op het Rechtspositiebesluit raads- en commissieleden, zoals jaarlijks wordt vastgesteld. Daarbij geldt voor de voorzitter een vergoeding van 3x het bedrag overeenkomend met tabel IV van het Rechtspositiebesluit raads- en commissieleden, en voor de overige leden 2x dat bedrag. Voor de klasse in tabel IV wordt het gezamenlijk inwonertal van de deelnemende gemeenten aangehouden;
2. De werkelijk gemaakte kosten terzake van andere werkzaamheden of bemoeiingen ten behoeve van de rekenkamercommissie, worden op declaratiebasis vergoed.

Artikel 7 Ondersteuning van de rekenkamercommissie

1. De raadsgriffier van de penvoerende gemeente wijst in overleg met de rekenkamercommissie de ambtelijk secretaris aan;
2. De secretaris staat de rekenkamercommissie bij de uitvoering van haar taken terzijde;
3. De secretaris legt rechtstreeks verantwoording af aan de rekenkamercommissie over de wijze waarop de ondersteunende taken worden verricht;
4. De secretaris draagt zorg voor de agendaplanning, de verslaglegging en de vorming van dossiers.

Artikel 8 Budget rekenkamercommissie

1. De rekenkamercommissie is bevoegd, binnen een aan haar bij de Programmabegroting beschikbaar gesteld budget, uitgaven te doen ten behoeve van de uitvoering van haar taken;
2. Ten laste van het in het in lid 1 bedoelde budget worden de kosten gebracht van:
   a. de vergoedingen aan de leden;
   b. de ambtelijk secretaris;
   c. interne onderzoeksmedewerkers;
   d. externe deskundigen die eventueel door de rekenkamercommissie zijn ingeschakeld;
   e. eventuele overige uitgaven die de commissie nodig acht voor de uitoefening van haar taak.
3. De rekenkamercommissie is voor de besteding van het budget uitsluitend verantwoording verschuldigd aan de gemeenteraad. Deze verantwoording wordt opgenomen in het verslag zoals bedoeld in artikel 2 lid 2;
4. De kosten van de rekenkamercommissie worden verdeeld naar rato van het aantal deelnemende gemeenten;
5. Betreft het onderzoek een onderwerp dat op uitdrukkelijk verzoek van één van de deelnemende gemeenten plaatsvindt en waarvan de onderzoeksresultaten uitsluitend ten dienste staan van die gemeente, dan komen de hiermee gepaard gaande kosten in zijn totaliteit ten laste van de inbreng van het budget van die gemeente.

HOOFDSTUK 3 WERKWIJZE VAN DE REKENKAMERCOMMISSIE

Artikel 9 Huishoudelijk reglement

1. De rekenkamercommissie stelt een huishoudelijk reglement vast voor haar vergaderingen en andere werkzaamheden;

2. Zij zendt het reglement na vaststelling onverwijld ter kennisname aan de gemeenteraad.

Artikel 10 Onderwerpselectie

1. De rekenkamercommissie kan op eigen initiatief of op verzoek van derden tot de keuze voor een onderwerp van onderzoek komen;
2. Ook de gemeenteraden van de deelnemende gemeenten kunnen gemotiveerde verzoeken doen tot het verrichten van een onderzoek. De rekenkamercommissie informeert de gemeenteraad over wat er met het verzoek wordt gedaan. Indien de rekenkamercommissie niet aan het verzoek van de gemeenteraad voldoet, zal zij daarvoor goede gronden aanvoeren;
3. Het jaarplan van de rekenkamercommissie wordt ter kennis name aangeboden aan de gemeenteraad en voorziet in een evenwichtige verdeling van de te plegen onderzoeken in deelnemende gemeenten;
4. Jaarlijks vindt afstemming plaats over de onderzoeksonderwerpen met de auditcommissie, accountant en/ of andere commissies belast met onderzoek naar het door het gemeentebestuur gevoerde bestuur.

Artikel 11 Werkwijze

1. De rekenkamercommissie is belast met en verantwoordelijk voor de invoering, begeleiding en sturing van het onderzoek volgens de door haar vastgestelde onderzoeksopzet;
2. De rekenkamercommissie beoordeelt of het wenselijk is de gemeenteraad tussentijds te informeren;
3. De rekenkamercommissie is bevoegd de mondelinge en schriftelijke inlichtingen in te winnen die zij nodig acht voor de uitvoering van de onderzoeken. De leden van het gemeentebestuur en de ambtenaren verstrekken desgevraagd - binnen de door de rekenkamercommissie gestelde termijn- alle inlichtingen die de rekenkamercommissie ter vervulling van haar taak nodig acht;
4. De rekenkamercommissie vergadert in beslotenheid; haar rapporten zijn openbaar. De rekenkamercommissie kan op grond van een belang, genoemd in artikel 10 van de Wet openbaarheid van bestuur, omtrent de inhoud van stukken die aan haar worden overlegd, geheimhouding opleggen. De geheimhouding wordt door allen die van deze stukken kennis dragen, in acht genomen totdat de rekenkamercommissie haar opheft;
5. De rekenkamercommissie kan openbare informatieve vergaderingen beleggen;
6. Voor de uitvoering van het onderzoek kan de rekenkamercommissie, met inachtneming van het beschikbare budget, externe personen of bureaus inschakelen;
7. De rekenkamercommissie stelt de betrokkenen in de gelegenheid om binnen een door haar testellen termijn die ten minste twee weken bedraagt, hun zienswijze op het concept- onderzoeksrapport aan de rekenkamercommissie kenbaar te maken. Betrokkenen zijn in elk geval degenen wier taakuitoefening (mede) ontwerp van onderzoek is of is geweest. De rekenkamercommissie bepaalt wie verder als betrokkenen worden aangemerkt;
8. Na vaststelling door de rekenkamercommissie worden de onderzoeksrapporten en de nota met conclusies en aanbevelingen en de zienswijze van betrokkenen op het rapport zo spoedig mogelijk, onder toezending van een afschrift aan het college en betrokkenen, aan de raad aangeboden.

HOOFDSTUK4 SLOTBEPALINGEN

Artikel 12 Voorziening en verdere uitwerking

1. In alle gevallen, waarin deze verordening niet voorziet, beslist de rekenkamercommissie gehoord hebbende de gemeenteraad;
2. Voor een verdere uitwerking van de afspraken ten aanzien van rekenkamercommissie voor deelnemende gemeenten, kan een samenwerkingsovereenkomst worden gesloten.

Artikel 13 Inwerkingtreding

Deze verordening treedt in werking op de eerste dag van de maand die volgt op die waarin zij is vastgesteld.

Artikel 14 Citeerartikel

Deze verordening kan worden aangehaald als "Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2012".

Vastgesteld door de gemeenteraad Medemblik op 9 februari 2012.

De griffier,

De voorzitter,

ARTIKELGEWIJZE TOELICHTING
Verordening Rekenkamercommissie Medemblik 2012

Artikel 1 Begripsbepalingen
Dit artikel bevat enkele definities om te voorkomen dat bepaalde begrippen telkens in hun geheel moeten worden uitgeschreven.

Artikel 2 Taken
Wanneer gemeenten geen rekenkamer instellen, stellen zij op grond van artikel 81oa van de Gemeentewet regels vast voor de uitoefening van de rekenkamerfunctie. Dat is in deze het geval.

Artikel 3 Samenstelling en benoeming
Anders dan bij de rekenkamer kunnen naast externen ook raadsleden en leden van andere rekenkamercommissies deel uitmaken van de rekenkamercommissie. Uit het oogpunt van onafhankelijkheid worden de leden enkel uit externen benoemd.
Er is voor een benoemingstermijn van vier jaar gekozen, zodat de nieuwe raad niet meteen na de installatie wordt geconfronteerd met benoemingen en herbenoemingen van rekenkamercommissieleden.

Artikel 4 Eed of verklaring en belofte
De verplichting deze eed of verklaring en belofte af te leggen vloeit voor de rekenkamer rechtstreeks voort uit artikel 81g van de Gemeentewet. Deze bepaling wordt van overeenkomstige toepassing verklaard op externe leden van de rekenkamercommissie.

Artikel 5 Einde lidmaatschap
Dit artikel handelt over het ontslag van de leden en over de mogelijkheid (of soms verplichting) hen op non-activiteit te stellen in bepaalde situaties.
Bij de beoordeling van onverenigbaar zijn van functies worden de artikelen 13 en 15 van de Gemeentewet als uitgangspunt genomen.

Artikel 6 Vergoeding
In dit artikel is vastgelegd dat de externe leden en de voorzitter voor hun werkzaamheden een vergoeding ontvangen. Om jaarlijkse discussie te voorkomen is gekozen voor de technische koppeling aan het Rechtspositiebesluit, gebaseerd op het gezamenlijk aantal inwoners van de gemeenten Medemblik en Opmeer (klasse 4: 50.001-100.000 inwoners).

Artikel 7 Ondersteuning van de rekenkamercommissie
De rekenkamer dient zelfstandig te functioneren. Voor ondersteuning van de rekenkamercommissie in de vorm van een secretaris vindt overleg plaats met de griffier van de penvoerende gemeente.

Artikel 8 Budget rekenkamercommissie
De rekenkamercommissie is zelfstandig verantwoordelijk voor de besteding van het budget dat beschikbaar is voor de uitvoering van haar taak. Ten laste van het budget worden de in het tweede lid genoemde kosten gebracht.

Artikel 9 Huishoudelijk reglement
Artikel 81i van de Gemeentewet wordt van overeenkomstige toepassing verklaard op de rekenkamercommissie. In het huishoudelijk reglement worden zaken als vergaderfrequentie, agendering, stemmingen, de verhouding secretaris-voorzitter, de procedure die gevolgd wordt bij onderzoeken, hoe wordt omgegaan met verzoeken van derden om onderzoek te verrichten, enzovoort geregeld.

