

Ontwerptafel Powerport regio Moerdijk

Status en planning schrijfproces

25-4-2024

Beste leden van het Kernteam,

Vooruitlopend op het Kernteamoverleg Powerport regio Moerdijk van dinsdag 30 april as. vanaf 10.30 uur, ontvangen jullie bijgaand de **50%-conceptversie** van de technische verdiepende analyse.

Deze conceptversie hebben wij momenteel in bewerking. 50% wil zoveel zeggen als dat we op basis van de hoofdstukken structuur die we eerder met het Kernteam hebben besproken, een eerste uitwerking hebben gedaan van de redeneerlijn binnen de hoofdstukken. Op sommige plekken is reeds een concepttekst opgenomen. Op andere plekken gaat het nog om een redeneerlijn a.h.v. bullets. O.a. de H8 Interactie en impact en H9 Aanbevelingen zijn nog pm.

Deze 50%-conceptversie is enkel voor bespreking in het kernteam en niet geschikt voor verspreiding in bredere kring. Nog geen van de onderdelen of teksten kan beschouwd worden als definitief. Gelieve daar rekening mee te houden.

Bespreking in Kernteam

In het Kernteamoverleg van as. dinsdag zouden wij de 50% conceptversie graag op een volgende manier bespreken:

- 1. **Algemene opmerkingen**
- 2. H1-2-bijlagen: **Welke (ontbrekende) elementen moeten hierin nog duidelijker aan bod komen, zonder het onnodig lang te maken?**
- 3. H3-7: **Aanvullingen en verbeteringen die de redeneerlijn versterken**
 - a. H3 Brede welvaart
 - b. H4 Haven- en industriegebied
 - c. H5 Amergebied
 - d. H6 Stationsgebied
 - e. H7 Open (dorpen)landschap
- 4. H8-9. **Indicatieve beantwoording van het Kernteam van de vraag: wat moeten we zeker 'raken' m.b.t. synthese** in H8 en doen van aanbevelingen over vervolg in H9?
- 5. **Procesafspraken** over ontvangen van eventuele redactionele en detail-opmerkingen, rechte strekken en buiten de vergadering om.

Planning schrijfproces

Met het toezenden en bespreken van deze 50%-versie 'onboarden' we jullie op het schrijfproces van de technisch verdiepende analyse. Volgens huidige planning ziet dit proces er al volgt uit:

Do 25 april

Di 30 april:

Woe 1 mei

Vrij 3 mei:

Di 7 mei:

Di 14 mei:

Vrij 17 mei:

Di 21 mei:

Vrij 24 mei:

Toezenden 50%-versie

Bespreken 50%-versie Kernteam

Deadline voor ontvangen feedback (feedbackronde I)

Toezenden 75%-versie

Kernteam Bespreken 75%-versie in Kernteam

Deadline ontvangen feedback (feedbackronde II)

Toezenden 90%-versie

Kernteam Bespreken 90% versie

Verwerken van zwaarwegende omissies en politiek gevoelige punten
Eindreactie

Oplevering eindrapportage (100-versie) voor bespreking in Kopgroep

Ontwerptafel Powerport Regio Moerdijk

Technisch verdiepende analyse

50% versie tbv kernteam 30 april

vertrouwelijk

STUDIO — BEREIKBAAR

Technisch verdiepende analyse

Ontwerptafel Powerport regio Moerdijk

Opdrachtgever:

Kopgroep Powerport regio Moerdijk

Auteurs:

**Dona Stedenbouw, Studio Bereikbaar
en Strategy Unit**

Datum:

25 april 2024

DONASTEDENBOUW

**STUDIO —
BEREIKBAAR**

**Strategy
Unit**

50% versie tbv kernteam 30 april

Ontwerptafel Powerport regio Moerdijk

Via de ontwikkelstrategie voor de Stedelijke Regio Breda-Tilburg (SRBT) en in het ruimtelijk voorstel van Provincie Noord-Brabant kwamen de omgevingskwaliteit en leefbaarheid van Powerport regio Moerdijk (Moerdijk, Drimmelen en Geertruidenberg) op de agenda. Powerport regio Moerdijk speelt nu en in de toekomst een sleutelrol in de (inter)nationale en regionale energie-opgaven. Bovenregionale energie-infrastructuren (zoals aanlanding wind op zee, waterstoffabrieken, elektriciteitsproductie, Delta Rhine Corridor, batterijen en de ontsluiting van duurzame warmte) maken van Powerport regio Moerdijk een essentieel knooppunt voor de energietransitie. Ook na 2030 zullen aanvullende energie- én grondstoffeninfrastructuur projecten in deze omgeving landen. Daarnaast spelen andere opgaven op het gebied van de circulaire economie, landbouwtransitie, bedrijventerreinontwikkeling, verduurzaming aanwezig industrie, huisvesting van arbeidsmigranten, reguliere woningbouw en bereikbaarheid een rol. Deze ontwikkelingen hebben een enorme ruimtelijke, sociale en economische impact net als op de leefbaarheid van dit gebied. Om meer grip en zicht te krijgen op alle ontwikkelingen zijn Rijk, provincie en regio samen een 'Ontwerptafel Powerport regio Moerdijk' gestart.

Inhoudsopgave

Ontwerptafel Powerport regio Moerdijk

Managementsamenvatting	4	Hoofdstuk 7. Open (dorpen)landschap	X
Hoofdstuk 1. Introductie	X	Hoofdstuk 8. Interactie en impact	
Hoofdstuk 2. Context	X	Hoofdstuk 9. Aanbevelingen en vervolg	
Hoofdstuk 3. Brede Welvaart	X	Bijlage • Geraadpleegde personen en bronnen	
Hoofdstuk 4. Haven- en Industriegebied Moerdijk	X		
Hoofdstuk 5. Amergebied Geertruidenberg	X		
Hoofdstuk 6. Stationsgebied Lage Zwaluwe	X		

Ontwerptafel Powerport regio Moerdijk

Managementsamenvatting

Volgt..

01. Introductie



Introductie

1.1. Aanleiding

Tijdens het Bestuurlijk Overleg Leefomgeving (BOL) van rijk en regio in juni 2023, is besloten om de Ontwerptafel Powerport regio Moerdijk op te starten. Dit gebied, dat de gemeenten Moerdijk, Drimmelen en Geertruidenberg omvat, heeft te maken met een flinke uitdagingen, die verband houden met economische ontwikkeling, energietransitie, woningbouw en leefbaarheid en bij elkaar opgeteld een fors ruimtebeslag vragen.

Bedoeling van de Ontwerptafel is om deze ontwikkelingen die op de regio Moerdijk afkomen in samenhang met elkaar te beschouwen en tot gefundeerde integrale afwegingen te komen (zie tekstkader). Dit dient mede als voorbereiding op een nieuw bestuurlijk overleg en opmaat naar gebiedsgerichte uitwerking vanaf medio 2024.

In NOVEX stedelijk Brabant voorzien we een aantal uitdagingen voor de toekomst, op het gebied van de (inter)nationale en regionale energie- en grondstoffentransitie. Dit hangt enerzijds samen met de verduurzaming van de aanwezige sectoren in het gebied zelf en anderzijds met de ligging van Powerport Moerdijk op een al bestaand en verder te versterken en uit te bouwen knooppunt van allerlei energie- en grondstoffenstromen. Voor de regio Moerdijk, Drimmelen en Geertruidenberg betekent dat specifiek dat Rijk en regio gezamenlijk te streven naar een



duurzame inrichting van regio Moerdijk/ Powerport Moerdijk waar omgevingskwaliteit centraal staat, en spreken af dat hiervoor een integrale gebiedsgerichte aanpak voor nodig is. Daarvoor ontwikkelen Rijk en regio, onder regie van de provincie, een ontwerptafel als onderdeel van het Ruimtelijk Voorstel. Op deze ontwerptafel worden ruimte vragende (fysiek en milieu) opgaven van lokaal, regionaal en nationale belang afgewogen. Hierbij wordt ook expliciet het belang van structurele verbetering van de leefbaarheid en toekomstbestendig perspectief voor de inwoners en ondernemers (brede welvaart) meegenomen.

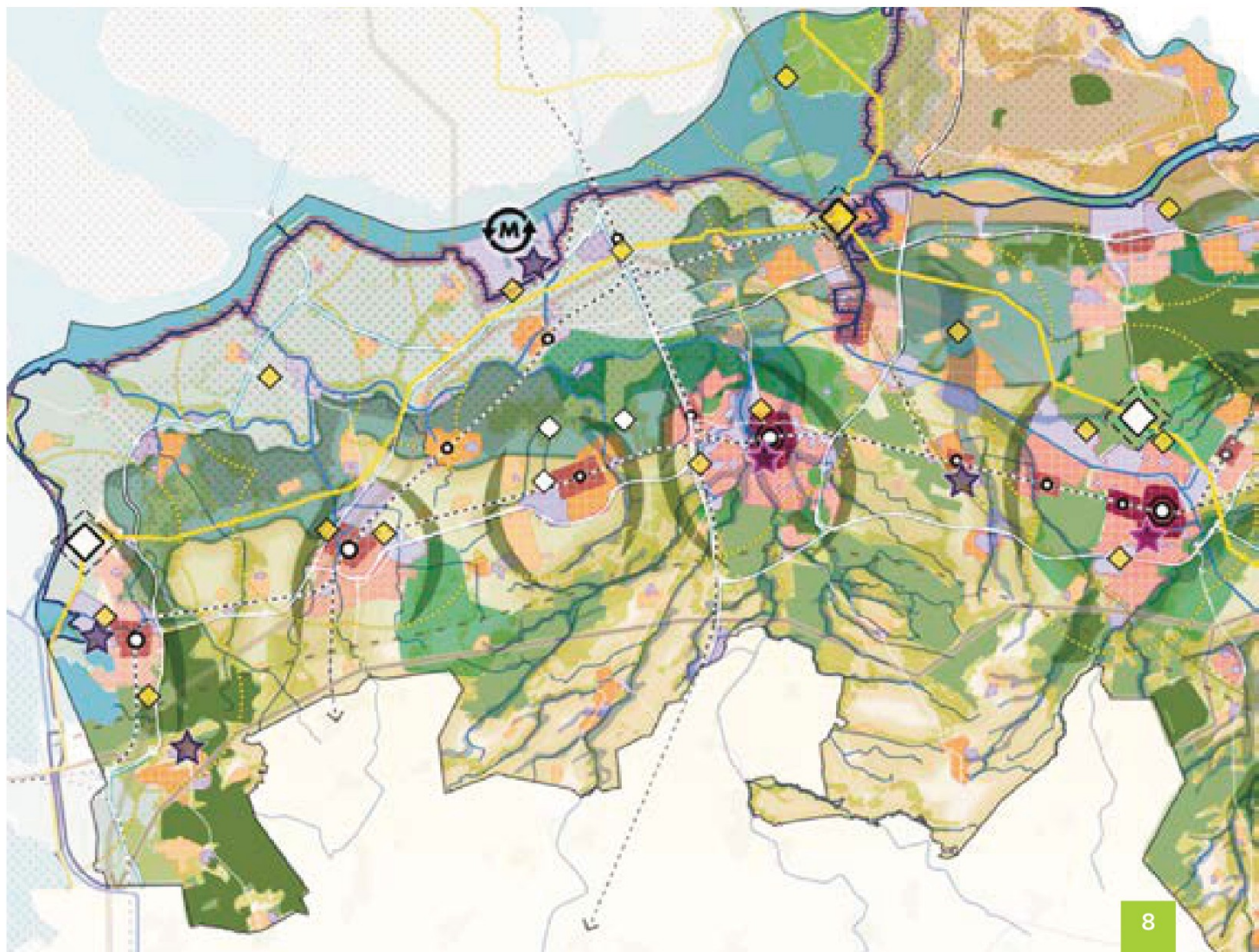
*Bron: Memo aan Provinciale Staten over
Uitkomsten Bestuurlijk overleg Leefomgeving,
23 juni 2023*

Tegen deze achtergrond heeft de Kopgroep Powerport regio Moerdijk gevraagd een technische verdiepende analyse op te stellen. Als consortium van partijen met complementaire kennis en expertise hebben Dona Stedebouw, Studio Bereikbaar en Strategy Unit zich hiervoor ingespannen.

Deze rapportage vormt de schriftelijke weerslag van de Technisch verdiepende analyse en de inspanningen die in dat kader in achterliggende periode zijn verricht. Hierbij is nauw opgetrokken met het Kernteam.

Naast de verwerking van een breed scala aan onderzoeksrapporten en beleidsdocumenten via deskanalyse, zijn er raadplegende gesprekken gevoerd met diverse partijen om expertinzichten te verkrijgen.

Ook hebben in enkele werksessies plaatsgevonden om met een brede groep van professionals uit betrokken organisaties informatie te delen en verwerken.



Introductie

1.2. Vraagstelling

Op het gebied Powerport Moerdijk komen vele ruimtelijke ontwikkelingen af. De Ontwerptafel Powerport regio Moerdijk wil de ruimtelijke ontwikkelingen sturen en daarvoor de juiste keuzes maken op basis van de juiste afwegingen. Uiteindelijk leidend tot een gedeeld toekomstperspectief, voor de uiteindelijke gebiedsinrichting van de Powerport regio Moerdijk. Dat proces start met een eerste Technische verdieping (met een ruimtelijke blik), die bestaat uit een verkenning van beschikbaar aanbod en de te verwachten vraag en verkenning van de consequenties van die keuzes en daarop gebaseerde aanbevelingen. De focus ligt momenteel niet op een gedetailleerde MKBA, maar eerder op het verkrijgen van eerste inzicht in de financiële dynamiek, relevante juridische aspecten en mechanismen bij het benutten van schaarse ruimte.

Doel

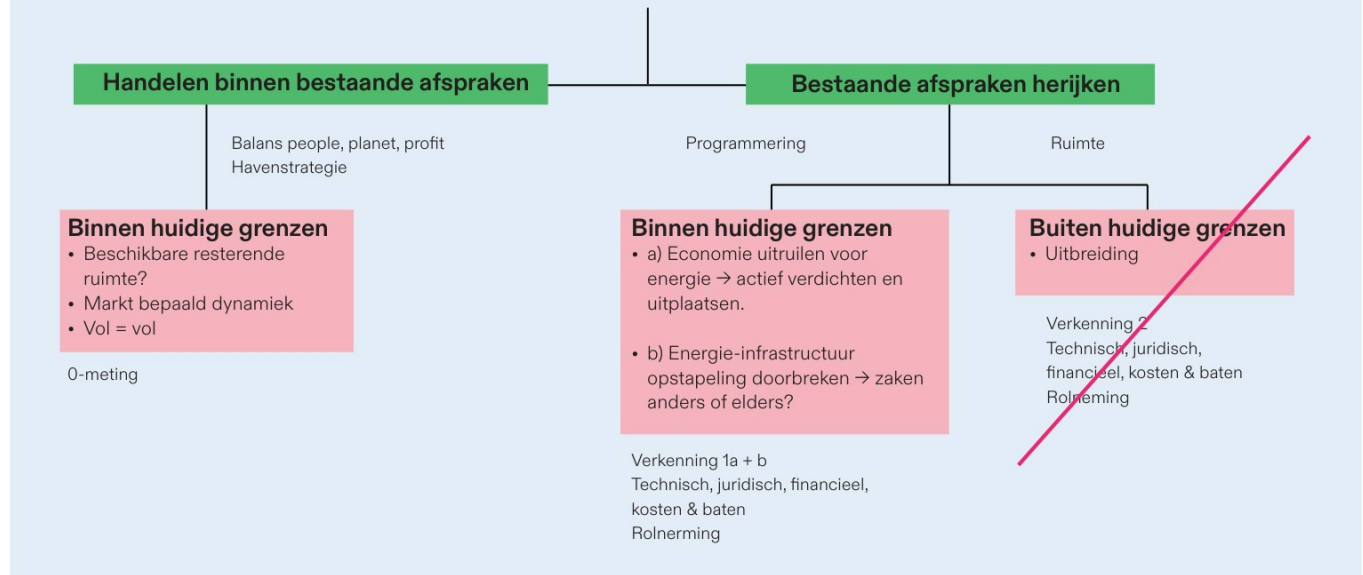
Doel van deze Technische verdieping is om navolgbare financiële economische en juridische afwegingen voor keuzes aan te reiken die leiden tot de bouwstenen voor het vervolg. Bij bouwstenen voor het vervolg betreft het om aspecten, die aanvullende analyse, doorrekening en interpretatie behoeven.