Artikel 10 Onderwerpselectie
De rekenkamercommissie dient onafhankelijk te zijn en om deze onafhankelijkheid te bevorderen is het van belang dat zij zelfstandig de onderzoeksonderwerpen kan kiezen. Het in handen van de commissie leggen van de uitwerking van de vraagstelling en de vaststelling van de onderzoeksopzet bevordert de onafhankelijkheid. De rekenkamercommissie kan op verzoek van de raad een onderzoek instellen, maar is niet verplicht het verzoek van de raad in te willigen.Dit

verzoek van de raad wordt in artikel 182, tweede lid van de Gemeentewet genoemd. Doordat de mogelijkheid uitdrukkelijk in de Gemeentewet is genoemd, wordt er een bepaald gewicht toegekend aan het verzoek van de raad. Indien de rekenkamercommissie niet voldoet aan een goed gemotiveerd verzoek van de gemeenteraad zal zijn daarvoor goede gronden aanvoeren.

Om te voorkomen dat er dubbele werkzaamheden binnen de ambtelijke organisatie plaatsvinden dient er over de onderzoeksonderwerpen afstemming plaats te vinden met de andere commissies die zich bezighouden met onderzoek naar het door het gemeentebestuur gevoerde bestuur (denk daarbij aan: auditcommissie, accountant (mbt. controleprogramma), commissie belast met collegeonderzoeken 213a GW, ed.).

Artikel 11 Werkwijze
Om te waarborgen dat de rekenkamercommissie bij de uitvoering van haar onderzoek voor het vormen van objectieve oordelen over voldoende relevantie gegevens kan beschikken, is het van belang over zo ruim mogelijke bevoegdheden tot het inwinnen van informatie te beschikken. Daarom is voorzien in de bevoegdheid om inlichtingen in te winnen van alle leden van de gemeentelijke bestuursorganen en van alle ambtenaren van de deelnemende gemeenten.

De rapporten van de rekenkamercommissie zijn in beginsel openbaar, maar op grond van de belangen genoemd in artikel 10 Wob kunnen rapporten of gedeelten daarvan als geheim worden aangemerkt.

Uit oogpunt van zorgvuldigheid is het van groot belang dat onderzochte partij de kans krijgt om te reageren op het (nog niet gepubliceerde) ontwerponderzoeksrapport. Er vindt dan wederhoor plaats waarbij de feitelijke bevindingen die uit het onderzoek voortvloeien (hieronder wordt verstaan informatie die door betrokkene(n) zelf is verstrekt, informatie verkregen buiten betrokkene(n) om en de gevolgtrekkingen door de onderzoekers die betrokkene(n) zelf betreffen) aan de betrokkene(n) worden voorgelegd met de vraag eventuele onjuistheden er uit te halen en te corrigeren. Een eventueel wederhoor mag evenwel geen consequenties hebben in die zin dat achteraf conclusies of aanbevelingen zouden moeten worden bijgesteld. Wederhoor dient dan ook plaats te vinden alvorens de afrondende conclusies en/of aanbevelingen aan het papier worden toevertrouwd.

De rekenkamercommissie kan variatie aanbrengen in de manier waarop de uitkomsten van het onderzoek naar buiten worden gebracht. Naast rapporten kan worden gedacht aan het organiseren van conferenties en workshops of zelfs het publiceren van handreikingen. Vanzelfsprekend zal hieraan een rapportage ten grondslag liggen.

Artikel 12 Voorziening en verdere uitwerking
Dit artikel behoeft geen verdere toelichting.

Artikel 13 Inwerkingtreding
Dit artikel behoeft geen verdere toelichting.

Artikel 14 Citeerartikel
Dit artikel behoeft geen verdere toelichting.

Verordening Rekenkamercommissie Medemblik 2021

HOOFDSTUK 1 ALGEMEEN

Artikel 1 Begripsbepalingen

In deze verordening wordt verstaan onder:

a. Gemeente: gemeente Medemblik;

b. Deelnemende gemeenten: gemeenten Medemblik en Opmeer of andere gemeenten, ieder voor zover dezelfde verordening is vastgesteld;

c. Gemeenteraad: dit betreft de gemeenteraad van de deelnemende gemeenten;

d. Penvoerende gemeente: de gemeente die namens de deelnemende gemeenten de (financiële) administratie voert met betrekking tot activiteiten van de rekenkamercommissie;

e. Doelmatigheid: het realiseren van bepaalde prestaties met een zo beperkt mogelijke inzet van middelen;

f. Doeltreffendheid: de mate waarin de beoogde maatschappelijke effecten van beleid ook daadwerkelijk worden behaald;

g. Rechtmatigheid: het in overeenstemming zijn met geldende wet- en regelgeving, waaronder gemeentelijke verordeningen, raadsbesluiten en collegebesluiten.

HOOFDSTUK 2 TAKEN, SAMENSTELLING EN BEVOEGDHEDEN

Artikel 2 Taken

1. De rekenkamercommissie doet onderzoek naar de doelmatigheid, doeltreffendheid en rechtmatigheid van het door het gemeentebestuur gevoerde bestuur;

2. De rekenkamercommissie stelt elk jaar voor 1 april een (financieel) verslag op van haar werkzaamheden over het voorgaande jaar. Dit verslag wordt ter kennisname verzonden aan de deelnemende gemeenteraden;

3. De rekenkamercommissie dient op uitnodiging van de gemeenteraad zich te verantwoorden ten overstaan van de gemeenteraad of de gezamenlijke raden van de deelnemende gemeenten.

Artikel 3 Samenstelling en benoeming

1. De rekenkamercommissie bestaat uit drie leden: een externe voorzitter en twee externe leden die door elke gemeenteraad van de deelnemende gemeenten worden benoemd;

2. De leden worden door de gemeenteraad benoemd voor een periode van vier jaar en kunnen voor nog een periode worden herbenoemd;

3. De rekenkamercommissie benoemt uit haar midden de voorzitter van de rekenkamercommissie;

4. De voorzitter draagt zorg voor het tijdig en periodiek bijeenroepen van de rekenkamercommissie, het leiden van de vergaderingen, het bewaken van de uitgangspunten en het bevorderen van een zorgvuldige besluitvorming. De voorzitter voert hiertoe regelmatig overleg met de onderzoekers en met de griffie van de deelnemende gemeenten. Bij ontstentenis van de voorzitter treedt het langstzittende lid op als voorzitter, dan wel als de overige leden een gelijke zittingsperiode zitting hebben gehad, het oudste lid in jaren.

Artikel 4 Eed of verklaring en belofte

1. Ten aanzien van rekenkamercommissieleden is artikel 81g van de Gemeentewet van overeenkomstige toepassing;

2. Bij een rekenkamercommissie voor meerdere deelnemende gemeenten kan worden volstaan met het afleggen van de eed of belofte in de raad van de penvoerende gemeente.

Artikel 5 Einde lidmaatschap

1. De gemeenteraad ontslaat de rekenkamercommissieleden of stelt hen op non-actief overeenkomstig hetgeen daarover in lid 2 van dit artikel is bepaald;

2. Het lidmaatschap eindigt:

a. op eigen verzoek;

b. bij aanvaarding van een functie die onverenigbaar is met het lidmaatschap van de rekenkamercommissie;

c. wanneer het lid door ziekte, gebreken of ongeschiktheid niet in staat is de functie naar behoren te vervullen;

d. wanneer het lid naar het oordeel van de gemeenteraad ernstig nadeel toebrengt aan het in hem of haar gestelde vertrouwen;

e. wanneer het lid bij onherroepelijk geworden rechterlijke uitspraak wegens misdrijf is veroordeeld, dan wel zulk een uitspraak een maatregel is opgelegd die vrijheidsbeneming tot gevolg heeft;

f. indien het lid bij onherroepelijk geworden rechterlijke uitspraak onder curatele is gesteld, in staat van faillissement is verklaard, surseance van betaling heeft gekregen of wegens schulden is gegijzeld;

g. door tijdsverloop van vier jaar, behoudens herbenoeming.

Artikel 6 Vergoeding

1. De leden van de rekenkamercommissie ontvangen een maandelijkse vergoeding voor hun reguliere werkzaamheden van € 300,00. Voor de voorzitter is deze vergoeding vastgesteld op € 450,00.

2. De in het vorige lid genoemde bedragen zullen worden geïndexeerd volgens het indexcijfer CAO-lonen overheid inclusief bijzondere beloningen geldend voor de maand september van het tweede kalenderjaar voorafgaand aan die datum ten opzichte van hetzelfde indexcijfer geldend voor de maand september van het daaraan voorafgaande kalenderjaar.

3. De reiskostenregeling van de gemeente Medemblik is van toepassing.

Artikel 7 Ondersteuning van de rekenkamercommissie

1. De rekenkamercommissie voorziet zelf in haar ambtelijke ondersteuning;

2. De secretaris staat de rekenkamercommissie bij de uitvoering van haar taken terzijde;

3. De secretaris legt rechtstreeks verantwoording af aan de rekenkamercommissie over de wijze waarop de ondersteunende taken worden verricht;

4. De secretaris draagt zorg voor de agendaplanning, de verslaglegging, de vorming van dossiers, brieven aan de raad en raadsvoorstellen de rekenkamercommissie aangaande. De rekenkamercommissie kan de secretaris ook verzoeken onderzoeken uit te voeren.

Artikel 8 Budget rekenkamercommissie

1. De rekenkamercommissie is bevoegd, binnen een aan haar bij de Programmabegroting beschikbaar gesteld budget, uitgaven te doen ten behoeve van de uitvoering van haar taken;

2. Ten laste van het in het in lid 1 bedoelde budget worden de kosten gebracht van:

a. de vergoedingen aan de leden;

b. de ambtelijk secretaris;

c. interne onderzoeksmedewerkers;

d. externe deskundigen die eventueel door de rekenkamercommissie zijn ingeschakeld;

e. eventuele overige uitgaven die de commissie nodig acht voor de uitoefening van haar taak.