Ontwikkelingen

De ruimtelijke projecten die een beroep willen doen op de schaarse ruimte en bij deze verkenning in ogenschouw worden genomen zijn onder te verdelen in

Resultaat inventarisatie II

Kopgroep 26/09/2023



de volgende categorieën:

1. Ruimte vraag industrie: Bestaande bedrijven, die reeds gevestigd zijn in de regio Moerdijk, maar die ruimte benodigen voor de verduurzaming. Gevraagde ruimte voor nieuwe of uitbreiding circulaire activiteiten in Moerdijkgebied, dat hiervoor beschikt over de daarvoor benodigde milieucategorie: En vraag naar ruimte voor grootschalige logistiek.
2. Elektrificatie: Ruimte die nodig is voor de aanlanding van windparken op zee en de daarbij behorende converterstations. Ruimte voor 380 en 150KV hoogspanningsstations, die nodig zijn om elektrificatie in het gebied en in Nederland mogelijk te maken.
3. Goederenstromen: Benodigde ruimte voor uitbreiding spoornet voor Haven- en Industriegebied Moerdijk, spooreplacement, Truckparking en facilities en huisvesting arbeidsmigranten.
4. Inpassing infrastructuur: Boven- en ondergrondse infrastructuur voor uitbreiding hoogspanningsnet, warmtenet en (aansluiting op) DeltaRijnCorridor.
5. Lokale leefbaarheid: Ruimte voor landschap, voor lokaal MKB, lokale energie- en warmte-initiatieven, lokale mobiliteit en woningbouw.
6. Water en Bodem sturend: Ruimtebehoefte voor klimaat adaptieve ruimtelijke ordening waaronder dijkversterking en gebiedsinrichting met het oog op voor berging en infiltratie regenwater.

Impact op het gebied bepalen

Het gaat om het in beeld brengen van de mogelijke keuzes met bijbehorende ruimtelijke, technische, financiële en juridische consequenties in het gebied, voor de twee primaire deelgebieden 'binnen de hekken':

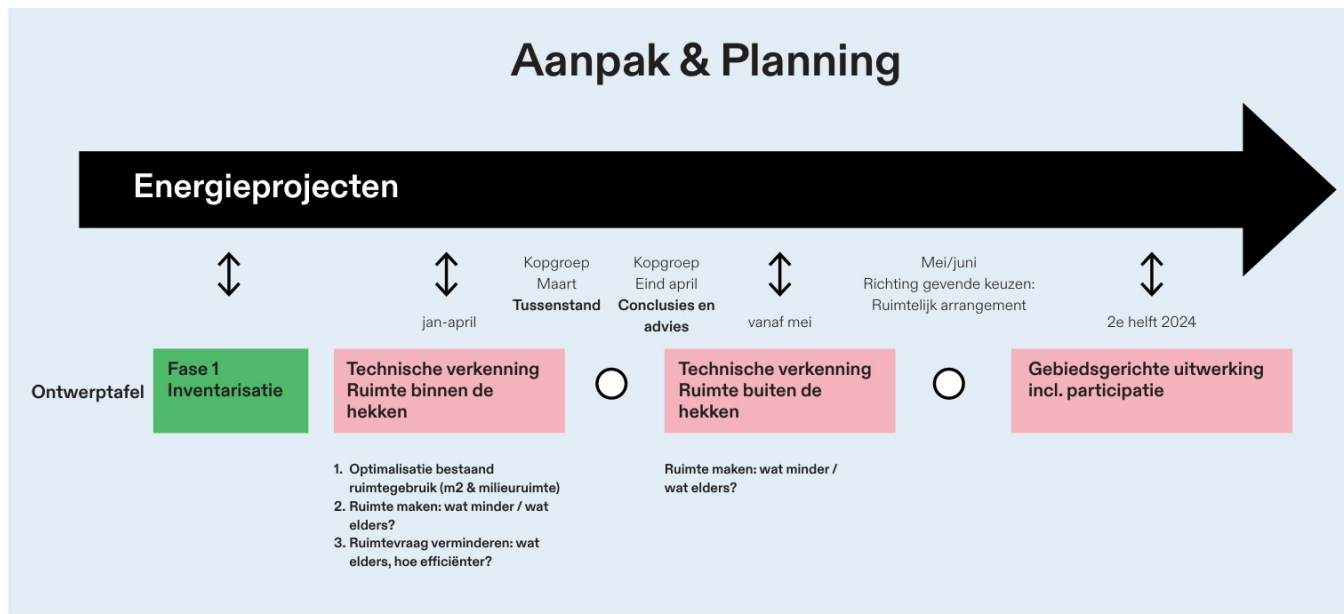
- + Haven- en Industriegebied Moerdijk
- + Amergebied Geertruidenberg

Daarbij kijkend naar actuele mogelijkheden, de mogelijkheden door het vergroten van het beschikbare ruimte-aanbod en/of de mogelijkheden door het beperken van de ruimtevrage van geprogrammeerde projecten. Passendheid is daarbij een belangrijk aspect, daarvoor zijn de bestaande Havenstrategie (duurzame chemie en logistiek), het bestaande profiel van het Ruimtelijk Voorstel (energie en circulaire economie) richtinggevend.

De analyse van de twee andere deelgebieden 'buiten de hekken'

- + Stationsgebied Lage Zwaluwe
- + Open (dorpen)landschap tussen Hollands Diep, Mark en Donge

Brengt de kansen of gevraagde investeringen in beeld als gevolg van de ontwikkelingen in de deelgebieden 'binnen de hekken', alsmede de eigen ontwikkelingen in deze deelgebieden.



De gebiedsgewijze benadering met aandacht voor onderscheiden gebiedskernmerken voor elk van de vier deelgebieden, voorafgegaan door een beschouwing van brede welvaartsontwikkeling, zijn leidend in deze technische verdiepende analyse.

Bevindingen over deze vier deelgebieden krijgen aanscherping door aanvullende inzichten die voortkomen door de beschouwing van de vier afzonderlijke deelgebieden in onderlinge samenhang.

Resultaten van deze verkenning

Deze verkenning levert de volgende resultaten:

- + Inzicht in mogelijkheden voor geplande projecten (bedrijven en functies) binnen actueel beschikbare ruimte (passendheid)
- + Welke bedrijven en functies zijn goed, redelijk of lastig inpasbaar zijn binnen de huidige

afspraken. Met daarbij inzichtelijk de indicatieve financieel-economische gevolgen en juridische consequenties (interpretabel).

- + Inzicht in de mogelijkheden om extra ruimte-aanbod te creëren door bestaande afspraken te herijken en de bijbehorende financieel-economische en juridische consequenties in beeld te brengen, door:
- + Bepaalde bestaande bedrijven en functies in de twee deelgebieden 'binnen de hekken' te intensiveren/optimaliseren, waardoor mogelijk extra ruimte-aanbod ontstaat. (intensiever/optimaler)
- + Bepaalde bestaande bedrijven en functies 'binnen de hekken' uit te plaatsen, die niet aansluiten bij de beoogde bestemming van de huidige gebieden. (uitplaatsing)

- + Inzicht in de mogelijkheden en meedenken over de mogelijkheden om de ruimtevrage te verlagen door bestaande afspraken te herijken over geplande projecten (bedrijven en functies) en:
 - + Aan te geven welke projecten efficiënter en innovatiever kunnen, zodat de ruimte-vraag afneemt. (slimmer, innovatiever en/of efficiënter)
 - + Aan te geven voor welke geplande projecten en functies er mogelijk alternatieve locaties voorhanden zijn. (alternatieve locaties)
- + Zicht op afhankelijkheden: onlosmakelijk met elkaar verbonden functies en/of bedrijven.
- + Het leveren van aanbevelingen in de vorm van aan te reiken bedrijven of functies, die nog nadere doorrekening of impactbepaling behoeven en een mogelijke selectie van uit te plaatsen bedrijven.
- + Het opbouwen van een redeneerlijn Brede Welvaart, die de effecten van de ontwikkelingen op de Brede Welvaart inzichtelijk maakt.

De bovenstaande resultaten leveren een belangrijk deel van de bouwstenen voor de vervolgfase, dat wil zeggen de aspecten eventueel pijnpunten, die aanvullende analyse, doorrekening en interpretatie behoeven.

*Haven- en Industriegebied
Moerdijk en Amergergebied
Geertruidenberg (rood omlijnd)
beschouwen we als 'binnen de
hekkens'*



Introductie

1.3. Leeswijzer

Gebruikswaarde

Voor de Ontwerptafel Powerport regio Moerdijk is een verdiepende verkenning uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn vastgelegd in deze rapportage. Deze rapportage beoogt een bijdrage te leveren aan de volgende zaken (gebruikswaarden):

Informeren

- + Samenhang schetsen van ruimtelijke ontwikkeling in het gebied
- + Zichtbaar maken van de keuzes die hieruit voortvloeien
- + Relatie leggen met betrekking tot brede welvaartsuitdagingen en kansen benoemen voor brede welvaartsverbetering

Beslissen

- + Aanknopingspunten bieden voor vervolgstappen met het ook op beslissingen over toekomstige ruimtelijk-economische ontwikkeling

PM

02. Context

An aerial photograph of a park area. In the foreground, a set of railroad tracks runs diagonally across the frame, surrounded by green grass and yellow wildflowers. A paved path curves through the middle ground, with several modern streetlights. To the right of the path is a large, rectangular greenhouse with a white, translucent covering. Beyond the greenhouse is a calm pond. In the background, there are more greenhouses and some industrial buildings under a cloudy sky. The entire image is overlaid with a grid of white plus signs.

Context

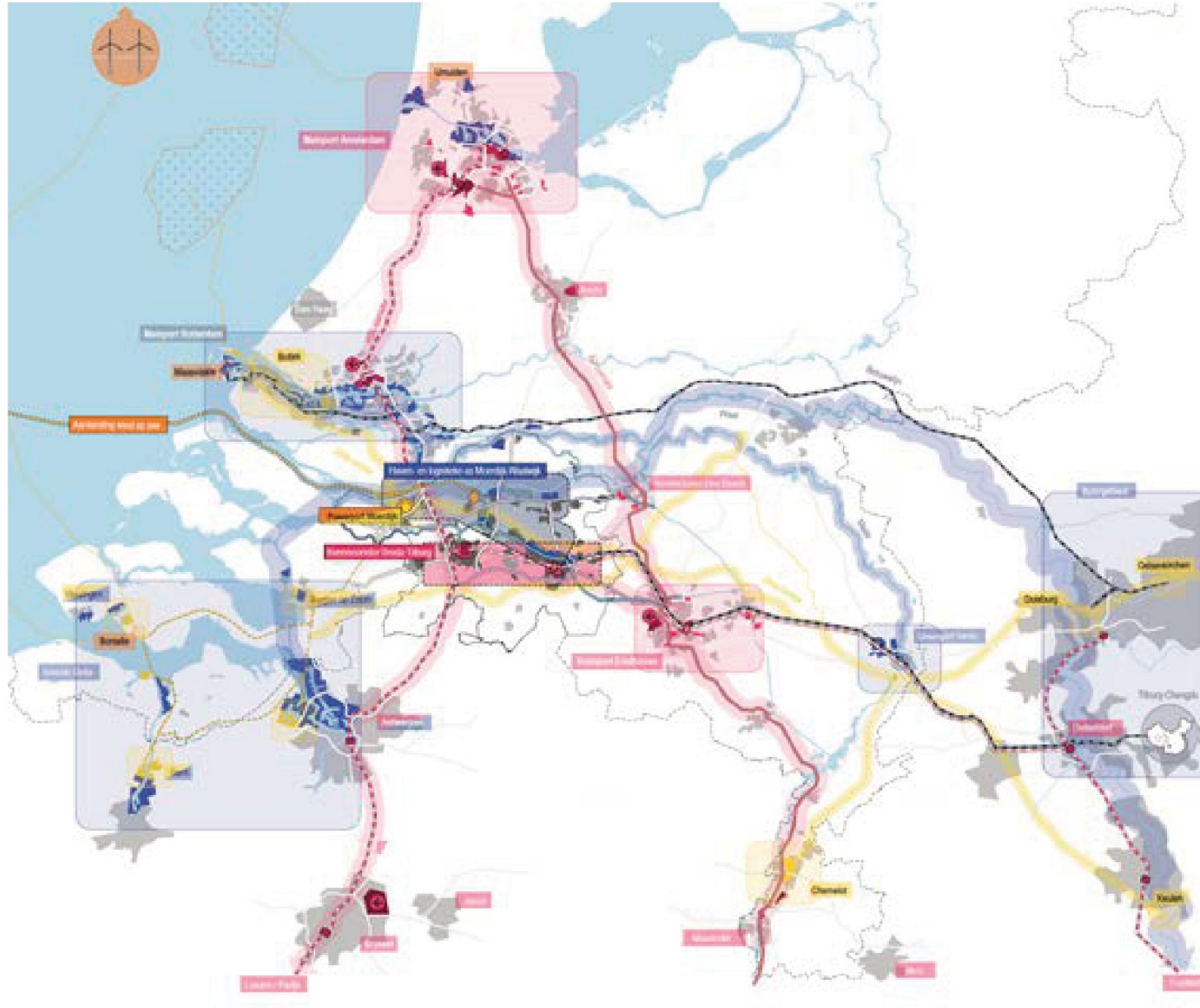
2.1. Gebiedstypering

Geologische typering

- + De regio is gelegen aan een estuarium, de plek waar de Maas en de Rijn van oorsprong zich verbreden en het zoete rivierwater dat ze vanuit het achterland aanvoeren, zich vermengt met zoutwater alvorens uit te monden in de zee.
- + De natte kleigrond overstroomde voor de dijken gebouwd werden twee keer per dag als het vloed was. De scheiding tussen klei- en zandgrond loopt ongeveer van Geertruidenberg over Wageningen en Zevenbergen. Daardoor was het gebied ruraal en vaak onbegaanbaar, wat het tevens geschikt maakte voor gebruik als Zuiderwaterlinie.

Ligging tussen Rotterdam en Antwerpen (Vlaams Nederlandse Delta)

- + Knooppunt van buis, weg, spoor en water.
- + Tussen Havens van Rotterdam, Antwerpen, Zeeland en de Brabantse Stedenrij.
- + Onderdeel van stedelijke regio's SRBT en WBW
- + Kennisclusters Breda en Tilburg gekoppeld aan de maakindustrie op de as Waalwijk - Moerdijk
- + Daardoor: Ruimte vraag grootschalige industrie en logistiek; Groei goederen op het spoor (en spoor-emplacementen).



Jaren 1950-1990

- + Het stationsgebied Lage Zwaluwe (aangelegd in 1883) wordt gemoderniseerd in 1950.
- + In 1952 start de Amercentrale, dan nog enkel een elektriciteitscentrale die steenkool verstoekt.
- + In 1967 wil de Nederlandse regering wil dat de nieuwe raffinaderij van Shell in Nederland terechtkomt. De Nederlandse overheid en Shell gaan met elkaar om de tafel zitten en komen uit op een gebied tussen Zevenbergen, Klundert en Moerdijk.
- + Deze gemeenten zoeken destijds naar mogelijkheden om de migratie van jonge, goedgeschoolde mensen naar het westen tegen te gaan en zijn al van plan om wat kleinschalige industrie aan te trekken op een bescheiden terrein aan het water.
- + In 1968 wordt de Gemeenschappelijke regeling “Buitengaats Industrierrein Moerdijk” vastgesteld door deze drie gemeenten, samen met de gemeente Breda en de provincie Noord-Brabant.
- + Het gebied is strategisch gelegen tussen de havens van Rotterdam, Antwerpen en Zeeland.
- + Bovendien maakt het onderdeel uit van Stedelijke Regio West-Brabant West en ligt het gebied dicht bij de stedelijke regio Breda-Tilburg.
- + De A16, in de jaren, gecompleteerd in 1971 is het aangesloten op het regionale mobiliteitssysteem.
- + De rest van het gebied tussen de rivieren Hollands Diep, de Mark en de Donge is agrarisch, wat



- in de loop van de decennia consolideert en schaalvergroting ondergaat.
- + Ten noordwesten ligt de Biesbosch, een natuur en recreatiegebied tussen de Beneden-Merwede en de Amer.

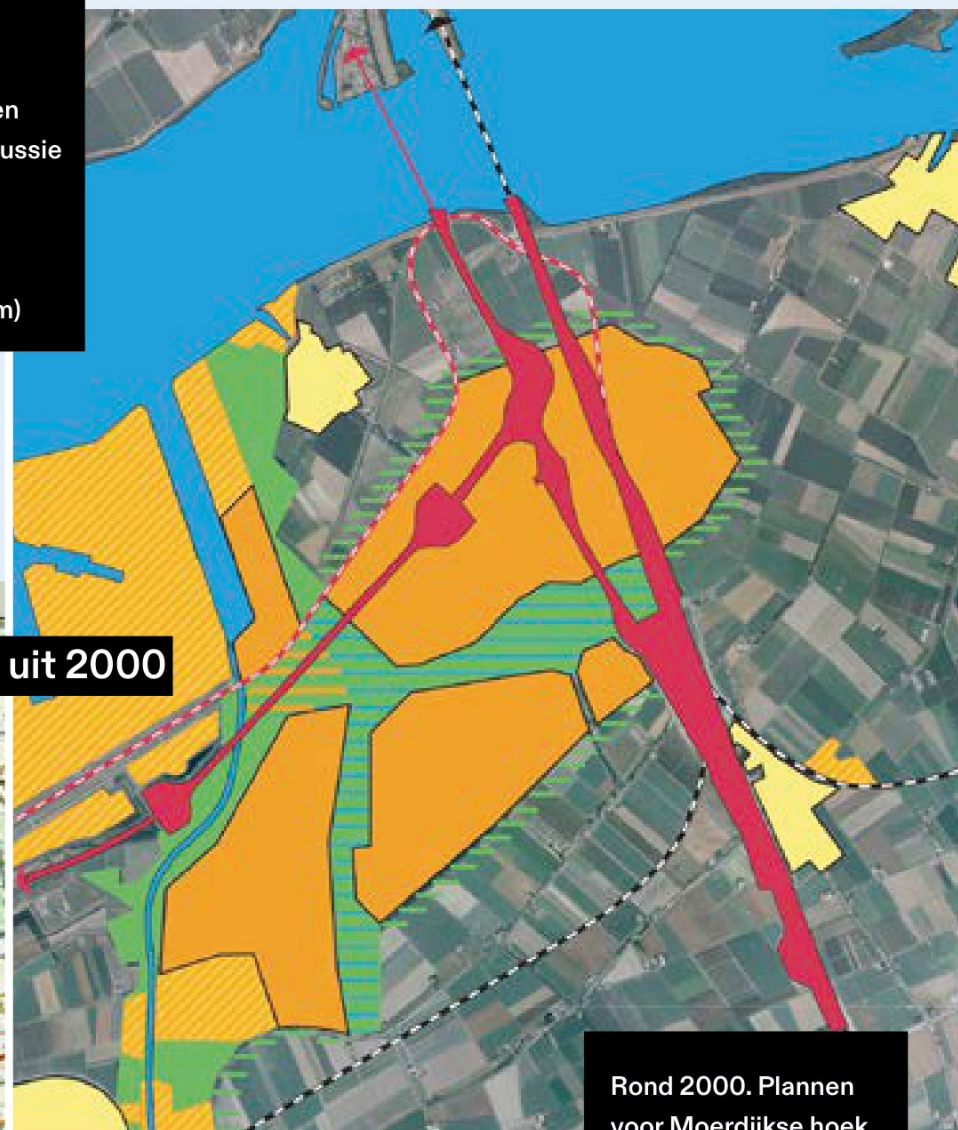


Jaren 1990-2024

- + Sinds 1994 beschermd is het natuurgebied Nationaal Park De Biesbosch beschermd.
- + In 2001 ontstaan plannen voor de ontwikkeling van een grootschalig en vernieuwend bedrijventerrein genaamd de Moerdijkse Hoek.
- + In 2009 ondertekenen Rijk, Provincie en gemeente Moerdijk de overeenkomst Moerdijk MeerMogelijk. Vanaf dat moment wordt er hard gewerkt aan het realiseren van de negen plannen die zowel een impuls geven aan de economie als aan de leefbaarheid.
- + In 2013 verschaft de commissie Nijpels een advies over de toekomst van het gebied; maximaal in zetten op benutten van de economische kansen maar ook de leefbaarheid van de omgeving mee te nemen in de strategie.
- + In 2014 plan Port of Moerdijk 2030, 'het knooppunt van duurzame logistiek en procesindustrie in de Vlaams Nederlandse Delta'. 'Grote beschikbaarheid aan open ruimte voor logistieke, industriële vestigingen met daarenboven de potentie op een aangename leefomgeving.
- + Deze zijn verdeeld in Industrial Park, Ecopark, Seaport, Distriboboulevard & Tradepark en een Servicepoint. Haven en -industriegebied Moerdijk is de vierde zeehaven van Nederland en de tweede containerhaven van Nederland en daarmee van nationaal belang.
- + De Amercentrale levert elektriciteit en nu ook warmtevermogen aan 51.000 huishoudens en tuinbouw en vervangt deels steenkool met biomassa en houtgas.
- + De aanleg van de HSL-Zuid en uitbreiding A16 volgen bij het spoorgebied Lage Zwaluwe
- + In het landschap treedt schaalvergroting op in de agrarische sector. Consolidatie onder bedrijven.



2011:
gezondheids- en
veiligheidsdiscussie
Chemie-Pack
(weglekkende
chemicaliën in
water en bodem)



Plannen uit 2000

Rond 2000. Plannen
voor Moerdijkse hoek
(Mainportontwikkeling
Rotterdam), HSL en
uitbreiding A16)



600ha aan
nieuw
industrieterrein

Figuur 1.1 Zoekgebied bedrijventerrein Moerdijkse Hoek.



2024 plannen

- + Op dit moment (2024) vestigt het haven-industriegebied Moerdijk ongeveer 400 bedrijven, 10.000 werknemers op 2345 hectare.
- + Gebiedsprogramma MoerdijkMeerMogelijk
- + Verduurzaming van het haven- en industriegebied staat op de agenda, dit zorgt voor extra vraag naar elektriciteit vanuit de industrie voor elektrificeren.
- + Rijkscoördinatieregeling
 - + Delta Rhine Corridor
 - + 380kV Station Moerdijk
 - + 380 kV Rilland Tilburg
 - + Waterstofbuisleiding in het bestaande tracé van gasleidingen nu
 - + Buisleidingenstraat Rotterdam-Antwerpen
- + Bodem en water zijn sturend voor nieuwe ontwikkelingen
- + Per 2025 is er een verbod op steenkool en per 2027 stop subsidie op biomassa. Het leveren van warmte aan huishoudens stopt dan ook.
- + Ruimtevrage voor grootschalige logistiek in de vorm van het Logistiek Park Moerdijk wat ontwikkeld zal worden
- + Roode Vaart reserve is een extra stuk ruimte die benut zou kunnen worden aan de oostkant van het gebied.
- + Verbreding van de A27 en renovatie van de Moerdijkbrug, regionaal mobiliteitssysteem SRBT + WBW
- + Transitie agrarisch gebied

BN DeStem 10 mei 2023

Moerdijkse Bode 14 juni 2023

Belangrijke rol voor Powerport Moerdijk



Moerdijk moet een veilige plek blijven

De Moerdijkse gemeenteraad heeft vandaag een motie aangenomen waarin wordt verzocht om de provincie Noord-Brabant te vragen om de Moerdijkse haven te beschermen tegen mogelijke aanvalen van de Amerikaanse marine. De motie is ingediend door de fractie van de VVD.

Roep om integrale aanpak voor energievraagstuk 'DE ENERGIETRANSITIE VINDT HIER PLAATS'



De Amercentrale stopt met leveren stadswarmte aan Breda en Tilburg

BREDA - De Amercentrale in Geertruidenberg stopt per 1 januari 2027 met het leveren van warmte aan het stadsnet van Breda en Tilburg. Als reden geeft exploitant RWE dat per die datum de subsidie op het stoken van biomassa komt te vervallen.

Amercentrale stopt met leveren stadswarmte aan Breda en Tilburg

BREDA - De Amercentrale in Geertruidenberg stopt per 1 januari 2027 met het leveren van warmte aan het stadsnet van Breda en Tilburg. Als reden geeft exploitant RWE dat per die datum de subsidie op het stoken van biomassa komt te vervallen.

Shell belooft CO2-uitstoot Rotterdam en Moerdijk komende jaren te verlagen

Nieuwe grote
ruimteclaims
als gevolg van
knoopfunctie,
nationale
energietransitie
en groei naar
circulaire
economie.