3. De rekenkamercommissie is voor de besteding van het budget uitsluitend verantwoording verschuldigd aan de gemeenteraad. Deze verantwoording wordt opgenomen in het verslag zoals bedoeld in artikel 2 lid 2;

4. De kosten van de rekenkamercommissie worden verdeeld naar rato van het aantal deelnemende gemeenten;

5. Betreft het onderzoek een onderwerp dat op uitdrukkelijk verzoek van één van de deelnemende gemeenten plaatsvindt en waarvan de onderzoeksresultaten uitsluitend ten dienste staan van die gemeente, dan komen de hiermee gepaard gaande kosten in zijn totaliteit ten laste van de inbreng van het budget van die gemeente.

6. Indien aan het einde van het jaar een deel van het door de gemeenteraad beschikbaar gestelde jaarbudget resteert, kan de rekenkamercommissie maximaal vijftien procent van het uit de gemeentebegroting blijkende jaarbudget overhevelen naar het nieuwe jaar.

HOOFDSTUK 3 WERKWIJZE VAN DE REKENKAMERCOMMISSIE

Artikel 9 Huishoudelijk reglement

1. De rekenkamercommissie stelt een huishoudelijk reglement vast voor haar vergaderingen en andere werkzaamheden;

2. Zij zendt het reglement na vaststelling onverwijld ter kennisname aan de gemeenteraad.

Artikel 10 Onderwerpselectie

1. De rekenkamercommissie kan op eigen initiatief of op verzoek van derden tot de keuze voor een onderwerp van onderzoek komen;

2. Ook de gemeenteraden van de deelnemende gemeenten kunnen gemotiveerde verzoeken doen tot het verrichten van een onderzoek. De rekenkamercommissie informeert de gemeenteraad over wat er met het verzoek wordt gedaan. Indien de rekenkamercommissie niet aan het verzoek van de gemeenteraad voldoet, zal zij daarvoor goede gronden aanvoeren;

3. Het jaarplan van de rekenkamercommissie wordt ter kennisname aangeboden aan de gemeenteraad en voorziet in een evenwichtige verdeling van de te plegen onderzoeken in deelnemende gemeenten;

4. Jaarlijks vindt afstemming plaats over de onderzoeksonderwerpen met de auditcommissie, accountant en/ of andere commissies belast met onderzoek naar het door het gemeentebestuur gevoerde bestuur.

Artikel 11 Werkwijze

1. De rekenkamercommissie is belast met en verantwoordelijk voor de invoering, begeleiding en sturing van het onderzoek volgens de door haar vastgestelde onderzoeksopzet;

2. De rekenkamercommissie beoordeelt of het wenselijk is de gemeenteraad tussentijds te informeren;

3. De rekenkamercommissie is bevoegd de mondelinge en schriftelijke inlichtingen in te winnen die zij nodig acht voor de uitvoering van de onderzoeken. De leden van het gemeentebestuur en de ambtenaren verstrekken desgevraagd - binnen de door de rekenkamercommissie gestelde termijn- alle inlichtingen die de rekenkamercommissie ter vervulling van haar taak nodig acht;

4. De rekenkamercommissie vergadert in beslotenheid; haar rapporten zijn openbaar. De rekenkamercommissie kan op grond van een belang, genoemd in artikel 10 van de Wet openbaarheid van bestuur, omtrent de inhoud van stukken die aan haar worden overlegd, geheimhouding opleggen. De geheimhouding wordt door allen die van deze stukken kennis dragen, in acht genomen totdat de rekenkamercommissie haar opheft;

5. De rekenkamercommissie kan openbare informatieve vergaderingen beleggen;

6. Voor de uitvoering van het onderzoek kan de rekenkamercommissie, met inachtneming van het beschikbare budget, externe personen of bureaus inschakelen;

7. De rekenkamercommissie stelt de betrokkenen in de gelegenheid om binnen een door haar te stellen termijn die ten minste twee weken bedraagt, hun zienswijze op het concept-onderzoeksrapport aan de rekenkamercommissie kenbaar te maken. Betrokkenen zijn in elk geval degenen wier taakuitoefening (mede) ontwerp van onderzoek is of is geweest. De rekenkamercommissie bepaalt wie verder als betrokkenen worden aangemerkt;

8. Na vaststelling door de rekenkamercommissie worden de onderzoeksrapporten en de nota met conclusies en aanbevelingen en de zienswijze van betrokkenen op het rapport zo spoedig mogelijk, onder toezending van een afschrift aan het college en betrokkenen, aan de raad aangeboden.

HOOFDSTUK 4 SLOTBEPALINGEN

Artikel 12 Voorziening en verdere uitwerking

1. In alle gevallen, waarin deze verordening niet voorziet, beslist de rekenkamercommissie gehoord hebbende de gemeenteraad;

2. Voor een verdere uitwerking van de afspraken ten aanzien van rekenkamercommissie voor deelnemende gemeenten, kan een samenwerkingsovereenkomst worden gesloten.

Artikel 13 Inwerkingtreding

Deze verordening treedt in werking op de eerste dag van de maand die volgt op die waarin zij is vastgesteld.

Artikel 14 Citeerartikel

Deze verordening kan worden aangehaald als "Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021".

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Medemblik, gehouden op 20 mei 2021.

De griffier, De voorzitter,

Bijlage 1 - Toelichting bij voorgestelde nieuwe verordening

ARTIKELGEWIJZE TOELICHTING

Verordening Rekenkamercommissie Medemblik 2021

Artikel 1 Begripsbepalingen

Dit artikel bevat enkele definities om te voorkomen dat bepaalde begrippen telkens in hun geheel moeten worden uitgeschreven.

Artikel 2 Taken

Wanneer gemeenten geen rekenkamer instellen, stellen zij op grond van artikel 81oa van de Gemeentewet regels vast voor de uitoefening van de rekenkamerfunctie. Dat is in deze het geval.

Artikel 3 Samenstelling en benoeming

Anders dan bij de rekenkamer kunnen naast externen ook raadsleden en leden van andere rekenkamercommissies deel uitmaken van de rekenkamercommissie. Uit het oogpunt van onafhankelijkheid worden de leden enkel uit externen benoemd.

Er is voor een benoemingstermijn van vier jaar gekozen, zodat de nieuwe raad niet meteen na de installatie wordt geconfronteerd met benoemingen en herbenoemingen van rekenkamercommissieleden.

Artikel 4 Eed of verklaring en belofte

De verplichting deze eed of verklaring en belofte af te leggen vloeit voor de rekenkamer rechtstreeks voort uit artikel 81g van de Gemeentewet. Deze bepaling wordt van overeenkomstige toepassing verklaard op externe leden van de rekenkamercommissie.

Artikel 5 Einde lidmaatschap

Dit artikel handelt over het ontslag van de leden en over de mogelijkheid (of soms verplichting) hen op non-activiteit te stellen in bepaalde situaties.

Bij de beoordeling van onverenigbaar zijn van functies worden de artikelen 13 en 15 van de Gemeentewet als uitgangspunt genomen.

Artikel 6 Vergoeding

In dit artikel is vastgelegd dat de externe leden en de voorzitter voor hun werkzaamheden een vergoeding ontvangen. Deze vaste maandelijkse vergoeding dekt alle werkzaamheden die rekenkamercommissieleden uit hoofde van hun lidmaatschap van de rekenkamercommissie uitvoeren. Om jaarlijkse discussie te voorkomen is gekozen voor de technische koppeling aan het CBS-indexcijfer CAO-lonen overheid inclusief bijzondere beloningen.

Voor eventuele reiskostenvergoedingen is aansluiting gezocht bij de reiskostenregeling van de gemeente Medemblik. Als deze regeling wijzigt, heeft dat daarom ook gevolgen voor de rekenkamercommissieleden.

Artikel 7 Ondersteuning van de rekenkamercommissie

De rekenkamer dient zelfstandig te functioneren. De rekenkamercommissie is daarom zelf verantwoordelijk om uit haar budget een secretaris aan te stellen. De secretaris verricht ook de werkzaamheden die behoren bij de communicatie van de rekenkamercommissie met de raad, zoals het opstellen van brieven en raadsvoorstellen met betrekking tot onderzoeksaanbevelingen.

Artikel 8 Budget rekenkamercommissie

De rekenkamercommissie is zelfstandig verantwoordelijk voor de besteding van het budget dat beschikbaar is voor de uitvoering van haar taak. Ten laste van het budget worden de in het tweede lid genoemde kosten gebracht. Om vooruitbetalingen aan onderzoekers te voorkomen kan een beperkt deel van het budget naar het opvolgende jaar worden doorgeschoven.

Artikel 9 Huishoudelijk reglement

Artikel 81i van de Gemeentewet wordt van overeenkomstige toepassing verklaard op de rekenkamercommissie. In het huishoudelijk reglement worden zaken als vergaderfrequentie, agendering, stemmingen, de verhouding secretaris-voorzitter, de procedure die gevolgd wordt bij onderzoeken, hoe wordt omgegaan met verzoeken van derden om onderzoek te verrichten, enzovoort geregeld.

Artikel 10 Onderwerpselectie

De rekenkamercommissie dient onafhankelijk te zijn en om deze onafhankelijkheid te bevorderen is het van belang dat zij zelfstandig de onderzoeksonderwerpen kan kiezen. Het in handen van de commissie leggen van de uitwerking van de vraagstelling en de vaststelling van de onderzoeksopzet bevordert de onafhankelijkheid. De rekenkamercommissie kan op verzoek van de raad een onderzoek instellen, maar is niet verplicht het verzoek van de raad in te willigen. Dit verzoek van de raad wordt in artikel 182, tweede lid van de Gemeentewet genoemd. Doordat de mogelijkheid uitdrukkelijk in de Gemeentewet is genoemd, wordt er een bepaald gewicht toegekend aan het verzoek van de raad. Indien de rekenkamercommissie niet voldoet aan een goed gemotiveerd verzoek van de gemeenteraad zal zijn daarvoor goede gronden aanvoeren.