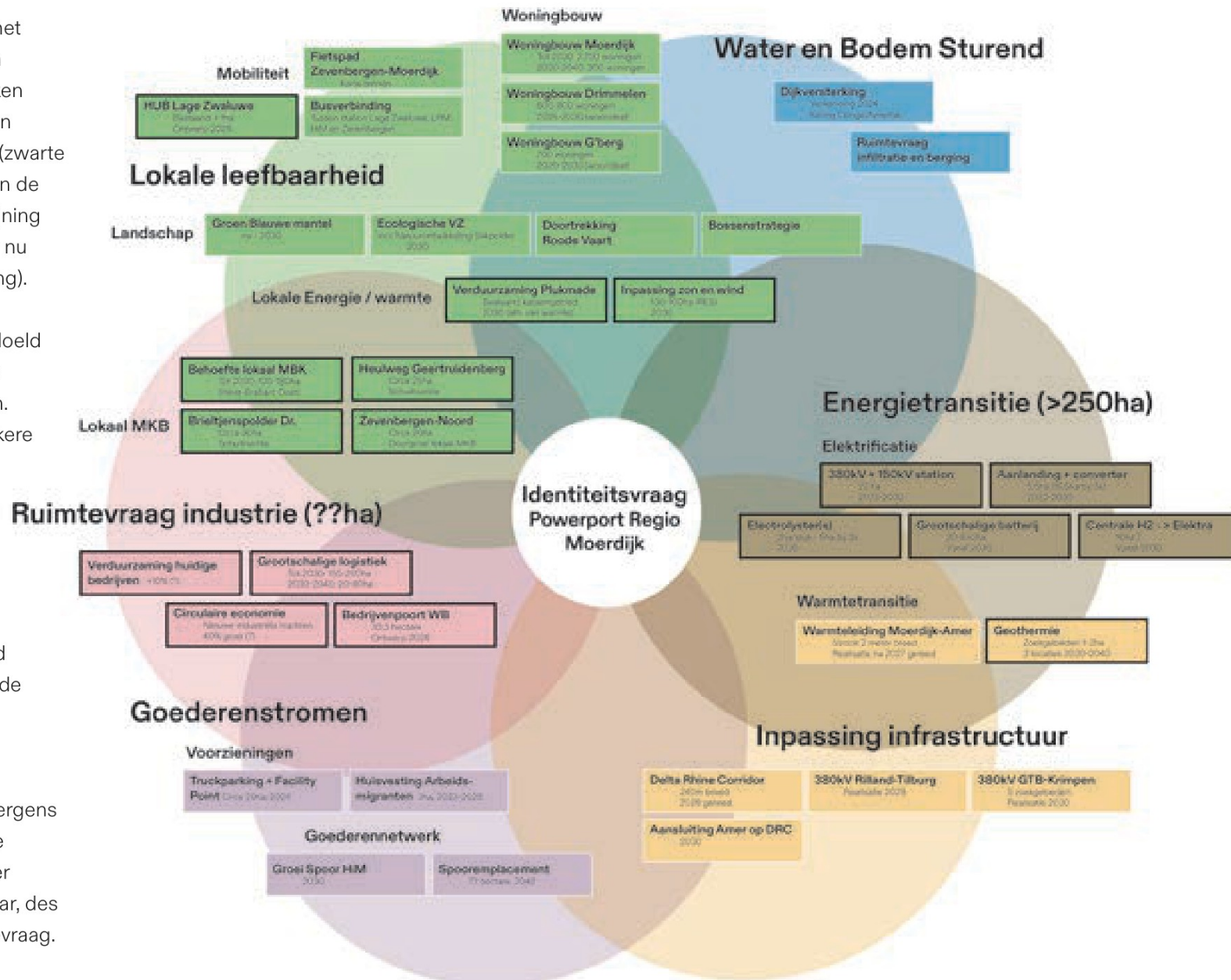
Context

2.2. Opgaven in het gebied

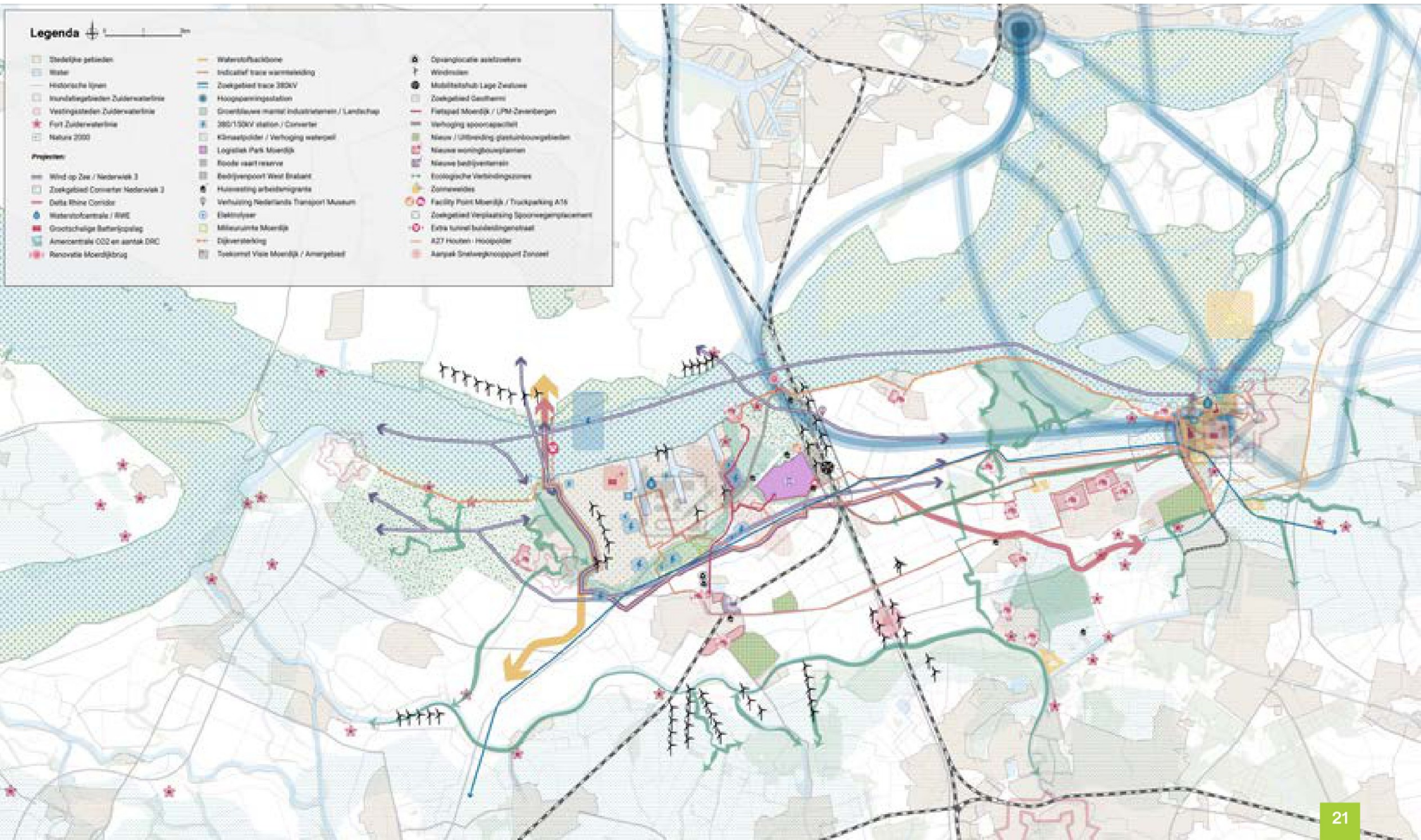
Zie in dit schema het totaaloverzicht van projecten. We maken onderscheid tussen binnen de hekken (zwarte omlijning) en buiten de hekken (witte omlijning - die laten we voor nu buiten beschouwing).

Het schema is bedoeld om gestructureerd overzicht te krijgen. Er zal altijd een zekere overlap zitten in opgaven die beoogd worden met de projecten.

Bovendien is er een afhankelijkheid tussen knoopwaarde (aanwezigheid van energie/infra) en plaatswaarde (aantrekkelijkheid ergens nieuwe industrie te vestigen): hoe meer energie beschikbaar, des te groter de ruimtevraag.



Resultaat van fase 1: >40 projecten op de kaart



2.2.1. Energietransitie

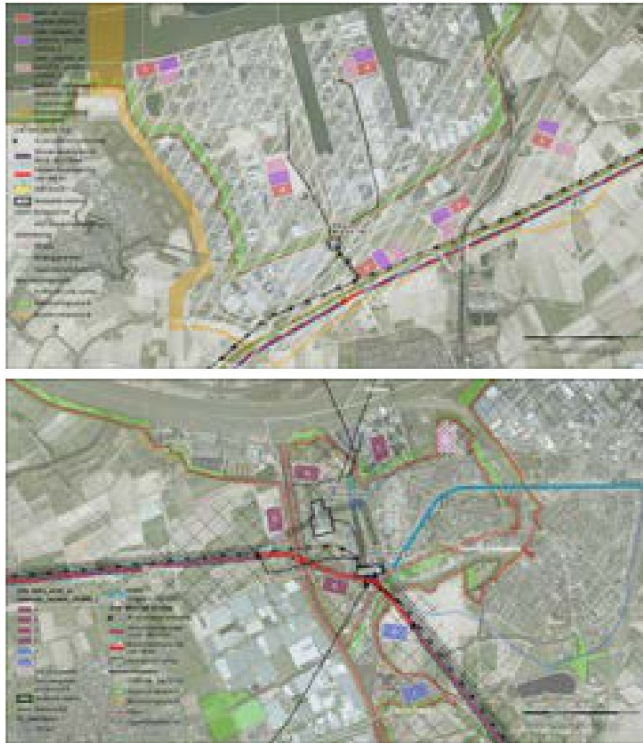
Elektrificatie

Waarom is deze opgave er?

- Realisatie nationale energieopgave ten behoeve van doelen klimaattafels: uitbreiding netcapaciteit, stabiel energienet en verduurzaming industrie.
- Verduurzamen zware chemie/industrie (zoals Shell).
- Netcapaciteit voor bedrijven (ruimte voor vestiging, uitbreiding en verduurzaming), wonen, zorg en onderwijs.

Project E1. 380-150kV station Moerdijk (EZK/TenneT)

- Het beoogde doel van het project is realisatie van een nieuw 380+150kV station in de omgeving van Haven- en industrieterrein Moerdijk. Het project draagt bij aan de volgende opgaven: (A) 380kV-deel: Elektrificatie industrie (met name Shell) en extra aanlandlocatie Wind op Zee in elektronen. (B) 150kV-deel: elektrificatie MKB, oplossen/verminderen transportschaarste voor afname en invoeding grootverbruikers.
- Planning: Gewenste oplevering station: 2027 (idealiter), 2030 (uiterlijk)
- Ruimtegebruik: Circa 20ha oppervlakte, in een rechthoekig plot ivm vaste layout schakeltuin.
- Milieu: Project vormt een forse geluidsbron, met elektromagnetische straling. Op andere plekken in Nederland heeft het milieucategorie 5.1.



Het 380-150kV station (reeds aanwezig in het Amergebied) is een eerste dominosteen in een lange rij met andere energieprojecten:

Project E2. Net op Zee Nederwiek 3 incl. converterstation (EZK/TenneT)

- 380kV geeft ruimte voor aanlanding Wind op Zee (max 3x 2GW).
- Op zee worden geclusterde windmolenparken gebouwd, waaronder Nederwiek 3. De opgewekte

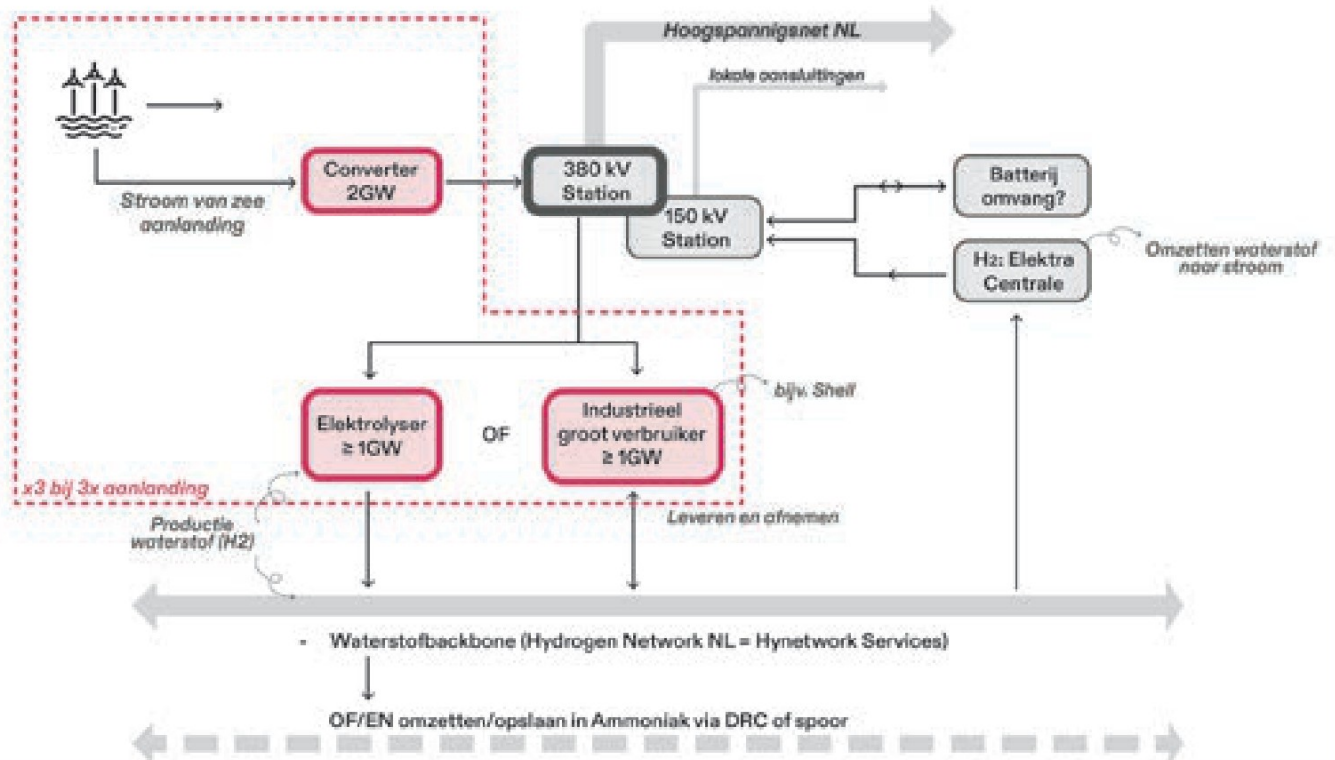
energie vanuit de windmolenparken moet (ondergronds) getransporteerd worden richting transformatorstations (ook wel: aanlanden), waar deze energie omgezet kan worden naar reguliere elektriciteit. Vanuit Nederwiek 3 denkt men aan aanlanding in Moerdijk of Geertruidenberg. Uiteindelijk naar alle waarschijnlijkheid beide nodig. Het beoogde doel van het project is het realiseren van de aanlanding van wind op zee in elektronen. Afbakening is het net op zee, kabeltracé vanaf de kust landinwaarts en de realisatie van een converterstation incl aansluiting op een 380kV-station op land. Het project is nodig om de grote hoeveelheid windenergie die op zee wordt opgewekt in te voeden op het nationale elektriciteitsnet. Binnen het project wordt tevens verkend welke kansen er zijn voor aanlanding na 2030, vanuit de windparken die er in die periode nog op zee gebouwd worden (onderdeel project VAWOZ 2031-2040).

- Planning: realisatie 2030. Tijdige realisatie 380kV station is randvoorwaardelijk voor aanlanding in Moerdijk. Nieuwe station biedt in principe ruimte voor 3 aanlandingen WoZ. Aangezien er in NL nog te weinig 380kV-stations zijn om alle WoZ aan te kunnen landen, streeft het Rijk naar maximale uitnutting bestaande stations. Dat betekent dus 3x ruimtebeslag en milieudruk.

- Ruimtebeslag: Circa 5,5 ha, waarvan een deel schakeltuin in de open lucht en een deel converterstation in een gebouw van ca 25m hoog
- Milieu: Project vormt een forse geluidsbron, met elektromagnetische straling.

“Het 380-150kV station (reeds aanwezig in het Amergebied) is een eerste dominosteen in een lange rij met andere energieprojecten”

Lokale vraag: geluidsruijnte +
milieuruimte cat.5 + m2's +
grootgebruiker



Verdiepende Q&A - Aanlanding Wind op Zee via converter naar 380kv Station

Welke milieucategorie heeft een 380kv station?

Welke voor converter? Geldt dat ook wanneer 380kv wordt gecombineerd met 150kv station?

- Antwoord TenneT: Voor zowel het nieuwe 380 kV station als een 2 GW converterstation milieucategorie 5 van toepassing. Dit is de categorie voor elektriciteitsdistributiebedrijven met een transformatorvermogen van meer dan 1000 MVA (voor 200- 1000 MVA is milieucategorie 4.2 van toepassing). De combinatie met een 150 kV station maakt de milieucategorie niet anders. Mogelijk dat een 150 kV station een lagere categorie heeft als er een lager opgesteld vermogen is aan transformatoren.
- Let op: De relevantie van de milieucategorie is dat het een eerste indruk geeft van aan te houden afstanden tot bijvoorbeeld woningbouw. Bij milieucategorie 5 is dat indicatief 500m vanwege geluid. Dat is dan ook het uitgangspunt bij het bepalen van geschikte locaties. Daarbij wordt 500m aangehouden tot de rand van woonkernen. Bij plaatsing op een industrieterrein mag worden aangenomen dat al geluidsruimte beschikbaar is.
- Let op: De indeling in milieucategorieën wordt aangepast door introductie van de Omgevingswet per 1/1/2024. De milieucategorie is geen wettelijk toetsingskader. Het is een hulpmiddel om inzicht te

geven in ordegrootte tussenafstanden of potentiële relevante effecten. Toetsing aan wettelijke kaders op basis van onderzoek ten behoeve van besluitvorming is hiervoor geëigend.

Is er een maximale afstand waarop converter en 380kv station van elkaar af mogen staan? En waardoor wordt die afstand bepaald?

- Antwoord TenneT: als uitgangspunt geldt dat een converterstation binnen een straal van 6km, en het liefste zo dichtbij mogelijk van een 380 kV station te bouwen. Hoe groter de afstand tussen een converterstation en een 380 kV station, hoe meer elektriciteitsverliezen er optreden. Om de verliezen te compenseren zijn extra compensatiespoelen nodig. Extra compensatiespoelen betekent extra ruimte behoefte en geluidsproductie op één van de stations en extra kosten.

Kunnen meerdere aanlandingen worden aangesloten op één 380kv Station?

- Antwoord TenneT: Ja, dit is echter wel afhankelijk van een aantal factoren: (1) hoeveel ruimte (hoeveel aansluitvelden) er nog vrij is op het 380 kV station, (2) hoeveel ruimte het station heeft om uit te breiden mochten er niet voldoende aansluitvelden zijn, én (3) hoeveel het achterliggende elektriciteitsnet aan kan (bij een te grote toevoer van stroom op het elektriciteitsnet op één plek raakt het elektriciteitsnet overbelast). Voor dit laatste punt

worden netcongestieberekeningen uitgevoerd. Waarbij een gedegen prognose beschikbaar moet zijn van vraag- en aanbodprofielen op het betreffende hoogspanningsstation.

Welke manieren zijn er om het ruimtegebruik van een converter te beperken? Dubbel ruimtegebruik?

- Antwoord EZK: Verwachting is dat een convertor zich niet leent voor multifunctioneel ruimtegebruik gezien zijn omvang (5,5ha.) /hoogte (20 meter) en technische specificaties.
- Antwoord TenneT: Vanuit detailengineering bij projecten voorlopend aan Net op zee Nederwiek 3, is gebleken dat 5,5 ha nodig is om een goed basisontwerp te kunnen maken. Dit is het maximale ruimtebeslag waar vanuit gegaan moet worden voor de realisatie van één converterstation. Dubbel ruimtegebruik is vanwege veiligheidsrisico's niet mogelijk. Het goed functioneren van de assets van TenneT is essentieel voor de leveringszekerheid op het landelijke en Europese hoogspanningsnetwerk. Het risico op uitval van assets moet zo klein mogelijk zijn. Een combinatie van ruimtegebruik door 'daken' van stations te benutten voor andere functies is daarom niet mogelijk.

Ondergrondse kabel tussen convertor en 380kv Station?

- Antwoord TenneT: De kabel tussen het converterstation en het 380 kV station is een

ondergrondse 380 kV-wisselstroom verbinding.

Deze wordt afhankelijk van de route aangelegd volgens open ontgraving, of met een boring.

Als uitgangspunt geldt dat een converterstation binnen een straal van 6km, en het liefste zo dichtbij mogelijk van een 380 kV station te bouwen. Hoe groter de afstand tussen een converterstation en een 380 kV station, hoe meer elektriciteitsverliezen er optreden. Om de verliezen te compenseren zijn extra compensatiespoelen nodig. Extra compensatiespoelen betekent extra ruimte behoefte en geluidsproductie op één van de stations en extra kosten.

Kabel van de aanlanding (gedeelte vóór de converter) kan zonder beperkingen van lengte over land (klopt dat?). Heeft die wel een grote obstakelvrije ruimte nodig / reservering vrije ruimte?

- Antwoord EZK: Klopt, en afhankelijk van de aanlegmethode boren of open ontgraving heeft het tracé z'n beperkingen (boring om de 4 km een mofput en een openontgraving een breedte van 11 meter met beperkingen (geen bebouwing, geen diep wortelende bomen) over langere lengten wordt meestal een open ontgraving toegepast.
- Antwoord TenneT: De kabels voor de netaansluiting van wind op zee zal als ondergrondse gelijkstroomverbinding worden aangelegd. Een gelijkstroomverbinding kan over langere afstanden, grotere vermogens transporteren met aanmerkelijk

kleinere energieverliezen. Er is een maximale lengte aan hoeveel gelijkstroomverbinding aangelegd aaneengesloten aangelegd kan worden. De gelijkstroomkabels worden op land op haspels vervoerd. Hoeveel meter gelijkstroomkabel er op één haspel past heeft te maken met onder andere de aslast van de wegen om de gelijkstroomverbinding te vervoeren. Voor het net op zee project Nederwiek 3 is de schatting dat er zo'n 800 – 1000 meter kabel op aan één stuk vervoerd kan worden. Om de 800 – 1000 m worden deze stukken met elkaar verbonden.

- De route waarlangs de kabelverbinding wordt aangelegd kent een 'obstakelvrije ruimte'. Dit is een beperkte breedte. Er worden voor de aanleg afspraken gemaakt met grondeigenaren over wat wel en niet mag bóven de kabelverbinding. Dit noemen we in een Zakelijk Recht Overeenkomst (ZRO). Voor het Net op zee Nederwiek 3 is de ZRO-strook 7 meter breed. Buiten deze strook is er in principe geen belemmering voor andere activiteiten.

Kan een 380kv station in een kleinere uitvoering dan 20ha worden uitgevoerd? Of in delen?

- Antwoord TenneT: het 380 kV heeft een oppervlakte van circa 12 hectare. Gecombineerd met het nieuw te bouwen 150 kV en 20 kV-station is de benodigde oppervlakte circa 20 hectare. Deze grootte heeft te maken met onder andere het aantal aansluitingen

dat gemaakt moet kunnen worden op het station. Het station kan niet kleiner.

Kunnen we combinaties maken door bijvoorbeeld op het dak van het station een parkeerplaats te realiseren of opslag? (wat zijn de randvoorwaarden?)

- Antwoord TenneT: Nee dat is niet mogelijk. Het goed functioneren van de assets van TenneT is essentieel voor de leveringszekerheid op het landelijke en Europese hoogspanningsnetwerk. Als een verbinding of station uitvalt door een storing of calamiteit heeft dit onacceptabele gevolgen voor het landelijke en Europese netwerk en kunnen delen van Nederland en Europa zonder stroom komen te zitten. Het risico op uitval van assets moet zo klein mogelijk zijn. Een combinatie van ruimtegebruik door 'daken' van stations te benutten voor andere functies is daarom niet mogelijk. Daarnaast wordt een 380/150/20 kV station als Air Isolated Substation (AIS) gebouwd. Dat betekent dat er geen dak aanwezig is op het nieuwe 380/150/20 kV station.

Is een logistiek bedrijf buitendijks op het Haventerrein van dezelfde orde als het hoofdknooppunt voor de nationale energievoorziening voor de komende decennia?

- Antwoord TenneT: Met dit risico wordt inderdaad rekening gehouden. Dit aspect wordt onderzocht in de komende studies voor

milieuonderzoeken, technische haalbaarheid, kosten en toekomstvastheid. In de basis is dit geen beletsel aangezien TenneT een eigen acceptabel overstromingsrisico hanteert en stationslocaties ophoogt waar nodig. In principe is er geen aanleiding te verwachten dat het risico op de buitendijks gelegen haventerreinen niet aanvaardbaar is.

Project E3. Grootschalige electrolysers voor waterstofproductie, met aansluiting op de waterstofbackbone.

- Bij een aanlanding Wind op Zee is het wenselijk om voor minimaal 50% van het vermogen (=1000MW) direct lokaal verbruik te realiseren. Omdat bovendien de verwachting is dat we regelmatig méér windenergie zullen produceren dan er gelijktijdig door consumenten afgenomen kan worden, is inzet van electrolysers waarmee elektriciteit wordt omgezet in waterstofgas gewenst. Waterstofgas kan immers anders dan elektriciteit makkelijker langdurig worden opgeslagen, bijvoorbeeld in lege zoutcavernes en gasvelden. Op die manier kan overtollige elektriciteit langdurig worden opgeslagen.
- Ruimtegebruik: Er zijn nog geen electrolysers in ontwikkeling groter dan 200MW (Shell Hydrogen Holland I - is ca 2 ha groot).

Project E4. Waterstof- elektriciteitscentrale(s), met aansluiting op de waterstofbackbone.

- Uit PEH blijkt dat Moerdijk in beeld is voor waterstofcentrale(s), als flex-centrale om snel bij te kunnen schakelen tijdens momenten waarop de aanvoer van wind- en zonne-energie achterblijft bij de vraag naar elektriciteit. In een dergelijke centrale wordt waterstofgas verbrand om elektriciteit te produceren.

Project E5. Grootschalige batterijen.

- Uit PEH en de recente publicatie van TenneT (Battery Energy Storage Systems (BESS) blijkt dat Moerdijk in beeld is voor grootschalige batterijen, om in te zetten als flexvermogen waarmee pieken en dalen in de productie van duurzame elektriciteit gedempt kunnen worden. Dit draagt bij aan de stabiliteit van het elektriciteitsnet. Voor Brabant wordt 1000-2000 MW batterijopslag nodig geacht in 2030.
- Voorkeuren: (1) Dichtbij wind- en zonneparken omdat hier veel productie is en elektriciteit direct opgeslagen kan worden. (2) Zo dicht mogelijk bij bestaande hoogspanningsstations vanwege kortere kabels en lagere kosten. Niet onder hoogspanningslijnen of over hoogspanningskabels, vanwege bedrijfszekerheid en werkbaarheid. (4) Niet waar TenneT in de toekomst een station (mogelijk) wil uitbreiden of nieuw bouwen.
- Ruimtegebruik: Uitgaande van het ruimtebeslag van

de grootste batterij van Nederland (Giga Buffalo), betekent dit 0,5 ha per 25MW opslag, dus 20 ha voor 1000 MW en 40 ha voor 2000 MW.

Verdiepende Q&A - Projecten energietransitie

Welke milieucat. hebben Elektrolyser(s); Grootschalige batterijopslag; H2 Elektriciteits centrale (kunnen deze ook buiten gezonde bedrijventerrein?)

- Antwoord EZK: Milieucategorieën voor dit soort nieuwe energie-infra bestaan nog niet. Verwachting is dat bij aanvragen op dit moment uitbundig onderzoek gedaan moet worden, case by case.
- Antwoord TenneT: Voor TenneT is relevant dat bepaalde gevaarlijke activiteiten op voldoende (veiligheids)afstand komen van haar assets (station en verbindingen) in verband met uitval door ontploffing van omliggende gevaarlijke activiteiten. Dat is normaliter 50 meter maar bij waterstof is dat 150 meter. Deze afstanden worden momenteel verwerkt in TenneT beleid. Voor batterijen is nog geen afstand bepaald (maar een bepaalde afstand zal wel nodig zijn).

Wie gaat elektrolyser initiëren?

- Antwoord EZK: Dit wordt door private partijen geïnitieerd. Mocht een grote partij plannen hebben voor elektrolyse, dan is het essentieel om duidelijk



Voorbeeld: 380 KV station Rilland in aanbouw (circa 20 Ha)



Impressie tijdelijke boorinstallatie geothermie en voorbeeld gerealiseerd geothermie centrale Andijk. Hier 3 locaties beoogd



Impressie waterstoffabriek. Hier max 3 beoogd
Circa 20 ha per stuk.

- 8. Electrolyse buildings
- 9. Purification system
- 10. Hydrogen
- 11. Heat integration ready
- 12. Cooling
- 13. Oxygen



Impressie converterstation aanlanding wind uit zee. Hier max 3 beoogd, circa 5 ha per stuk



Giga Buffalo

Giga Rhiso

Impressie batterijopslag Lelystad. Hier beoogd circa 80 ha



Impressie aanleg buisleidingenstraat

te hebben of deze partij waterstof produceert voor eigen verbruik of in het belang van het energiesysteem. Laatste gevallen zullen nodig zijn voor balans in het energiesysteem. Als er weinig stroom vanuit wind/zon is moet een baseload aan stroom worden voorzien door middel van waterstofcentrales (zie PEH).

Is de nabijheid van en aansluiting op de waterstof backbone relevant voor de locatiekeuze voor elektrolyser? Of is dat met een kabel eenvoudig en zonder complexe reserveringen aan te sluiten?

- Antwoord EZK: Nog niet verder uitgezocht. Vermoedelijk wordt een electrolyser met een buisleiding aangesloten aan de backbone, dus hoe dichterbij de electrolyser hoe lager de kosten en des te beter de business case. Vergelijkbaar met zonneweides/windparken zo dicht mogelijk plaatsen bij elektriciteitsstation.

Wat is de omvang van de installaties: elektrolyser.

- Zie <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2023-06/Bijlagenboek-Integrale-Effectenanalyse-2-juni-2023-Programma-Energiehoofdstructuur.pdf>.
- 10 ha /1 GW. Aanlanding van 2GW = 20 ha elektrolyser.

Wat is de omvang van de installaties: H2 Elektriciteitscentrale

- Antwoord EZK: Verwachting is dat dit vergelijkbaar

is met conventionele elektriciteitscentrales.

Batterijopslag: kan 80 ha ook kleiner? Onder welke condities / wat is daarvoor nodig?

- Antwoord EZK: Dit hangt af van de aannames vanuit PEH, niet verder uitgezocht.

Kan de batterijopslag ook elders worden geplaatst en met een kabel worden verbonden? Kan dat op een dak? (brandgevaar? gewicht ivm daklast?) Of op een locatie buiten Powerport? Is een kostenafweging daarbij aan orde of zelfs bepalend voor keuzes?

- Antwoord TenneT: batterijopslag is voor TenneT een klantaansluiting. Voor TenneT is relevant dat bepaalde gevaarlijke activiteiten op voldoende (veiligheids)afstand komen van haar assets (station en verbindingen) ivm uitval door ontploffing van omliggende gevaarlijke activiteiten. Voor batterijen is nog geen afstand bepaald, maar een bepaalde afstand zal wel nodig zijn.
- Batterijopslag op het dak van een station is niet mogelijk. In verband met veiligheidsoverwegingen worden ruimtelijke combinaties met het assets van TenneT niet gemaakt. Het goed functioneren van de assets van TenneT is essentieel voor de leveringszekerheid op het landelijke en Europese hoogspanningsnetwerk. Als een verbinding of station uitvalt door een storing of calamiteit heeft dit onacceptabele gevolgen voor het landelijke en

Europese netwerk en kunnen delen van Nederland en Europa zonder stroom zitten. Het risico op uitval van assets moet zo klein mogelijk zijn. Een combinatie van ruimtegebruik door 'daken' van stations te benutten voor andere functies is daarom niet mogelijk. Daarbij is een dergelijke combinatie ook

Warmtetransitie

Waarom is deze opgave er?

- Transitie naar duurzame energiebronnen.
- Veiligstellen voldoende warmte voor regionaal warmtenet. Benutten van restwarmte uit de industrie (Amernet). Uitbreiden aansluitingen warmtenet tbv warmtetransitie.

Project E6. Warmteleiding Moerdijk-Amernet (Brabantleiding)

- Het beoogde doel van het project is de realisatie van een warmteleiding van Attero Moerdijk naar het Amernet. Noodzakelijk voor continuering warmtelevering aan bestaand warmtenet met ca 51.000 huishoudens (belang Ennatuurlijk, PNB en aangesloten gemeenten). Biedt kansen voor aansluiting woningen in Moerdijk, Drimmelen en Geertruidenberg langs het tracé. Alleen lokaal van toegevoegde waarde als er ook nieuwe aansluitingen op het warmtenet gerealiseerd kunnen worden in onze gemeente. Eerste



verkenning van de businesscase daarop leert echter dat daar een forse eigen bijdrage in de aansluitkosten per woning mee gemoeid gaat: BAK €20-30K per huishouden. BAK moet terug naar <10K wil het financieel een beter alternatief zijn dan individuele transitie naar aardgasvrij.

- Planning: Realisatie gewenst zsm na 2027. Ennatuurlijk heeft engineering stilgelegd ivm aankondiging WCW (verlangt 51% aandeel publiek op warmtebuis. Welke overheid pakt dit op?)
- Ruimtegebruik: Ondergrondse buisleiding in een strook (obstakelvrije zone) van 1-2 meter breedte.

Project E7. Geothermieproject Amernet (Ennatuurlijk)

- Het beoogde doel van het project is het realiseren van 3x2 geothermiedoubletten (3 putlocaties met ieder 2 doubletten) als bron van duurzame warmte voor het Amernet.
- Ruimtegebruik: Bovengronds 1-2 ha per locatie tijdens realisatie bron, na realisatie ca 1 ha voor opstallen en werkterrein.

Verdiepende Q&A - Warmte

Geothermie onder LPM, Roode Vaart Reserve en HiM. Concurrereert deze ruimtevraag met converterstation / elektrolyser, etc.?

- Nee, boorunits (3 locaties) zijn relatief klein (<1 ha) en het gaat om dieper liggende aardlagen. Daarbovenop kunnen leidingen liggen.

Combinatie met DRC mogelijk?

- Buisleiding warmte kan niet gecombineerd worden met DRC, maar het tracé voor warmte kan wel nét buiten die van de DRC.