Om te voorkomen dat er dubbele werkzaamheden binnen de ambtelijke organisatie plaatsvinden dient er over de onderzoeksonderwerpen afstemming plaats te vinden met de andere commissies die zich bezighouden met onderzoek naar het door het gemeentebestuur gevoerde bestuur (denk daarbij aan: auditcommissie, accountant (mbt. controleprogramma), commissie belast met collegeonderzoeken 213a GW, ed.).

Artikel 11 Werkwijze

Om te waarborgen dat de rekenkamercommissie bij de uitvoering van haar onderzoek voor het vormen van objectieve oordelen over voldoende relevantie gegevens kan beschikken, is het van belang over zo ruim mogelijke bevoegdheden tot het inwinnen van informatie te beschikken.

Daarom is voorzien in de bevoegdheid om inlichtingen in te winnen van alle leden van de gemeentelijke bestuursorganen en van alle ambtenaren van de deelnemende gemeenten.

De rapporten van de rekenkamercommissie zijn in beginsel openbaar, maar op grond van de belangen genoemd in artikel 10 Wob kunnen rapporten of gedeelten daarvan als geheim worden aangemerkt.

Uit oogpunt van zorgvuldigheid is het van groot belang dat onderzochte partij de kans krijgt om te reageren op het (nog niet gepubliceerde) ontwerponderzoeksrapport. Er vindt dan wederhoor plaats waarbij de feitelijke bevindingen die uit het onderzoek voortvloeien (hieronder wordt verstaan informatie die door betrokkene(n) zelf is verstrekt, informatie verkregen buiten betrokkene(n) om en de gevolgtrekkingen door de onderzoekers die betrokkene(n) zelf betreffen) aan de betrokkene(n) worden voorgelegd met de vraag eventuele onjuistheden er uit te halen en te corrigeren. Een eventueel wederhoor mag evenwel geen consequenties hebben in die zin dat achteraf conclusies of aanbevelingen zouden moeten worden bijgesteld. Wederhoor dient dan ook plaats te vinden alvorens de afrondende conclusies en/of aanbevelingen aan het papier worden toevertrouwd.

De rekenkamercommissie kan variatie aanbrengen in de manier waarop de uitkomsten van het onderzoek naar buiten worden gebracht. Naast rapporten kan worden gedacht aan het organiseren van conferenties en workshops of zelfs het publiceren van handreikingen. Vanzelfsprekend zal hieraan een rapportage ten grondslag liggen.

Artikel 12 Voorziening en verdere uitwerking

Dit artikel behoeft geen verdere toelichting.

Artikel 13 Inwerkingtreding

Dit artikel behoeft geen verdere toelichting.

Artikel 14 Citeerartikel

Dit artikel behoeft geen verdere toelichting.

Bijlage 2 – overzicht van wijzigingen ten opzichte van de oude verordening

artikel	was	wordt
artikel 2 lid 2	De rekenkamercommissie stelt elk jaar voor 1 maart een (financieel) verslag op van haar werkzaamheden over het voorgaande jaar. Dit verslag wordt ter kennisname verzonden aan de deelnemende gemeenteraden;	De rekenkamercommissie stelt elk jaar voor 1 april een (financieel) verslag op van haar werkzaamheden over het voorgaande jaar. Dit verslag wordt ter kennisname verzonden aan de deelnemende gemeenteraden;
artikel 6	1. De leden van de rekenkamercommissie ontvangen een vergoeding voor het bijwonen van de vergaderingen van de rekenkamercommissie, waarbij wordt aangesloten op het Rechtspositiebesluit raads- en commissieleden, zoals jaarlijks wordt vastgesteld. Daarbij geldt voor de voorzitter een vergoeding van 3x het bedrag overeenkomend met tabel IV van het Rechtspositiebesluit raads- en commissieleden, en voor de overige leden 2x dat bedrag. Voor de klasse in tabel IV wordt het gezamenlijk inwonertal van de deelnemende gemeenten aangehouden; 2. De werkelijk gemaakte kosten terzake van andere werkzaamheden of bemoeiingen ten behoeve van de rekenkamercommissie, worden op declaratiebasis vergoed.	1. De leden van de rekenkamercommissie ontvangen een maandelijkse vergoeding voor hun reguliere werkzaamheden van € 300,00. Voor de voorzitter is deze vergoeding vastgesteld op € 450,00. 2. De in het vorige lid genoemde bedragen zullen worden geïndexeerd volgens het indexcijfer CAO-lonen overheid inclusief bijzondere beloningen geldend voor de maand september van het tweede kalenderjaar voorafgaand aan die datum ten opzichte van hetzelfde indexcijfer geldend voor de maand september van het daaraan voorafgaande kalenderjaar. 3. De reiskostenregeling van de gemeente Medemblik is van toepassing.
artikel 7 lid 1	De raadsgriffier van de penvoerende gemeente wijst in overleg met de rekenkamercommissie de ambtelijk secretaris aan	De rekenkamercommissie voorziet zelf in haar ambtelijke ondersteuning
artikel 7 lid 4	De secretaris draagt zorg voor de agendaplanning, de verslaglegging en de vorming van dossiers.	De secretaris draagt zorg voor de agendaplanning, de verslaglegging, de vorming van dossiers, brieven aan de raad en raadsvoorstellen de rekenkamercommissie aangaande. De rekenkamercommissie kan de secretaris ook verzoeken onderzoeken uit te voeren.
artikel 8 lid 6	bestond nog niet	Indien aan het einde van het jaar een deel van het door de gemeenteraad beschikbaar gestelde jaarbudget resteert, kan de rekenkamerocmmissie maximaal vijftien procent van het uit de gemeentebegroting blijkende jaarbudget overhevelen naar het nieuwe jaar.
artikel 14	Deze verordening kan worden	Deze verordening kan worden

	aangehaald als "Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2012”	aangehaald als "Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021”

Bijlage 3 Verordening Rekenkamercommissie Medemblik 2012

HOOFDSTUK 1 ALGEMEEN

Artikel 1 Begripsbepalingen

In deze verordening wordt verstaan onder:

a. Gemeente: gemeente Medemblik;
b. Deelnemende gemeenten: gemeenten Medemblik en Opmeer of andere gemeenten, ieder voor zover dezelfde verordening is vastgesteld;
c. Gemeenteraad: dit betreft de gemeenteraad van de deelnemende gemeenten;
d. Penvoerende gemeente: de gemeente die namens de deelnemende gemeenten de (financiële) administratie voert met betrekking tot activiteiten van de rekenkamercommissie;
e. Doelmatigheid: het realiseren van bepaalde prestaties met een zo beperkt mogelijke inzet van middelen;
f. Doeltreffendheid: de mate waarin de beoogde maatschappelijke effecten van beleid ook daadwerkelijk worden behaald;
g. Rechtmatigheid: het in overeenstemming zijn met geldende wet- en regelgeving, waaronder gemeentelijke verordeningen, raadsbesluiten en collegebesluiten.

HOOFDSTUK 2 TAKEN, SAMENSTELLING EN BEVOEGDHEDEN

Artikel 2 Taken

1. De rekenkamercommissie doet onderzoek naar de doelmatigheid, doeltreffendheid en rechtmatigheid van het door het gemeentebestuur gevoerde bestuur;
2. De rekenkamercommissie stelt elk jaar voor 1 maart een (financieel) verslag op van haar werkzaamheden over het voorgaande jaar. Dit verslag wordt ter kennisname verzonden aan de deelnemende gemeenteraden;
3. De rekenkamercommissie dient op uitnodiging van de gemeenteraad zich te verantwoorden ten overstaan van de gemeenteraad of de gezamenlijke raden van de deelnemende gemeenten.

Artikel 3 Samenstelling en benoeming

1. De rekenkamercommissie bestaat uit drie leden: een externe voorzitter en twee externe leden die door elke gemeenteraad van de deelnemende gemeenten worden benoemd;
2. De leden worden door de gemeenteraad benoemd voor een periode van vier jaar en kunnen voor nog een periode worden herbenoemd;
3. De rekenkamercommissie benoemt uit haar midden de voorzitter van de rekenkamercommissie;
4. De voorzitter draagt zorg voor het tijdig en periodiek bijeenroepen van de rekenkamercommissie, het leiden van de vergaderingen, het bewaken van de uitgangspunten en het bevorderen van een zorgvuldige besluitvorming. De voorzitter voert hiertoe regelmatig overleg met de onderzoekers en met de griffie van de deelnemende gemeenten. Bij ontstentenis van de voorzitter treedt het langstzittende lid op als voorzitter, dan wel als de overige leden een gelijke zittingsperiode zitting hebben gehad, het oudste lid in jaren.

Artikel 4 Eed of verklaring en belofte

1. Ten aanzien van rekenkamercommissieleden is artikel 81g van de Gemeentewet van overeenkomstige toepassing;
2. Bij een rekenkamercommissie voor meerdere deelnemende gemeenten kan worden volstaan met het afleggen van de eed of belofte in de raad van de penvoerende gemeente.

Artikel 5 Einde lidmaatschap

1. De gemeenteraad ontslaat de rekenkamercommissieleden of stelt hen op non-actief overeenkomstig hetgeen daarover in lid 2 van dit artikel is bepaald;

2. Het lidmaatschap eindigt:
a. op eigen verzoek;
b. bij aanvaarding van een functie die onverenigbaar is met het lidmaatschap van de rekenkamercommissie;
c. wanneer het lid door ziekte, gebreken of ongeschiktheid niet in staat is de functie naar behoren te vervullen;
d. wanneer het lid naar het oordeel van de gemeenteraad ernstig nadeel toebrengt aan het in hem of haar gestelde vertrouwen;
e. wanneer het lid bij onherroepelijk geworden rechterlijke uitspraak wegens misdrijf is veroordeeld, dan wel zulk een uitspraak een maatregel is opgelegd die vrijheidsbeneming tot gevolg heeft;
f. indien het lid bij onherroepelijk geworden rechterlijke uitspraak onder curatele is gesteld, in staat van faillissement is verklaard, surseance van betaling heeft gekregen of wegens schulden is gegijzeld;
g. door tijdsverloop van vier jaar, behoudens herbenoeming.