2.2.2. Inpassing infrastructuur

1. Delta Rhine Corridor (private ontwikkeling)

- Realisatie van een nieuwe buisleidingenstraat tussen Rotterdam, Moerdijk en Chemelot/ Ruhrgebied. Buisleidingen voor CO₂, waterstof, aardgas, propeen, LPG, ammoniak e.a. Drijfveer is om de industrie te kunnen laten verduurzamen en de handelspositie met het Europese achterland te versterken.
- Planning: project gereed in Q3 2028.
- Ruimtegebruik: Reserveringenstrook is ca 240m breed, beoogde buisleidingenstrook ca 60m. Ondergronds. Na realisatie resteert een



open (onbegroeide) strook in het landschap. Te onderzoeken koppelkansen (in het kader van efficiënt ruimtegebruik):

- Aanlanding WoZ (kabeltracés via DRC)
- Gelijktijdige realisatie en trasering warmteleiding Moerdijk-Amernet
- Bestaande buisleidingen om te leggen in de DRC (er ligt bijv. een naftaleiding in dezelfde richting, die op enkele plekken <50cm onder maaiveld ligt).
- Extra tunnel in buisleidingenstraat onder het Hollands Diep realiseren, zodat ook toekomstig benodigde leidingen (grondstoffentransitie) nog eenvoudig gerealiseerd kunnen worden.

Verdiepende Q&A - Delta Rhine Corridor

Locatie van het tracé ligt binnen de gemeente

Moerdijk - Drimmelen - Geertruidenberg vast?

- Antwoord EZK: we volgen in principe de SVB (structuurvisie buisleidingen) strook waarbij het mogelijk is dat we soms buiten de SVB strook moeten als daar aandachtspunten zijn die dit afdwingen. Bijvoorbeeld er staat een bouwwerk net naast of op de SVB strook of de SVB strook is vol.
- Antwoord TenneT: Nee, het tracé ligt nog niet vast. Momenteel wordt de concept-NRD geschreven. Het uitgangspunt voor tracering van de gelijkstroomkabels is dat deze de SVB-strook volgen. Door ruimtegebrek in de strook kan afgeweken worden van de gereserveerde ruimte binnen de SVB-strook.

Locaties van de T-stukken (plek waar aangetakt kan worden) nog niet. Wie en hoe worden die keuzes gemaakt? Waar komen de aansluitpunten?

- Antwoord EZK: er zullen binnen de provincies meerdere afsluitlocaties worden aangelegd. Als het om waterstof gaat is er een minimum afname nodig met een bepaalde omvang van een industrieel cluster. Waar de t-stukken komen is nog niet bepaald. Dit zal wel worden onderzocht. Ook zullen er lokale netwerken nodig zijn. Dit is in deze fase van het project nog niet in onderzoek.
- Antwoord TenneT: Momenteel wordt binnen

VAWOZ 2031-2040 gekeken naar aanlandingen, converterstationslocaties en de aftakkingen van de DRC/SVB-strook naar die betreffende converterstationslocaties. De aanlandlocaties die worden onderzocht voor aanlandingen via de SVB-strook (ook in het kader van systeemstudie) zijn Tilburg, Maasbracht en Graetheide.

Kunnen we combineren met lokale leidingen, zijnde geen gevaarlijke stoffen?

- Antwoord EZK: in principe niet. DRC is voor transport gevaarlijke stoffen. Warmte is geen gevaarlijke stof. Er is wel vanuit gemeenten het verzoek gekomen of er uitvoeringskansen zijn door bijvoorbeeld met dezelfde apparatuur gelijktijdig te boren bij complexe punten. Wij verzamelen deze informatie wel voor het project. In principe komen deze andere pijpleidingen buiten de SVB strook te liggen. Een warmteleiding zal dus niet in het tracé komen van de DRC, maar kan wel net daarbuiten. EZK collega's hebben aangegeven dat het in dit soort gevallen wel belangrijk is om al een initiatiefnemer op het oog te hebben.

Breedte van tracé?

- Antwoord EZK: De SVB strook is 70 meter. Op sommige punten is het smaller (flessenhalsen). De exacte positie van de SVB strook kan worden gevonden op ruimtelijke plannen.nl.
- Antwoord TenneT: De SVB-strook kent op alle

locaties waar voldoende ruimte beschikbaar is een strookbreedte van 70 meter. Op sommige locaties is deze strook breder (bv bij rivierkruisingen) of smaller (bv door aanwezigheid bebouwing).

- De daadwerkelijke breedte van de bundeling aan modaliteiten hangt af van aantal DC-kabels (max. 3) en de uitkomst van het lopende onderzoek naar onderlinge beïnvloeding van gelijkstroomkabels en buisleidingen en de daaruit voortvloeiende minimale onderlinge afstand.

Wanneer gereed?

- Antwoord EZK: 2028 is de gepubliceerde planningsdatum. We wachten nog op een aangepaste planning van Gasunie die waarschijnlijk vertraging zal laten zien.
- Antwoord TenneT: Het onshore deel van een offshore GCS (Grid Connection System) is gekoppeld aan VAWOZ 2031-2040. 2028 is dus geen vereiste voor gelijkstroomkabels.

Welke stoffen worden er in getransporteerd?

- Antwoord: CO₂, Waterstof (Gasunie), Gelijkstroomverbindingen (Tennet),(Ammoniak vooralsnog geen sluitende businesscase).
- Antwoord EZK: Correctie voor ammoniak: vooralsnog geen vastgesteld beleidskader (hier wordt aan gewerkt).

DRC is private investering (weliswaar van o.a gasunie).

Hoe hebben we vanuit publieke belangen invloed op keuzes?

- Antwoord EZK: Ja, EZK werkt samen met Gasunie en TenneT samen. De overheid heeft een coördinerende rol en is ook het bevoegd gezag (EZK en BZK). Directie realisatie energietransitie (binnen DG klimaat & energie) houdt zich bezig met ruimtelijke ordening en inpassing, heeft ook doorlopend contact met lokale overheden.

Raakvlakken met

- Waterstofnetwerken en CO2 en aansluiten daarvan op HiM en Amer/RWE
- Inpassingsvraagstuk leiding (tijdens aanleg graafwerkzaamheden, daarna obstakelvrije zone). Met name in Kattenkraam (ten noorden van Zevenbergse Hoek) zit een knelpunt met woningbouw = gat in het lint.

Moerdijk en Rotterdam ook onderdeel van het project Waterstofnetwerk Zuidwest-Nederland. Dit is echter in mei 2023 aangepast. Het tracé tussen Moerdijk en Rotterdam wordt nu onderdeel van het project Delta Rhine Corridor.

- Ruimtebeslag. Beperkt tot tracé bestaande ondergrondse aardgastransportleiding in de LSNEDbuisleidingenstraat en enkele bovengrondse afsluiterlocaties binnen dat tracé.



13. 380kV Zuid-West Oost Rilland-Tilburg (TenneT)

- Nieuwe 380 kV hoogspanningsverbinding tussen de energiecentrales in Vlissingen en Borssele en de aansluiting bij Tilburg. Oostkant van dit traject loopt tussen Rilland en Tilburg.
- Planning: Tracébesluit genomen, realisatie 2028/2029
- Ruimtegebruik: Hoogspanningslijn bovengronds parallel aan bestaande 150kV-tracé. Voorkeurstacé

van bewoners en gemeente om buurtschap Kattenkraam heen van tafel geveegd door Rijk/ TenneT omwille van voorkomen van (geringe) meerkosten. Dat heeft veel kwaad bloed gezet bij bewoners en politiek.

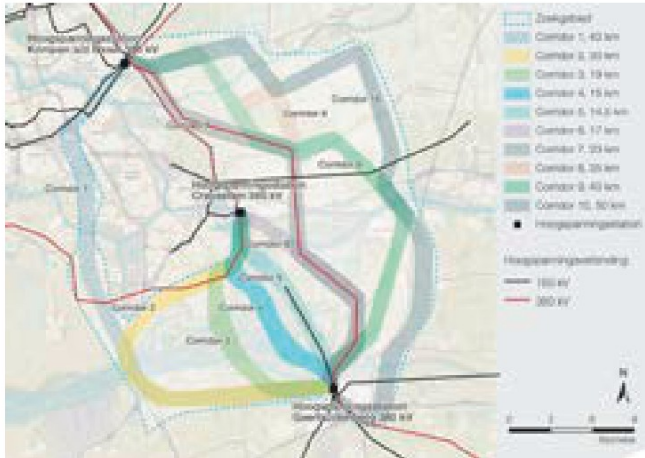
Verdiepende Q&A - Hoogspanningstrace 380kv Rilland-Tilburg

Kunnen de masten gecombineerd worden gebruikt? Ook voor GTB- Krimpen/Craijenstein

- Antwoord TenneT: Het combineren van de nieuwe 380 kV-verbinding met de bestaande 380 kV-verbinding tussen Geertruidenberg en Krimpen aan den IJssel in één mast is niet mogelijk. De reden is dat deze verbindingen onderdeel zijn van de landelijke 380 kV-ring en daarmee van de hoofdstructuur van het Europese net. Bij combineren van meerdere 380 kV-verbindingen in de landelijke ring ontstaat de mogelijkheid dat een enkel incident leidt tot uitval van meerdere verbindingen. Dit kan leiden tot cascade-effecten binnen het Nederlandse en zelfs het Europese net. Dit brengt de leveringszekerheid in gevaar en is daarom niet toegestaan. Aangezien de nieuwe verbinding onderdeel wordt van de landelijke 380 kV-ring, is het niet mogelijk om deze te combineren met andere 380kV verbindingen. Combineren met 150 kV-verbindingen is in principe wel mogelijk.

12. Waterstofnetwerk Zuidwest-Nederland (Hynetwork Services, GasUnie)

- Het beoogde doel van dit project is een (inter) nationaal transportnetwerk voor waterstofgas aan te leggen. Het uitgangspunt voor dit waterstofnetwerk is het hergebruik van bestaande leidingen die nu nog in gebruik zijn voor aardgastransport. Waar dit niet mogelijk is, komen nieuwe leidingen onder de grond. In eerste instantie was het tracé tussen



14. 380kV Geertruidenberg – Krimpen aan den IJssel of Crayestein (EZK/TenneT)

- In 2030 dreigt er op de hoogspanningsverbinding tussen Geertruidenberg en Krimpen aan den IJssel een knelpunt te ontstaan. Daarom is het nodig om een nieuwe hoogspanningsverbinding tussen de hoogspanningsstations in Geertruidenberg en Krimpen aan den IJssel of tussen hoogspanningsstations Geertruidenberg en Crayestein te bouwen. De nieuwe verbinding sluit aan op het bestaande 380 kV-hoogspanningsstation van Geertruidenberg.
- Planning: Realisatie 2030
- Ruimtegebruik: In de NRD staat dat er tien hoofdroutes (corridors) worden onderzocht. Dat zijn vijf routes tussen Geertruidenberg en Krimpen aan den IJssel en vijf routes tussen

Geertruidenberg en Crayestein. Op dit moment zijn de routes nog stroken van ongeveer 1.200 meter breed. Ze geven globaal de locatie van een mogelijke verbinding aan. Tracé moet altijd bovengronds worden aangelegd. Alleen in uitzonderlijke gevallen kunnen korte stukken hoogspanningsverbinding ondergronds aangelegd worden. Het combineren van de nieuwe 380 kV-verbinding met de bestaande 380 kV-verbinding tussen Geertruidenberg en Krimpen aan den IJssel in één mast is niet mogelijk. Combineren met 150 kV-verbindingen is in principe wel mogelijk.

Verdiepende Q&A - Hoogspanningstrace Krimpen-Crayenstein

Hoe lang kan het tracé ondergronds?

- Antwoord TenneT: De nieuwe 380kV hoogspanningsverbinding zal, net als de bestaande 380kV-hoogspanningsverbinding tussen Geertruidenberg en Krimpen aan den IJssel, onderdeel uitmaken van het landelijke 380kV-transportnetwerk. Dit is de hoofdstructuur van het Nederlandse en Europese elektriciteitsnetwerk. Dit betekent dat het goed functioneren van deze verbinding essentieel is voor de leveringszekerheid op het landelijke en het Europese hoogspanningsnetwerk. Als een hoogspanningsverbinding op het landelijke 380kV-

netwerk uitvalt (door storing of calamiteiten) heeft dit onacceptabele gevolgen voor het landelijke en Europese netwerk en kunnen delen van Nederland en Europa zonder stroom komen te zitten. Daarom moet het risico op uitval zo klein mogelijk zijn.

- Bij het ondergronds brengen van 380kV-verbindingen is het risico op storingen groter en is ook het opsporen en oplossen van de storingen vele malen moeilijker dan bij een bovengrondse verbinding. Daarom is het uitgangspunt dat 380kV-verbindingen op het landelijk transportnet bovengronds gerealiseerd worden. Dit is in lijn met het Programma Energiehoofdstructuur (PEH) waarin is vastgelegd dat verbindingen van 220 kV en hoger in principe altijd bovengronds worden aangelegd.
- In Nederland zijn, bij wijze van pilot, op een zeer beperkt aantal locaties 380kV-kabels op kortere afstand toegepast. Er is 20 kilometer kabel toegepast in het Randstad 380kV-project, een hoogspanningsverbinding tussen Wateringen en Beverwijk. Hierbij is uitgebreid onderzoek gedaan naar de effecten in het elektriciteitsnet (stabiliteit), de storingsgevoeligheid (beschikbaarheid) en onderhoudsaspecten. Op basis van dat onderzoek, uitgevoerd in samenwerking met de technische universiteiten van Delft en Eindhoven, wordt geconcludeerd dat - hoewel er ruimte is om voorzichtig verdere stappen te zetten in het inpassen van 380 kV-kabel - de risico's op

- storingen in het net groot zijn. Een verhoogde kans op uitval van verbindingen in ons hoofdnet en het moeten nemen van extra maatregelen om de netstabiliteit te waarborgen, brengt de leveringszekerheid in gevaar. In het licht van de energietransitie en vergaande elektrificatie, waarbij de beschikbaarheid van elektriciteit steeds belangrijker wordt, vindt TenneT dit niet acceptabel. Gezien de opgave die voor ons ligt en de snelheid waarmee we ons landelijk hoogspanningsnet moeten uitbreiden, kunnen en willen we geen extra risico lopen. Dus leggen we 380 kV-verbindingen, die cruciaal zijn voor de energievoorziening in Nederland en Europa, in principe bovengronds aan.
- Op dit moment wordt de plan m.e.r. en integrale effectanalyse uitgevoerd. In de NRD is aangegeven dat zorgvuldig nader onderzoek naar de (mogelijke) knelpunten nodig is om te kunnen bepalen in welke corridors een nieuwe 380kV-verbinding haalbaar en maakbaar is, eventueel in combinatie met aanvullende mitigerende en compenserende maatregelen. Ook is aangegeven dat gezien het grote maatschappelijke belang van de nieuwe 380kV-verbinding, het belangrijk is dat er op zijn minst één haalbaar en maakbaar tracé overblijft. Blijkt bovengrondse aanleg niet haalbaar of maakbaar wordt ondergrondse aanleg onderzocht.