Artikel 6 Vergoeding

1. De leden van de rekenkamercommissie ontvangen een vergoeding voor het bijwonen van de vergaderingen van de rekenkamercommissie, waarbij wordt aangesloten op het Rechtspositiebesluit raads- en commissieleden, zoals jaarlijks wordt vastgesteld. Daarbij geldt voor de voorzitter een vergoeding van 3x het bedrag overeenkomend met tabel IV van het Rechtspositiebesluit raads- en commissieleden, en voor de overige leden 2x dat bedrag. Voor de klasse in tabel IV wordt het gezamenlijk inwonertal van de deelnemende gemeenten aangehouden;
2. De werkelijk gemaakte kosten terzake van andere werkzaamheden of bemoeiingen ten behoeve van de rekenkamercommissie, worden op declaratiebasis vergoed.

Artikel 7 Ondersteuning van de rekenkamercommissie

1. De raadsgriffier van de penvoerende gemeente wijst in overleg met de rekenkamercommissie de ambtelijk secretaris aan;
2. De secretaris staat de rekenkamercommissie bij de uitvoering van haar taken terzijde;
3. De secretaris legt rechtstreeks verantwoording af aan de rekenkamercommissie over de wijze waarop de ondersteunende taken worden verricht;
4. De secretaris draagt zorg voor de agendaplanning, de verslaglegging en de vorming van dossiers.

Artikel 8 Budget rekenkamercommissie

1. De rekenkamercommissie is bevoegd, binnen een aan haar bij de Programmabegroting beschikbaar gesteld budget, uitgaven te doen ten behoeve van de uitvoering van haar taken;
2. Ten laste van het in het in lid 1 bedoelde budget worden de kosten gebracht van:
a. de vergoedingen aan de leden;
b. de ambtelijk secretaris;
c. interne onderzoeksmedewerkers;
d. externe deskundigen die eventueel door de rekenkamercommissie zijn ingeschakeld;
e. eventuele overige uitgaven die de commissie nodig acht voor de uitoefening van haar taak.
3. De rekenkamercommissie is voor de besteding van het budget uitsluitend verantwoording verschuldigd aan de gemeenteraad. Deze verantwoording wordt opgenomen in het verslag zoals bedoeld in artikel 2 lid 2;
4. De kosten van de rekenkamercommissie worden verdeeld naar rato van het aantal deelnemende gemeenten;
5. Betreft het onderzoek een onderwerp dat op uitdrukkelijk verzoek van één van de deelnemende gemeenten plaatsvindt en waarvan de onderzoeksresultaten uitsluitend ten dienste staan van die gemeente, dan komen de hiermee gepaard gaande kosten in zijn totaliteit ten laste van de inbreng van het budget van die gemeente.

HOOFDSTUK 3 WERKWIJZE VAN DE REKENKAMERCOMMISSIE

Artikel 9 Huishoudelijk reglement

1. De rekenkamercommissie stelt een huishoudelijk reglement vast voor haar vergaderingen en andere werkzaamheden;
2. Zij zendt het reglement na vaststelling onverwijld ter kennisname aan de gemeenteraad.

Artikel 10 Onderwerpselectie

1. De rekenkamercommissie kan op eigen initiatief of op verzoek van derden tot de keuze voor een onderwerp van onderzoek komen;
2. Ook de gemeenteraden van de deelnemende gemeenten kunnen gemotiveerde verzoeken doen tot het verrichten van een onderzoek. De rekenkamercommissie informeert de gemeenteraad over wat er met het verzoek wordt gedaan. Indien de rekenkamercommissie niet aan het verzoek van de gemeenteraad voldoet, zal zij daarvoor goede gronden aanvoeren;
3. Het jaarplan van de rekenkamercommissie wordt ter kennis name aangeboden aan de gemeenteraad en voorziet in een evenwichtige verdeling van de te plegen onderzoeken in deelnemende gemeenten;
4. Jaarlijks vindt afstemming plaats over de onderzoeksonderwerpen met de auditcommissie, accountant en/ of andere commissies belast met onderzoek naar het door het gemeentebestuur gevoerde bestuur.

Artikel 11 Werkwijze

1. De rekenkamercommissie is belast met en verantwoordelijk voor de invoering, begeleiding en sturing van het onderzoek volgens de door haar vastgestelde onderzoeksopzet;
2. De rekenkamercommissie beoordeelt of het wenselijk is de gemeenteraad tussentijds te informeren;
3. De rekenkamercommissie is bevoegd de mondelinge en schriftelijke inlichtingen in te winnen die zij nodig acht voor de uitvoering van de onderzoeken. De leden van het gemeentebestuur en de ambtenaren verstrekken desgevraagd - binnen de door de rekenkamercommissie gestelde termijn- alle inlichtingen die de rekenkamercommissie ter vervulling van haar taak nodig acht;
4. De rekenkamercommissie vergadert in beslotenheid; haar rapporten zijn openbaar. De rekenkamercommissie kan op grond van een belang, genoemd in artikel 10 van de Wet openbaarheid van bestuur, omtrent de inhoud van stukken die aan haar worden overlegd, geheimhouding opleggen. De geheimhouding wordt door allen die van deze stukken kennis dragen, in acht genomen totdat de rekenkamercommissie haar opheft;
5. De rekenkamercommissie kan openbare informatieve vergaderingen beleggen;
6. Voor de uitvoering van het onderzoek kan de rekenkamercommissie, met inachtneming van het beschikbare budget, externe personen of bureaus inschakelen;
7. De rekenkamercommissie stelt de betrokkenen in de gelegenheid om binnen een door haar testellen termijn die ten minste twee weken bedraagt, hun zienswijze op het concept-onderzoeksrapport aan de rekenkamercommissie kenbaar te maken. Betrokkenen zijn in elk geval degenen wier taakuitoefening (mede) ontwerp van onderzoek is of is geweest. De rekenkamercommissie bepaalt wie verder als betrokkenen worden aangemerkt;
8. Na vaststelling door de rekenkamercommissie worden de onderzoeksrapporten en de nota met conclusies en aanbevelingen en de zienswijze van betrokkenen op het rapport zo spoedig mogelijk, onder toezending van een afschrift aan het college en betrokkenen, aan de raad aangeboden.

HOOFDSTUK4 SLOTBEPALINGEN

Artikel 12 Voorziening en verdere uitwerking

1. In alle gevallen, waarin deze verordening niet voorziet, beslist de rekenkamercommissie gehoord hebbende de gemeenteraad;
2. Voor een verdere uitwerking van de afspraken ten aanzien van rekenkamercommissie voor deelnemende gemeenten, kan een samenwerkingsovereenkomst worden gesloten.

Artikel 13 Inwerkingtreding
Deze verordening treedt in werking op de eerste dag van de maand die volgt op die waarin zij is vastgesteld.

Artikel 14 Citeerartikel
Deze verordening kan worden aangehaald als "Verordening rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2012".

Vastgesteld door de gemeenteraad Medemblik op 9 februari 2012.

De griffier,

De voorzitter,

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	P. Koning
Fractie	PWF
Onderwerp	Commissievragen PWF raadscie. 29-4 agendapunt 9.1 Verordening Rekenkamercommissie gemeente Medemblik 2021
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1.	Het omzetten van de vergadering vergoeding naar de vaste vergoeding. Is dit nu gemeengoed binnen de gemeentes dat ze overgaan op een vaste vergoeding? Of is het een eigen invulling van de gemeente Medemblik?
antwoord	Naar aanleiding van de aanbeveling van de Nederlandse Vereniging van Rekenkamers en Rekenkamercommissies (NVRR) van 9 september 2007 zijn veel gemeenten overgegaan naar een vaste vergoeding. De NVRR heeft toen geconcludeerd dat uurvergoedingen in strijd zijn met de geest van de wet. Ook is toen het standpunt ingenomen dat er geen direct verband tussen bestede uren en beloning van het lid zou moeten zijn. In de wet- en regelgeving wordt uitgegaan van een vergoeding voor deelname aan vergaderingen. Het begrip 'vergadering' is echter niet eenduidig gedefinieerd. Zo is in meerdere gemeenten de praktijk ontstaan dat niet alleen vergaderingen van de RKC als vergadering aangemerkt, maar ook uren besteed aan gesprekken in het kader van de uitvoering van een onderzoek. Op deze wijze wordt kennelijk gepoogd om de hoogte van de vergoeding te relateren aan de tijdbesteding van een commissielid. In andere gemeenten, waaronder Medemblik/Opmeer, werden uren besteed aan onderzoekswerkzaamheden apart gedeclareerd. Met de NVRR is de RKC Medemblik/Opmeer (in nieuwe samenstelling) van mening dat de aan het onderzoek bestede tijd niet direct gerelateerd dient te zijn aan de beloning van het lid. In een dergelijke situatie kan het voor het uitvoerende lid aantrekkelijk worden om de omvang van het onderzoek (nodeloos) te laten toenemen, om zo verzekerd te zijn van een hogere beloning. Zeker wanneer er geen scheiding is tussen opdrachtgever- en opdrachtnemerschap ontstaat er een weinig transparante situatie waarin het belang van rekenkamercommissie en dat van het lid als privépersoon uiteen kunnen lopen. De NVRR adviseert daarom over te gaan tot een vaste vergoeding.