2.2.3. Ruimte vraag industrie

- **Behoeftte aan bedrijvenareaal**
- Bedrijventerreinen worden regionaal geprogrammeerd in een samenwerking op SRBT en WBW niveau. West-Brabant-West: “In de periode 2031-2040 is er een aanvullende uitbreidingsvraag van circa 35 tot 122 hectare en een potentiële vervangingsvraag van zo’n 30 hectare. Dat betekent dat er in de gehele periode 2022 t/m 2040 een behoefte ontstaat van zo’n 110 tot 294 hectare. Het zachte planaanbod is goed voor 424 hectare”.
- Moerdijk heeft gezien de multimodale bereikbaarheid, energie-beschikbaarheid, circulaire economie mogelijkheden en ligging in arbeidsmarktregio een bovengemiddeld goede uitgangspositie om (naast lokale) een regionale behoefte te vervullen voor grootschalige bedrijventerreinlocaties. Voor omgeving Powerport komen de zoeklocaties driehoek A16/ A17 (500 ha) en Made Zuid/Westkant Weststad (60 ha) in beeld.
- Op schaal van de gehele regio West-Brabant ontstaan vooral in het reguliere (MKB) segment en in het segment grootschalige distributie tekorten. In de huidige gesprekken (planadvies) met oa Gemeente Drimmelen blijkt er op dit moment al een tekort aan bedrijventerreinen om lokale (grote) spelers te kunnen huisvesten.
- Zeehavenraming gaat in op alleen het gebied seaport, ecopark en industrial park. Verwachting

dat Port of Moerdijk de komende jaren nog een stabiele, maar lichte groei van de overslagvolumes verwacht. Wat dit betekent voor de ruimtebehoefte hangt af van de ontwikkeling van de ruimteproductiviteit. Binnen het bestaande zeehaventerrein is nog groei van de ladingstromen mogelijk. Als dit niet toereikend blijkt te zijn, is de strategische reservering – maar politiek-maatschappelijke gevoelige locatie – van het Roode Vaart gebied relevant. De daadwerkelijke ruimtebehoefte tot en met 2030 als gevolg van de jaarlijkse groei in overslag (1,3% tot 2,3% per jaar) is afhankelijk van hoe de ruimteproductiviteit zich tot en met 2030 ontwikkelt. Ruimte vraag tot 2030 ligt binnen bandbreedte -121 ha en +242 ha.

- **Grootschalige logistiek**
- Ruimte vraag door ligging aan goederencorridor (weg, water en spoor) tussen Rotterdam, Antwerpen
- Zeeland en Rurhgebied Het planaanbod in West-Brabant is niet toereikend om de ruimte vraag te accommoderen, waarbij we vooral een opgave zien voor de werkmilieus grootschalige logistiek en MKB/regulier. Ook wordt na 2030 nog een ruimte vraag naar bedrijventerreinen verwacht (vooral voor grootschalige logistiek en opschaling CE), dit in tegenstelling tot vorige prognoses die uitgingen van krimp in deze periode.
- De locaties waar de ontwikkeling van grootschalige

logistiek toegestaan is gebleven (uitzonderingen op werkingsgebied beperking XL logistiek), zijn niet toereikend om de geprognosticeerde ruimtevraag voor grootschalige logistiek te accommoderen. Dit betekent dat in regionaal verband nagedacht moet worden in welke mate de regio de geprognosticeerde ruimtevraag wil bedienen en welke locaties hiervoor in beeld komen. Met de ontwikkeling van LPM lijkt de opgave in West-Brabant overigens wel minder groot dan in andere regio's.

- Orde van grote van de opgave voor West-Brabant is: Ruimtevraag grootschalige logistiek: 155-196 hectare (2023-2030) en 20-76 hectare (2031-2040)
- Hard aanbod (voor grootschalige logistiek) bedraagt per 1 januari 2023 175 ha (3 terreinen, waarvan 25 ha met specifiek label). Een deel van het harde aanbod is ook beschikbaar voor andere doelgroepen dan (grootschalige) logistiek. Dit betekent dat niet de volledige 175 ha. ontwikkeld zal worden voor grootschalige logistiek.
- De (her)ontwikkelpotentie op brownfields, die uitgezonderd zijn van de beperking, bedraagt ongeveer 95 ha: op korte termijn 42 hectare (op 6 locaties) en op middellange termijn 52 hectare (op 8 locaties). Let op: deze ontwikkelpotentie mag (modelmatig) niet van de geprognosticeerde ruimtevraag worden aftrekken (alleen de ruimtewinst door intensivering)! Bovendien zijn op (veel van) deze locaties ook andere ontwikkelingen

dan grootschalige logistiek toegestaan.

- **Circulaire economie**

- Ruimtevraag op multimodaal bereikbare (spoor, weg, buis, energie) clusters zoals Moerdijk, Rotterdam, Eemshaven, Antwerpen, Delfzijl, Vlissingen. En belangrijke binnenvaartroute (Wilhelminakanaal). Moerdijk is aangewezen locatie voor circulaire economie (ruimtelijk voorstel).
- Grote kavels, bouwhoogte, bereikbaarheid via het water en/of een hoge milieucategorie zijn belangrijke assets. Ook zien we dat het belang van fysieke ruimtelijke clustering groeit. Dit biedt kansen om reststromen uit te wisselen en voor nieuwe samenwerkingen.
- Aandeel circulaire activiteiten en uitbreidingen groeit naar 40 tot 50% van de totale ruimtevraag op bedrijventerreinen in 2030. Tot 2030 ligt het accent nog vooral op plekken om te experimenteren, zoals pilot- of demo-installaties, en vervolgens opschaling bij succes. Pas na 2030 gaat het steeds meer om ruimte voor volledige circulaire productie en logistiek.
- Groei van 40% ten opzichte van ...?

- **Verduurzaming huidige bedrijven**

- Vraagt gemiddeld 10% meer ruimtegebruik t.o.v. huidige situatie.

2.2.4. Water en Bodem Sturend

In het Kennisprogramma Zeespiegelstijging wordt onderzoek gedaan naar de mogelijke gevolgen van de (versnelde) zeespiegelstijging voor ons land en welke maatregelen ons voorbereiden op de gevolgen. Eind 2023 zijn in de eerste analyseresultaten vastgelegd in een rapportage getiteld Ruimte voor zeespiegelstijging, een verkenning van denkrichtingen om Nederland ook op lange termijn veilig en leefbaar te houden bij zeespiegelstijging. Dit onderzoek laat de mogelijkheden en consequenties zien van drie verschillende denkrichtingen voor het omgaan met zeespiegelstijging: Meebewegen, Beschermen en Zeewaarts. Deze richtingen hebben consequenties voor ruimtegebruik in meest brede zin inclusief de economische functie van de zeehaven en binnenhavens in het gebied in enge zin.

Van p. 39 - Figuur 7: De verwachte overstromingskansen bij 2m zeespiegelstijging in de situatie waarbij de waterkeringen in 2050 precies aan de huidige normen voldoen en daarna niet meer verhoogd of versterkt worden. Op verschillende plaatsen in Nederland zou in dat geval jaarlijks of vaker een overstroming plaatsvinden. Overstromingskansen zijn afgeleid van hoogtetekorten, de sterkte van de waterkeringen is hierin niet meegenomen. Dit vraagt omlandelijke keuzes en meer inzicht / onderzoek.



Als voorbeelden van landelijke keuzes worden genoemd:

- de afvoerverdeling van de Rijn, bij de splitsingspunten en in het benedenrivierengebied;
- het al dan niet zeewaarts afsluiten van de Rijnmond, al dan niet in combinatie met specifieke beschermingsmaatregelen in de regio Rijnmond-Drechtsteden zoals een Deltapolder;
- het al dan niet inzetten van deltawateren voor de berging van rivierwater;
- het al dan niet aanleggen van een kustmeer zeewaarts van de zuidwestelijke delta;
- het al dan niet stimuleren van de bewoning en economische activiteiten in hoog-Nederland.

Omgang met zeespiegelstijging vraagt om meer onderzoek naar ondermeer:

- ervaring met adaptief ontwerp voor kunstwerken bij vervanging aan het einde van de levensduur;
- verminderen van de kwetsbaarheid van woningen, bedrijven en vitale infrastructuur voor overstromingen en wateroverlast;
- onderzoek naar en ervaring met toepassing van nature based solutions;
- onderzoek naar andere overslagmethoden in zeehavens, waarbij zee- en binnenvaart gescheiden worden;
- ontwikkeling van nieuwe financieringsmodellen voor integrale gebiedsontwikkeling in buitendijkse gebieden en waterkeringszones.

- **Dijkversterking**

- De primaire keringen langs de Donge en de Amertak voldoen niet aan de waterveiligheidsnorm (stabiliteit en bekleding). De afgekeurde dijken langs de rivier de Donge en de Slikpolder liggen in het stedelijk gebied van de kernen Geertruidenberg en Raamsdonksveer. Een mogelijk alternatief voor het verbeteren (verhogen en verbreden) van de dijken is een systeemmaatregel (het afsluiten van de mondingen van de Amertak en Donge met keermiddelen).

- **Ruimte vraag infiltratie en berging**
- Onbekend

2.2.6. Lokale leefbaarheid

Zie analyses op gebiedsniveau.

2.2.5. Goederenstromen

- **Groei spoor HiM**
- Lage Zwaluwe is het knooppunt voor het spoorgoederenverkeer tussen het hoofdrailnet en de havens van Moerdijk en Oosterhout. De capaciteit van het spoorlijntje HiM – Lage Zwaluwe mogelijk op termijn ontoereikend. Er is bovendien behoefte aan nieuw inhaalspoor.
- **Spooreplacement**
- Roosendaal heeft de ambitie om haar spoorzone op te waarderen. Er ligt een groot rangeerterrein in de stad die gebruikt wordt voor goederenvervoer, personenvervoer maar ook door bedrijven die voor ProRail werken (en als wasinstallatie). Voor de spoorzone ambitie van Roosendaal lijkt het goederenemplacement in de weg te zitten. Moerdijk is als mogelijke optie in beeld.

Context

2.3. Trends en bewegingen

Het DESTEP-model staat voor demografische factoren, economische factoren, sociaal/culturele factoren, technologische factoren, ecologische factoren en politiek/juridische factoren.

Demografische factoren

Korte beschrijving o.b.v.:

- + Populatie
- + Leeftijdsgroepen
- + Levensfase
- + Gezinssamenstelling
- + Huishoudgrootte
- + Urbanisatie
- + Infrastructuur

Economische factoren

Korte beschrijving o.b.v.:

- + Conjunctuur
- + Werkloosheid
- + (Nationaal) inkomen
- + Koopkracht
- + Import en export

Gemiddeld salaris

- + Aandacht voor internationale concurrentiepositie van Nederland
- + Aandacht voor eventuele subsidies/investeringsmogelijkheden die er liggen
- + Aandacht voor circulair worden van economie

- + Gelaagdheid binnen vakgebied van regionale economische stimulering
- + Ongedefinieerde ruimte vraag voor circulaire economie. Onderzoek PBL aanhalen
- + 40% meer ruimte voor nieuwe energie.

Sociaal/culturele factoren

Korte beschrijving o.b.v.:

- + Normen en waarden
- + Levensstijl
- + Sport, hobby's en interesses
- + Religie
- + Sociale trends
- + Opleidingsniveau

Technologische factoren

Korte beschrijving o.b.v.:

- + Aanwezige technologieën
- + Mate van innovatie
- + Mate van adoptie van nieuwe technologieën
- + Informatievoorzieningen
- + Technologische trends
- + Klimaat en energie en grondstoffen transitie

Ecologische factoren

Korte beschrijving o.b.v.:

- + Milieuvorschriften
- + Natuurbronnen
- + Klimaat(akkoord)

- + Weersomstandigheden

Politiek/juridische factoren

Klimaat en energie en grondstoffen transitie

- + Politiek klimaat
- + Wetgeving
- + Wetswijzigingen
- + Subsidies

03. Brede Welvaart



3.1. Functie en toepassingen

Begripsafbakening

In tijden van schaarse ruimte, arbeid en energie is het belangrijk om als Rijk, provincie en regionale partijen de meest strategische beleidskeuzes te maken. Brede Welvaart wordt in toenemende mate gebruikt als afwegingskader dit op basis van de best beschikbare informatie (en inzicht in belangen) te kunnen doen.

Brede welvaart (...) is een maatstaf voor alles dat mensen van waarde vinden. Naast materiële welvaart gaat het ook om zaken als gezondheid, onderwijs, milieu en leefomgeving, sociale cohesie, persoonlijke ontplooiing en (on)veiligheid. (Planbureau voor de Leefomgeving, 2024)

Brede welvaart gaat in essentie over het meewegen van het welzijn van mensen bij (moeilijke) keuzes in complexe situaties. Keuzes die economische, sociale en ecologische waarden in balans brengen. Keuzes die slim zijn voor nu, maar ook voor toekomstige generaties en voor de kwaliteit van leven van mensen elders in de wereld. En keuzes die tot de beste verdeling en afruil van positieve en negatieve effecten leiden. Je kunt immers soms negatieve effecten voor een groep of op een onderwerp accepteren, als dit voor vele andere groepen of terreinen een grote positieve uitwerking heeft.

Funcities van brede welvaart

Om goed te kunnen sturen op 'wat mensen van waarde vinden' is het nodig om brede welvaart toe te passen. Gebaseerd op een brede studie van Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) zijn 4 'rollen' voor toepassing te onderscheiden:

- + **Monitoring:** het opstellen van een systematische momentopname, ofwel: hoe staat het ervoor in de regio?
- + **Effectiviteit beoordelen:** het beoordelen/evalueren van beleid, ofwel: hoe draagt beleid bij aan brede welvaart? Het summum is dit vooraf (ex-ante) te doen, ofwel: wat is het verwachte effect van dit beleid/deze keuze?
- + **Wenselijkheid bepalen:** in kaart brengen van wat wenselijk is, ofwel: doen we de juiste dingen?
- + **Keuzes uitleggen:** expliciet maken hoe er uit de breedte van mogelijke prioriteiten en opties gekozen, ofwel: wat is er vooral van belang en ten koste waarvan mag dit gaan?

Toepassingen in deze technische verdieping

In deze technische verdieping zetten we stappen om brede welvaart te operationaliseren en te gebruiken, met acties op twee rollen:

- + **Monitoring:** Inzicht brengen brede welvaartsituatie/stand van zaken in de regio en bepalen van opgave om tot missende datapoints te komen (paragraaf 3.2)

- + **Wenselijkheid bepalen:** Identificeren van belangrijke streefwaarden voor Rijk, provincie en regio Economie/industrie, Klimaat/energie en Sociaal/leefomgeving die straks mee kunnen wegen in keuzes (paragraaf 3.3)

Daarnaast geven we in de in de laatste paragraaf (3.4) een door kijk naar:

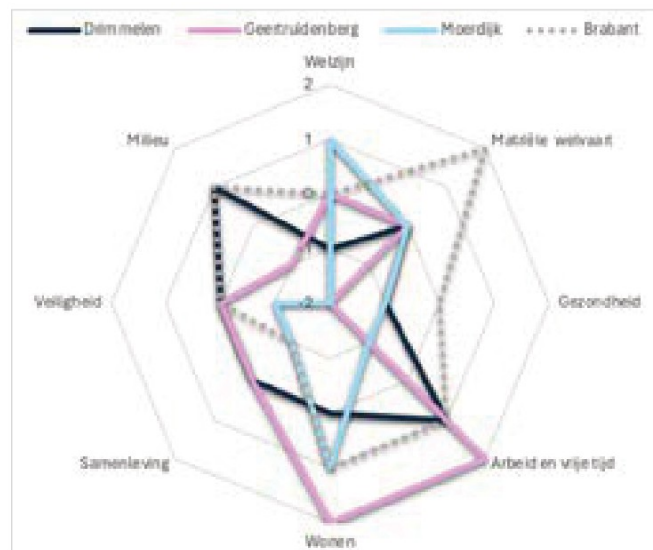
- + **Effectiviteit beoordelen:** benoemen van aandachtspunten voor het bepalen van effecten van investeringen in energie infrastructuur en de ruimtelijke interventies en consequenties die daarmee samenhangen

3.2. Brede Welvaartsituatie in het gebied

3.2.1. Cijfermatig beeld

In de blauwe achtergrondkaders is een volledig overzicht opgenomen van de relatieve brede welvaartsscores van gemeentes Drimmelen, Geertruidenberg en Moerdijk en provincie Noord-Brabant opgenomen. In nevenstaande radardiagrammen zijn de geaggregeerde gegevens opgenomen op de 8 hoofdindicatoren, met daaronder de hoofdwaarnemingen vanuit kwantitatieve data.