RAADSVERGADERING d.d. 20 mei 2021

Zaaknummer	Z-21-142888
Voorstelnummer	DOC-21-371772
Onderwerp	Verantwoording fractieondersteuning 2020
Agendapunt	
Portefeuillehouder(s)	Frank Streng
Afdelingshoofd(en)	

Besluit

De raad van de gemeente Medemblik,

gelezen het bijbehorend voorstel van het presidium d.d. 12 april 2021;

gelet op artikel 33, derde lid, van de Gemeentewet en de Verordening op de ambtelijke bijstand en fractieondersteuning Medemblik 2019;

overwegende dat de fracties jaarlijks verantwoording dienen af te leggen over de besteding van de fractieondersteuning;

b e s l u i t

bijgaande Verantwoording fractieondersteuning gemeente Medemblik 2020 vast te stellen.

Aldus vastgesteld in de openbare vergadering van de raad van de gemeente Medemblik, gehouden op 20 mei 2021.

De griffier, De voorzitter,

Ter besluitvorming

Onderwerp
Verantwoording fractieondersteuning 2020

Aanleiding
Elke fractie ontvangt jaarlijks een financiële bijdrage als tegemoetkoming in de kosten voor het functioneren van de fractie. De financiële bijdrage wordt aan de fracties toegekend om hun volksvertegenwoordigende, kaderstellende en controlerende taak te versterken. Deze verantwoording betreft het jaar 2020.

Voorstel
Bijgaande Verantwoording fractieondersteuning gemeente Medemblik 2020 vast te stellen.

Beoogd resultaat
Een vaststelling door de raad van de verantwoording van de uitgaven door de fracties.

Argumenten
De raad is verantwoordelijk voor een juiste uitvoering van de verordening. Daartoe verschaft de griffie jaarlijks een overzicht van de besteding van de bijdrage fractieondersteuning met (kopieën van) de bijbehorende nota's aan het presidium. De verordening schrijft voor dat de gemeenteraad het overzicht dient vast te stellen.

Kanttekeningen
Niet van toepassing.

Financiën
De verantwoorde bedragen blijven binnen het betreffende budget van de raad.

Uitvoering/evaluatie
Niet van toepassing.

Communicatie
Niet van toepassing.

Bijlagen
Verantwoording fractieondersteuning gemeente Medemblik 2020

Raadscommissie d.d. 29 april 2021

Verantwoording fractieondersteuning gemeente Medemblik 2020

Bevoorschotting fractievergoeding 2020

De fracties ontvingen op grond van artikel 6 van de Verordening ambtelijke bijstand en fractieondersteuning gemeente Medemblik 2019 een fractievergoeding van € 1.000,-- per fractie en € 100,-- per raadszetel.

In januari 2020 hebben de fracties een voorschot ontvangen:

Fractie	Voorschot 2020
CDA	€ 1.600,00
VVD	€ 1.600,00
GemeenteBelangen	€ 1.500,00
D66	€ 1.200,00
PvdA	€ 1.200,00
PWF	€ 1.200,00
GroenLinks	€ 1.100,00
PW2010	€ 1.100,00
Christen Unie	€ 1.100,00
BAMM	€ 1.100,00
Hart voor Medemblik[1]	€ 458,34

Indienen facturen
De griffie heeft de fracties verzocht vóór 1 maart 2021 de nota's die voor declaratie in aanmerking komen toe te sturen.

Reservering niet-gebruikt voorschot
Indien het goedgekeurde gedeclareerde bedrag lager is dan de bevoorschotting, wordt het restant van (een deel van) de bevoorschotting voor de fractie (administratief) gereserveerd. Dit bedrag dient wel te worden teruggestort. Indien de goedgekeurde uitgaven hoger zijn dan de bevoorschotting, wordt de overschrijding verrekend met de reserve (voor zover de reserve dit toelaat).

Artikel 10 van de verordening bepaalt dat een reserve niet groter is dan maximaal 50% van de financiële bijdrage dat de fractie in het voorgaande kalenderjaar als voorschot verleend was. In onderstaande kolom is per fractie de stand van de reserve weergegeven. De reserve blijft na de afrekening van een periode beschikbaar voor de betreffende fractie t.b.v. de daaropvolgende periode.

---

[1] De fractie Hart voor Medemblik heeft het voorschot ontvangen in februari 2021.

Uitgaven en verantwoording per fractie 2020

Fractie VVD

Bevoorschotting januari 2020	€ 1.600,00
Mutaties i.v.m. afsplitsing T. Berlijn	€ 41,67
Goedgekeurde declaratie	€ 584,32
Terugbetaling per 01-01-2021	€ 974,01
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 800,-)	**€ 800,00**

Fractie CDA

Bevoorschotting januari 2020	€ 1.600,00
Goedgekeurde declaratie	€ 595,00
Terugbetaling per 01-01-2021	€ 1.005,00
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 800,-)	**€ 800,00**

Fractie GB

Bevoorschotting januari 2020	€ 1.500,00
Goedgekeurde declaratie	€ 1.101,30
Terugbetaling per 01-01-2021	€ 398,70
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 750,-)	**€ 750,00**

Fractie D66

Bevoorschotting januari 2020	€ 1.200,00
Goedgekeurde declaratie	€ 639,50
Terugbetaling per 01-01-2021	€ 560,50
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 600,-)	**€ 600,00**

Fractie PvdA

Bevoorschotting januari 2020	€ 1.200,00
Goedgekeurde declaratie	€ 730,07
Terugbetaling per 01-01-2021	€ 469,93
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 600,-)	**€ 600,00**

Fractie PWF

Bevoorschotting januari 2020	€ 1.200,00
Goedgekeurde declaratie	€ 1.479,52
Beroep op reserve per 01-01-2021	€ 279,52
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 600,-)	**€ 117,12**

Fractie PW2010

Bevoorschotting januari 2020	€ 1.100,00
Goedgekeurde declaratie	€ 471,29
Terugbetaling per 01-01-2021	€ 628,71
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 550,-)	**€ 550,00**

Fractie GroenLinks

Bevoorschotting januari 2020	€ 1.100,00
Goedgekeurde declaratie	€ 144,95
Terugbetaling per 01-01-2021	€ 955,05
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 550,-)	**€ 550,00**

Fractie ChristenUnie

Bevoorschotting januari 2020	€ 1.100,00
Goedgekeurde declaratie	€ 731,36
Terugbetaling per 01-01-2021	€ 368,64
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 550,-)	**€ 550,00**

Fractie BAMM

Bevoorschotting januari 2020	€ 1.100,00
Goedgekeurde declaratie	€ 726,00
Terugbetaling per 01-01-2021	€ 374,00
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 550,-)	**€ 550,00**

Fractie Hart voor Medemblik

Bevoorschotting februari 2021	€ 458,34
Goedgekeurde declaratie	€ 430,43
Terugbetaling per 01-01-2021	€ 27,91
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 229,17)	**€ 27,91**

1. VVD: VERSLAGFORMULIER FRACTIEVERGOEDING - Verantwoording 2020

I. Overzicht inkomsten en uitgaven

Ontvangen fractievergoeding: € 1.600,00
Mutaties i.v.m. afsplitsing T. Berlijn: € 41,67

Uitgaven ten laste van de fractievergoeding:

Datum	Categorie	Omschrijving	Bedrag
	A2	Bankkosten	€ 21,66
24-1-2020	A13	Binding.nl	€ 87,12
7-4-2020	A13	Rodi Media (De Medemblikker/De Koggenlander)	€ 181,50
14-7-2020	A13	Rodi Media (De Medemblikker/De Koggenlander)	€ 181,50
30-11-2020	A13	Binding.nl	€ 52,64
28-12-2020	A13	Binding.nl	€ 59,90
Totaal			**€ 584,32**

Terug te betalen van voorschot: € 974,01

II. Verloop van gereserveerde middelen

Reserve per 1 januari 2020	€ 800,00
Toevoeging aan reserve	€ 974,01
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 800,-)	**€ 800,00**

2. CDA: VERSLAGFORMULIER FRACTIEVERGOEDING - Verantwoording 2020

I. Overzicht inkomsten en uitgaven

Ontvangen fractievergoeding: € 1.600,00
Uitgaven ten laste van de fractievergoeding:

Datum	Categorie	Omschrijving	Bedrag
14-2-2020	A9	Fractietraining (debat.nl)	€ 595,00
Totaal			**€ 595,00**

Terug te betalen van voorschot: € 1.005,00

II. Verloop van gereserveerde middelen

Reserve per 1 januari 2020	€ 800,00
Toevoeging aan reserve	€ 1.005,00
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 800,-)	**€ 800,00**

3. GemeenteBelangen: VERSLAGFORMULIER FRACTIEVERGOEDING - Verantwoording 2020

I. Overzicht inkomsten en uitgaven

Ontvangen fractievergoeding: € 1.500,00
Uitgaven ten laste van de fractievergoeding:

Data	Categorie	Omschrijving	Bedrag
1-11-2020	A4	Onderhoud website	€ 145,81
	A2	Bankkosten	€ 18,10
31-3-2020	A13	Artikel Medemblikker Courant	€ 237,58
14-7-2020	A13	Artikel Medemblikker Courant	€ 236,97
1-12-2020	A13	Artikel Medemblikker Courant	€ 231,42
15-12-2020	A13	Artikel Medemblikker Courant	€ 231,42
Totaal			**€ 1.101,30**

Terug te betalen van voorschot: € 398,70

II. Verloop van gereserveerde middelen

Reserve per 1 januari 2020	€ 750,00
Toevoeging aan reserve	€ 398,70
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 750,-)	**€ 750,00**

4. D66: VERSLAGFORMULIER FRACTIEVERGOEDING - Verantwoording 2020

I. Overzicht inkomsten en uitgaven

Ontvangen fractievergoeding: € 1.200,00
Uitgaven ten laste van de fractievergoeding:

Datum	Categorie	Omschrijving	Bedrag
31-12-2018	A8	De Schoof	€ 77,00
8-6-2020	A3	Fractieondersteuning mei/juni	€ 112,50
6-8-2020	A3	Fractieondersteuning juli	€ 75,00
30-8-2020	A3	Fractieondersteuning augustus	€ 75,00
28-9-2020	A3	Fractieondersteuning september	€ 75,00
30-10-2020	A3	Fractieondersteuning oktober	€ 75,00
5-12-2020	A3	Fractieondersteuning november	€ 75,00
13-01-2021	A3	Fractieondersteuning december	€ 75,00
Totaal			**€ 639,50**

Terug te betalen van voorschot: € 560,50

II. Verloop van gereserveerde middelen

Reserve per 1 januari 2020	€ 600,00
Toevoeging aan reserve	€ 560,50
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 600,-)	**€ 600,00**

5. PvdA: VERSLAGFORMULIER FRACTIEVERGOEDING - Verantwoording 2020

I. Overzicht inkomsten en uitgaven

Ontvangen fractievergoeding: € 1.200,00
Uitgaven ten laste van de fractievergoeding:

Datum	Categorie	Omschrijving	Bedrag
	A2	Bankkosten	€ 20,40
7-4-2020	A13	RODI Media advertentiekosten	€ 237,58
15-9-2020	A13	RODI Media advertentiekosten	€ 185,13
1-12-2020	A13	RODI Media advertentiekosten	€ 154,28
5-1-2021	A13	RODI Media advertentiekosten	€ 132,68
Totaal			**€ 730,07**

Terug te betalen van voorschot: € 469,93

II. Verloop van gereserveerde middelen

Reserve per 1 januari 2020	€ 600,00
Toevoeging aan reserve	€ 469,93
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 600,-)	**€ 600,00**

6. PWF: VERSLAGFORMULIER FRACTIEVERGOEDING - Verantwoording 2020

I. Overzicht inkomsten en uitgaven

Ontvangen fractievergoeding: € 1.200,00
Uitgaven ten laste van de fractievergoeding:

Datum	Categorie	Omschrijving	Bedrag
1-12-2020	A4	Onderhoud website	€ 127,66
15-6-2020	A2	Inbindmachine	€ 34,48
26-8-2020	A2	Kantoorbenodigdheden	€ 24,30
26-8-2020	A2	Kantoorbenodigdheden	€ 24,60
	A2	Bankkosten	€ 155,66
	A2	Triodos Bankpas	€ 40,00
	A8	Boodschappen fractie- en bestuursvergadering 3x	€ 49,50
7-1-2020	A13	RODI Media (De Medemblikker/De Koggenlander)	€ 133,29
7-4-2020	A13	RODI Media (De Medemblikker/De Koggenlander)	€ 133,29
2-6-2020	A13	RODI Media (De Medemblikker/De Koggenlander)	€ 117,25
7-7-2020	A13	RODI Media (De Medemblikker/De Koggenlander)	€ 117,25
14-7-2020	A13	RODI Media, familiebericht (De Medemblikker/De Koggenlander)	€ 190,07
14-7-2020	A13	Mediahuis, familiebericht, (Dagblad voor West-Friesland)	€ 332,27
Totaal			**€ 1.479,52**

Beroep op reserve: € 279,52

II. Verloop van gereserveerde middelen

Reserve per 1 januari 2020	€ 396,64
In mindering brengen op reserve	€ 279,52
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 600,-)	**€ 117,12**

7. PW2010: VERSLAGFORMULIER FRACTIEVERGOEDING - Verantwoording 2020

I. Overzicht inkomsten en uitgaven

Ontvangen fractievergoeding: € 1.100,00
Uitgaven ten laste van de fractievergoeding:

Data	Categorie	Omschrijving	Bedrag
21-1-2020	A8	Vergaderruimte De Schoof	€ 40,00
2-9-2020	A4	Webhosting Your Hosting	€ 124,39
	A2	Bankkosten	€ 119,40
		Correctie: ten onrechte niet goedgekeurde bankkosten in 2019	€ 119,37
		Correctie: restant ten onrechte niet goedgekeurde kosten in 2019	€ 68,13
Totaal			**€ 471,29**

Terug te betalen bevoorschotting € 628,71

II. Verloop van gereserveerde middelen

Reserve per 1 januari 2020	€ 550,00
Toevoeging aan reserve	€ 628,71
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 550,-)	**€ 550,00**

8. GroenLinks: VERSLAGFORMULIER FRACTIEVERGOEDING - Verantwoording 2020

I. Overzicht inkomsten en uitgaven

Ontvangen fractievergoeding: € 1.100,00
Uitgaven ten laste van de fractievergoeding:

Data	Categorie	Omschrijving	Bedrag
8-9-2020	A8	Vergaderruimte Cultura Andijk	€ 65,00
29-9-2020	A8	Vergaderruimte Cultura Andijk	€ 65,00
17-12-2020	A2	Boek 'Migratie die werkt'	€ 14,95
Totaal			**€ 144,95**

Terug te betalen bevoorschotting € 955,05

II. Verloop van gereserveerde middelen

Reserve per 1 januari 2020	€ 550,00
Toevoeging aan reserve	€ 955,05
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 550,-)	**€ 550,00**

9. ChristenUnie: VERSLAGFORMULIER FRACTIEVERGOEDING - Verantwoording 2020

I. Overzicht inkomsten en uitgaven

Ontvangen fractievergoeding: € 1.100,00
Uitgaven ten laste van de fractievergoeding:

Datum	Categorie	Omschrijving	Bedrag
	A2	Bankkosten	€ 119,38
6-2-2020	A10	Bedankjes sprekers CU avond Jeugdwerk in de gemeente	€ 80,00
30-4-2020	A13	De Andijker (column)	€ 344,85
31-12-2020	A13	De Andijker (kerstwens)	€ 54,45
5-1-2020	A13	Rodi Media (nieuwjaarswens)	€ 132,68
Totaal			**€ 731,36**

Terug te betalen bevoorschotting € 368,64

II. Verloop van gereserveerde middelen

Reserve per 1 januari 2020	€ 550,00
Toevoeging aan reserve	€ 368,64
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 550,-)	**€ 550,00**

10. BAMM: VERSLAGFORMULIER FRACTIEVERGOEDING - Verantwoording 2020

I. Overzicht inkomsten en uitgaven

Ontvangen fractievergoeding: € 1.100,00
Uitgaven ten laste van de fractievergoeding:

Data	Categorie	Omschrijving	Bedrag
18-3-2021	A8	Vergaderruimte Goldwings (12 x)	€ 726,00
Totaal			**€ 726,00**

Terug te betalen bevoorschotting € 374,00

II. Verloop van gereserveerde middelen

Reserve per 1 januari 2020	€ 550,00
Toevoeging aan reserve	€ 374,00
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 550,-)	**€ 550,00**

11. Hart voor Medemblik: VERSLAGFORMULIER FRACTIEVERGOEDING - Verantwoording 2020

I. Overzicht inkomsten en uitgaven

Ontvangen fractievergoeding: € 458,34
Uitgaven ten laste van de fractievergoeding:

Data	Categorie	Omschrijving	Bedrag
21-12-2020	A4	Ontwikkeling logo, stationary, social media en website	€ 300,00
28-4-2020	A4	Strato Powerweb Basic	€ 12,00
18-10-2020	A4	Elementor Pro Personal	€ 41,44
30-11-2020	A2	Kantoorartikelen	€ 26,99
5-12-2020	A2	Inschrijfvergoeding KvK	€ 50,00
Totaal			**€ 430,43**

Terug te betalen bevoorschotting € 27,91

II. Verloop van gereserveerde middelen

Reserve per 1 januari 2020	€ 0,00
Toevoeging aan reserve	€ 27,91
Reserve per 1 januari 2021 (maximum = € 229,17)	**€ 27,91**

Legenda categorieën:

Lijst van wel/niet te declareren kosten (niet limitatief):

Wel
1. Kosten van raadswerkzaamheden.
2. Administratiekosten ten behoeve van de gehele fractie.
3. Personele ondersteuning (secretarieel, organisatorisch, inhoudelijk, onderzoek, coaching).
4. Opzetten en onderhouden van (een deel van) een website.
5. Fractie-excursies, werkbezoeken en dergelijke binnen de gemeente.
6. Onkosten commissieleden t.b.v. werk in de commissies.
7. Financiële en facilitaire ondersteuning bij uitwerken van initiatieven voortkomend uit de volksvertegenwoordigende rol.
8. Fractievergaderingen op locatie.
9. Opleidingen, cursussen en seminars die tot doel hebben de kwaliteit van het fractiewerk en het functioneren van de fractie als geheel te verhogen
10. Organiseren bijeenkomsten binnen de gemeente (zaalhuur, organisatie, publiciteit).
11. Inhuren van (externe) adviseurs.
12. Betalingen aan politieke partijen, met politieke partijen verbonden instellingen of natuurlijke personen allèèn ter vergoeding van prestaties (diensten of goederen) geleverd ten behoeve van de fractie op basis van een gespecificeerde, reële declaratie.
13. Advertenties/publicaties met een zakelijke mededeling betrekking hebbende op de werkzaamheden van de fractie.
14. Informatieverstrekking door de fractie, bijvoorbeeld bij een fractienieuwsbrief.
15. Anders.

Niet
1. Uitgaven in strijd met wettelijke bepalingen en overige regelingen
2. Besteding aan politieke partijen, met politieke partijen verbonden instellingen of natuurlijke personen anders dan ter vergoeding van diensten of goederen geleverd ten behoeve van de fractie op basis van reële, gespecificeerde declaratie
3. Bestedingen aan raadsleden of bedrijven van raadsleden voor werkzaamheden die zij als (beleids-) medewerker of anderszins in opdracht van een fractie verrichten.
4. Reiskosten
5. Giften, leningen en voorschotten
6. Individuele/persoonlijke onkosten van een raadslid (cursussen, congressen organiseren en opleidingen) (Deze dienen bekostigd te worden op grond van de Verordening rechtspositie wethouders, raads- en commissieleden)
7. Presentjes / bloemen / kaarten ten behoeve van relaties
8. Uitgaven welke dienen bestreden te worden uit de raadsvergoedingen (geen aanvulling op raadsvergoedingen)
9. Financiering van (activiteiten en acties van) een verkiezingscampagne, herverkiezing van raadsleden of algemene wervende politieke activiteiten die van een politieke partij verwacht mogen worden.
10. Opleidingen voor individuele raads- en commissieleden, tenzij deze inhoudelijk gerelateerd zijn aan de politieke uitgangspunten van de deelnemers.
11. Presentjes/bloemen/kaarten e.d. t.b.v. relaties of een zgn. lief en leed-pot
12. Ontvangst van andere raads-, staten-, Tweede Kamer- of eurofracties.
13. Individuele administratiekosten, uitgaven of onkosten welke dienen bestreden te worden uit vergoedingen die de leden ingevolge het rechtspositiebesluit raads- en commissieleden toekomen.
14. Advertenties/publicaties met inhoudelijke partijpolitieke opvatting (politieke partij) en verkiezings- en campagneactiviteiten.
15. Anders.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385201
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	R. Manshanden
Fractie	GroenLinks
Onderwerp	Commissievragen GroenLinks raadscie. 29-4 agendapunt 9.2 Fractievergoedingen
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.

Portefeuillehouder

Afdeling

1.	Is het juridisch/technisch mogelijk het fractiebudget te gebruiken voor een financiële bijdrage aan commissieleden, die naar (regionale) thema en/of infobijeenkomsten gaan, die vanuit de gemeente (n) georganiseerd worden?
antwoord	Op grond van artikel 33 van de Gemeentewet hebben raadsfracties recht op (financiële) ondersteuning van de gemeente. De besteding van de fractievergoedingen is bedoeld ter ondersteuning van de fractie, voor zover de kosten niet op andere wijze worden gedekt. De fracties beslissen zelf waaraan ze het geld uitgeven, waarbij geldt dat het geld niet voor partijpolitieke doeleinden gebruikt mag worden. Verder moeten de uitgaven passen binnen de kaders die de gemeenteraad heeft vastgesteld. In Medemblik zijn deze kaders in de Verordening ambtelijke bijstand en fractieondersteuning Medemblik 2019 vastgelegd. Deze verordening bepaalt in art. 7 dat de financiële bijdrage in ieder geval niet wordt gebruikt ter bekostiging van vergoeding voor werkzaamheden door raads- en commissieleden voor de fractie. Wel kunnen evt. onkosten vergoed worden. Evt. reiskosten kunnen vergoed worden o.b.v. het Rechtspositiebesluit decentrale politieke ambtsdragers. In dit Rechtspositiebesluit is tevens vastgelegd dat aan een commissielid niet zijnde raadslid per bijgewoonde commissievergadering een (in het Besluit vastgelegde) vergoeding wordt toegekend. Daaruit kan geconcludeerd worden dat elke andere betaling aan deze commissieleden in strijd is met het Besluit. Voorts is het bepaalde in artikel 99 Gemeentewet relevant: buiten hetgeen commissieleden bij of krachtens de wet is toegekend, ontvangen zij geen andere vergoedingen en tegemoetkomingen ten laste van de gemeente. De conclusie is dan ook dat er geen mogelijkheden zijn om commissieleden een vergoeding te verstrekken voor deelname aan vergaderingen, die geen commissievergadering zijn.

Beantwoording vragen voorafgaand aan de raadscommissie

Nummer	DOC-21-385530
Zaaknummer	Z-20-133065
Naam commissielid	G. van Keulen
Fractie	GroenLinks
Onderwerp	Commissievragen GroenLinks (G. van Keulen) raadscie. 29-4 agendapunt 9.2 Fractievergoedingen
Datum waarop de vraag is gesteld	26 april 2021

Beantwoording uiterlijk woensdag 15:00 uur, voorafgaand aan de raadscommissie.
Portefeuillehouder
Afdeling

Inleiding
Uit de bijlage bij het raadsvoorstel blijkt een toename van de vergoedingen voor advertenties. Vijf fracties hebben advertenties gedeclareerd (in de Medemblikker, de Binding en de Andijker), voor in totaal € 3.765,12. De overige zes fracties hebben dat niet gedaan. Uit de categorie-indeling op pagina 9 staat dat 'Advertenties/publicaties met inhoudelijke partijpolitieke opvatting (politieke partij) en verkiezings- en campagne-activiteiten' niet voor vergoeding in aanmerking komen. Gedurende het jaar 2020 hebben wij, als geïnteresseerde collega's, het merendeel van deze advertenties voorbij zien komen en geconstateerd dat er in nagenoeg alle gevallen wel degelijk sprake was van partijpolitieke inhoud. Meestal ging het om pure partijreclame, met helder geformuleerde partijstandpunten, ondersteund door de logo's van de desbetreffende partijen.

1.	Kunt u verduidelijken waar uw oordeel op gebaseerd is, dat in geen van deze advertenties partijpolitieke opvattingen worden geventileerd?
antwoord	In de advertenties was/is (ook) feitelijke informatie verstrekt over de achtergronden van raadsbesluiten en besluitvormingsprocessen in de raad.
2.	Uit een eerdere memo van de griffie aan het presidium van 12-04-2021 ('Verantwoording fractieondersteuning 2020') blijkt dat de griffier adviseerde om geen van deze advertenties voor verrekening in aanmerking te laten komen: "Enerzijds omdat er sprake is van advertenties met partijpolitieke opvattingen (al is dat voor de PWF-advertenties niet goed vast te stellen omdat deze advertenties niet beschikbaar zijn) anderzijds omdat niet aan het vereiste van artikel 7 eerste lid van de verordening ambtelijke bijstand en fractieondersteuning Medemblik 2019 (volksvertegenwoordigende, kaderstellende of controlerende rol van de fractie te versterken) is voldaan". Wat waren voor u de beweegredenen om dit oordeel van de griffier - die volgens afspraak als 'scheidsrechter' fungeert - niet over te nemen?
Antwoord	De griffier fungeert niet als "scheidsrechter" maar als adviseur aan het presidium. Het advies van de griffier is voor wat betreft de advertenties niet overgenomen, omdat in eerdere jaren advertentiekosten wel werden vergoed. Fracties hebben zich niet kunnen

	voorbereiden op een afwijkende lijn.
3.	Hoe gaat u voorkomen dat fracties zich inzake hun declaraties aan de rechtmatigheidsbeoordeling van de griffie onttrekken?
Antwoord	Zie antwoord onder 2: de griffie geeft geen rechtmatigheidsbeoordeling maar adviseert het presidium over het raadsvoorstel; het presidium brengt dit voorstel – al dan niet gewijzigd - in procedure. In het presidium is de afspraak gemaakt dat de verordening Fractievergoedingen in 2021 strikt wordt toegepast; dat betekent dat alle fracties hierop kunnen anticiperen.
4.	De afgelopen jaren is het onderwerp Fractievergoedingen in de commissievergaderingen altijd een hamerstuk geweest. Ook dit jaar is er slechts 10 minuten voor ingeruimd. De ervaring leert dat het merendeel van de raads- en commissieleden niet over dit onderwerp wil debatteren, omdat hierover vooraf afspraken zijn gemaakt in het presidium. Uit de besluitenlijst van het presidium van 12-04-2021 blijkt dat dit jaar is overeengekomen om de declaraties te honoreren, ondanks het feit dat de advertenties niet aan de richtlijnen voldoen. Kunt u aangeven sinds wanneer het gangbaar is om buiten de openbaarheid om te beslissen over de fractievergoedingen?
Antwoord	De raad besluit over het voorstel; daaraan voorafgaande behandelt de commissie het voorstel; de commissie neemt hiervoor de tijd die zij nodig acht (de commissie stelt haar eigen agenda vast). Het voorstel is in procedure gebracht door het presidium. Zowel de vergaderingen van de raad als de commissie zijn openbare vergaderingen, evenals de vergaderingen van het presidium. Er is derhalve geen sprake van “buiten de openbaarheid beslissen over de fractievergoedingen”.
5.	In de besluitenlijst van het presidium zegt de griffier: “Het kan zijn dat de accountant hier bij een controle onrechtmatigheid constateert.” Immers, de fracties die zich niet aan de regels houden, ontvangen in ruil hiervoor een financiële beloning. Waarom is het voor het college zó belangrijk om deze advertenties te vergoeden, dat er een mogelijk onrechtmatige daad voor op de koop wordt toegenomen?
Antwoord	Het college heeft geen rol in het raadsvoorstel m.b.t. de fractievergoedingen. De overwegingen van het presidium m.b.t. het raadsvoorstel staan in antwoord 2. genoemd.
6.	Wij voorzien dat, bij een gelijkblijvend speelveld, volgend jaar dezelfde fracties opnieuw de regels zullen overtreden en advertenties zullen plaatsen met partijpolitieke inhoud, hiermee de publieke opinie in hun voordeel bespelend. De fracties die zich netjes aan de regels houden en die getalsmatig een minderheid vormen in de gemeenteraad, worden indirect benadeeld. Die betalen advertenties nu soms uit eigen zak (bijvoorbeeld de columns in de Andijker) en hebben dientengevolge straks bij de gemeenteraadsverkiezingen minder te besteden. Wat gaat u aan deze scheefgroei doen?
Antwoord	In het antwoord op vraag 3. is aangegeven dat de verordening strikt wordt geïnterpreteerd voor het jaar 2021. Op die manier is er geen scheefgroei.
7.	Tot slot nog een zuiver politieke vraag: vindt u het in het algemeen - dus los van het feit dat de richtlijnen dit momenteel niet toestaan - wenselijk dat politieke partijen in de gemeente Medemblik met behulp van gemeenschapsgeld advertentieruimte kopen,

	teneinde hun boodschap bij de kiezers onder de aandacht te brengen?
Antwoord	Omdat dit een politieke vraag is wordt deze vraag niet schriftelijk beantwoord, maar mondeling, tijdens de commissievergadering van 29 april 2021.