Geaggregeerde BW scores 'hier en nu'



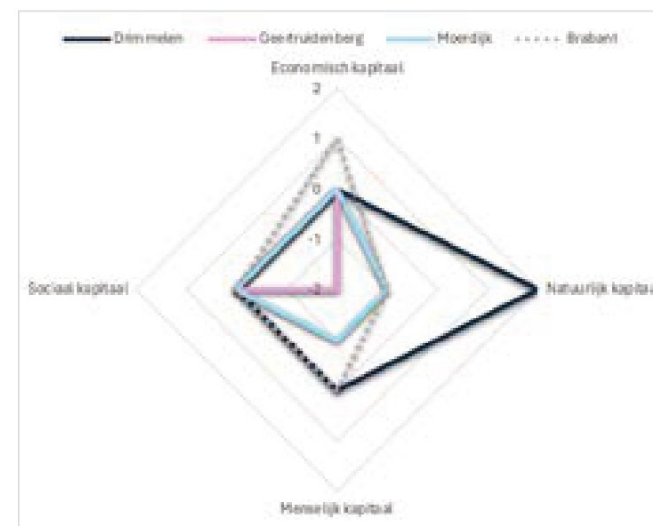
2	Overwegend hoge scores
1	Meer hoge dan lage scores
0	Evenveel hoge als lage scores
-1	Meer lage dan hoge scores
-2	Overwegend lage scores

- + In Moerdijk en Geertruidenberg zijn er meer lage dan hoge extremen, waarmee de gemeenten gemiddeld lager scoren dan andere Nederlandse regio's. Drimmelen scoort gemiddeld.
- + Moerdijk behoort op 12 van de 25 indicatoren tot de laagst scorende gemeenten. Relatief lage scores zijn er op milieu, gezondheid, samenleving en arbeid. Deze cijfers stroken niet met scores op provinciaal niveau, waar tov andere provincies met name positieve extremen te zien zijn.
- + Op wonen laten Moerdijk en Geertruidenberg overwegend positieve scores laten zien.
- + Op arbeid zien we dat de subindicatoren voor alle gemeenten de positieve kant op bewegen (trendcijfer)

Geaggregeerde BW scores 'later'

- + Moerdijk en Geertruidenberg scoren overwegend lage extremen thema's natuurlijk kapitaal en menselijk kapitaal. De gemeenten noteren op geen van de 9 subindicatoren hoge extremen.
- + Drimmelen noteert juist geen lage extremen, maar wel 3 maal in het top-kwartiel op het thema natuurlijk kapitaal.
- + Voor provincie Brabant is het beeld gevarieerd: overwegend hoge extremen zijn er op economisch en natuurlijk kapitaal, tegen drie scores in het laagste kwartiel op het thema natuurlijk kapitaal.
- + Opvallend is dat bij alle gemeenten en de provincie

bijna alle subindicatoren de positieve kant op bewegen (trendcijfer)



3.2.2. Duiding van cijfermatig beeld

Hier en nu: Waar zien we overwegend positieve extremen en wat is hier een mogelijke verklaring voor?

Welzijn

- + Moerdijk:

Arbeid en vrije tijd

- + Drimmelen: ..
- + Geertruidenberg: ..

Wonen

- + Geertruidenberg: ..

ACHTERGROND. Brede welvaart 'hier en nu' betreft persoonlijke kenmerken van mensen en de kwaliteit van de omgeving waarin zij leven.

Standcijfers = #	Trendcijfer (tov vorig jaar) = Δ
Bovenste kwartiel (= top 25%)	> = positieve ontwikkeling
Middenpositie	< = negatieve ontwikkeling
Onderste kwartiel (= bottom 25%)	- = neutraal

Thema BW	Indicator BW	Gemeente Moerdijk		Gemeente Drimmelen		Gemeente Geertruidenberg		COROP West		PROV. Brabant	
		#	Δ	#	Δ	#	Δ	#	Δ	#	Δ
Welzijn	1. Tevredenheid leven	94/220	-	67/220	-			29/40	-	6/12	-
	2. Tevredenheid vrije tijd	25/226	-	202/226	-			28/40	-	9/12	-
Matr. welvaart	3. Besteedbaar inkomen	138/342	>	89/342	>	179/342	>	13/40	>	2/12	>
	4. Bruto bin. product							8/40	>	3/12	>
Gezond- heid	5. Overgewicht	256/340	-	204/340	-	327/340	-	32/40	-	8/12	-
	6. Ervaren gezondheid	241/340	-	245/340	-	319/340	-	31/40	-	7/12	-
	7. Levensverwachting	291/338	-	171/338	-	252/338	-				
	8. Langdurige ziekten	121/340	-	192/340	-	243/340	<	20/40	-	5/12	-
Arbeid en vrije tijd	9. Netto arbeidsparticipatie	173/342	>	124/342	>	72/342	>	26/40	>	5/12	>
	10. Bruto arbeidsparticipatie	176/342	>	134/342	>	80/342	>	24/40	>	6/12	>
	11. Hoogopgeleide bevolking	282/342	>	223/342	>	286/342	>	15/40	>	4/12	>
	12. Werkloosheid	152/342	>	60/342	>	60/342	>	15/40	>	2/12	>
	13. Vacaturegraad									6/12	>
	14. Tevredenheid reistijd/afstand tot ov	206/342	-	102/342	-	102/342	-	14/40	-	4/12	-
Wonen	15. Tevredenheid woonomg.							27/40	-	7/12	>
	16. Tevredenheid woning							18/40	-	6/12	-
	17. Afstand sportterrein	35/342	-	237/342	-	87/342	-	13/40	-	4/12	-
	18. Afstand basisschool	74/342	-	172/342	<	14/342	-	9/40	-	3/12	-
	19. Afstand café	242/342	<	3/342	-	14/342	<	7/40	<	2/12	-
Samen- leving	20. Contact familie, vrienden	30/236	-	75/236	-			9/40	-	5/12	-
	21. Vertrouwen instituties	216/231	-	165/231	-			31/40	-	6/12	-
	22. Vertrouwen anderen	194/227	-	157/227	-			32/40	-	8/12	-
	23. Vrijwilligerswerk	171/236	-	163/236	-			37/40	-	7/12	-
Veiligheid	24. Vaak onveilig voelen									6/12	-
	25. Ondervonden delicten									7/12	-
	26. Geregistreerde misdrijven	263/339	-	123/339	-	214/339				9/12	>
Milieu	27. Natuurgebied/inwoner	180/342	-	85/342	-	273/342	-	19/40	-	7/12	-
	28. Emissies van fijnstof lucht	269/342	-	77/342	>	303/342	>	25/40	>	7/12	>
	29. Afstand openbaar groen	224/342	-	320/342	-	57/342	-	13/40	-	4/12	-
	30. Natuur en bosgebieden	256/342	-	104/342	-	278/342	-	19/40	-	3/12	-
	31. Broeikasemissie/inwoner	338/342	-	236/342	-	340/342	>	35/40	>	8/12	>
	32. Kwal. zwembwater binnen		-	138/229	-		-	16/40	>	3/12	-
	33. Kwal. zwembwater kust		-		-		-	16/40	-	3/12	-
Aantal keer top-kwartiel		4/25		4/26		6/19		4/28		8/32	
Aantal keer bottom-kwartiel		12/25		4/26		8/19		6/28		2/32	

+ Moerdijk: ..

Milieu

+ Drimmelen: ..

Hier en nu: Waar zien we overwegend negatieve extremen en wat is hier een mogelijke verklaring voor?

Gezondheid

+ Drimmelen: ..

+ Geertruidenberg: ..

+ Moerdijk: **hoger risico op luchtweginfecties en langdurige klachten**, mensen linken dit zelf aan industrie (Gezondheidsverkenning 2016-2019).

Samenleving

+ Moerdijk: **Leefbaarheid gaat vanwege aantal incidenten achteruit** (Veiligheidsmonitor CBS, 2024)

Veiligheid

+ Moerdijk: ..

Milieu

+ Geertruidenberg: ..

+ Moerdijk: **Relatief hoge uitstoot broeikasgassen vanwege Haven- en industrieterrein**, maar dalende lijn waarneembaar (Milieumonitor Havenbedrijf Moerdijk)

Later: Waar zien we overwegend positieve extremen en wat is hier een mogelijke verklaring voor?

Natuurlijk kapitaal

+ Drimmelen: ..

Later: Waar zien we overwegend negatieve extremen en wat is hier een mogelijke verklaring voor?

Natuurlijk kapitaal

+ Geertruidenberg: ..

+ Moerdijk: ..

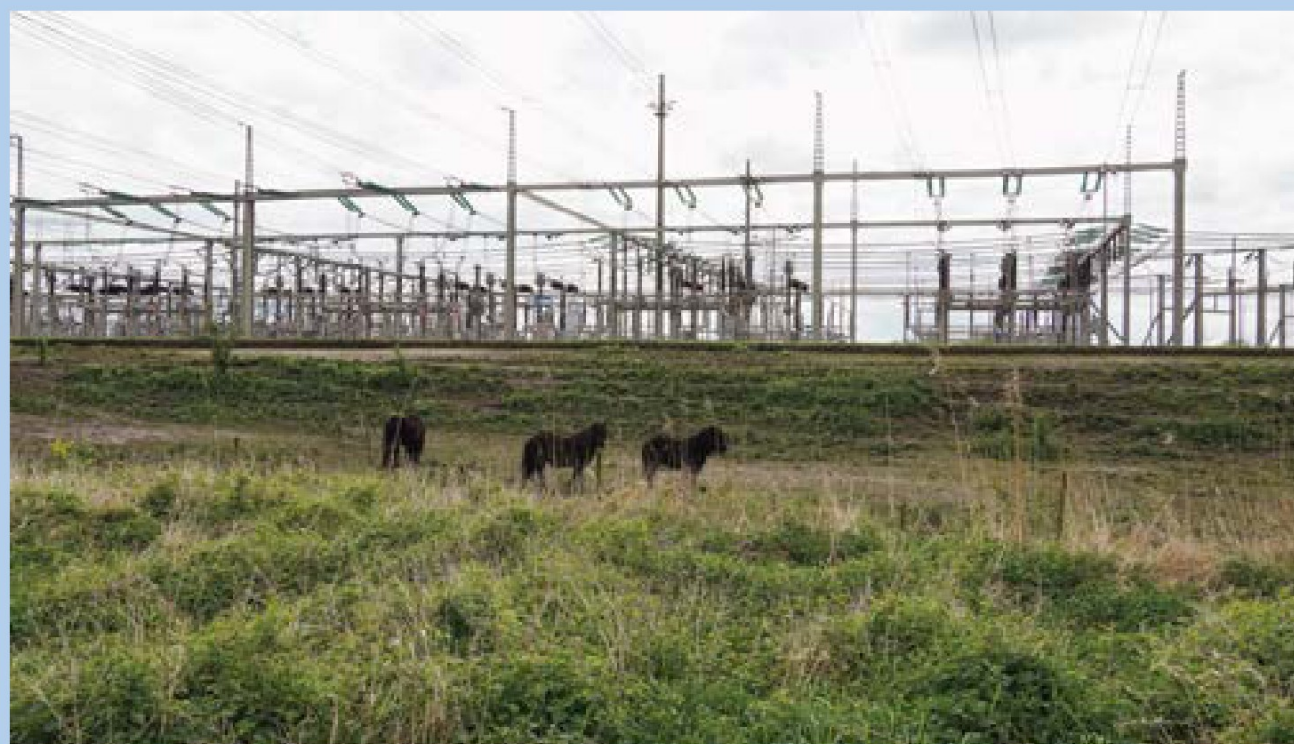
Menselijk kapitaal

+ Geertruidenberg: ..

+ Moerdijk: ..

ACHTERGROND. Brede welvaart 'later' betreft de hulpbronnen die volgende generaties nodig hebben om eenzelfde niveau van welvaart te kunnen bereiken als de huidige generatie.

Thema BW	Indicator BW	Gemeente Moerdijk		Gemeente Drimmelen		Gemeente Geertruidenberg		COROP West		PROV. Brabant	
		#	Δ	#	Δ	#	Δ	#	Δ	#	Δ
Econom. kapitaal	1. Schuld huishoudens	147/342	-	213/342	-	127/342	>	27/40	>	9/12	-
	2. Vermogen huishoudens	217/342	>	103/342	>	236/342	>	19/40	-	2/12	>
Natuurlijk kapitaal	3. Part. zonne-energie	156/342	>	202/342	>	260/342	>	27/40	>	6/12	>
	4. Natuur en bosgebied	256/342	-	104/342	-	278/342	-	19/40	-	3/12	-
	5. Bebouwd terrein	186/342	-	81/342	-	268/342	-	25/40	-	8/12	-
	6. Emissies fijnstof	269/342	-	77/342	>	303/342	>	25/40	>	7/12	>
	7. Fosfaatuitscheiding lb.									12/12	>
	8. Groenblauwe ruimte	100/342	-	61/342	>	251/342	-	24/40	-	10/12	-
	9. Stikstofuitscheiding lb.									12/12	>
Menselijk kapitaal	10. Arbeidsduur/week		-		-		-	13/40	-	5/12	-
	11. Hoogopgeleide bevolking	282/342	>	223/342	>	286/342	>	18/40	>	4/12	>
	12. Ervaren gezondheid	241/340	-	245/340	-	319/340	-	31/40	-	7/12	-
Sociaal kapitaal	13. Sociale cohesie									5/12	-
Aantal keer top-kwartiel		0/9		3/9		0/9		0/10		2/13	
Aantal keer bottom-kwartiel		3/9		0/9		6/9		1/10		3/13	



Brede Welvaart

3.3. Streefwaarden gemeenten, provincie, Rijk

We identificeren belangrijke streefwaarden voor Rijk, provincie en regio Economie/industrie, Klimaat/energie en Sociaal/leefomgeving die straks mee kunnen wegen in keuzes (paragraaf 3.3)

Om brede welvaart meer sturend te laten zijn is een sterkere ex-ante-aanpak noodzakelijk (PBL, 2023). Je kunt alleen ex-ante (dus vooraf) sturen wanneer je als regio keuzes maakt m.b.t. wat je het meest belangrijk vindt. Een goede ex-ante aanpak gaat dus uit van ‘streefwaarden’.

Voordat samenwerkende partijen in een later stadium gezamenlijk streefwaarden kunnen bepalen moeten we weten welke ambities er al liggen en waar sprake is van mogelijke overlap en waar niet. Dit is conform handelingsperspectief op brede welvaart zoals nu geschetst door PBL: *Het is van cruciaal om streefbeelden expliciet te maken. Het hanteren van een bredewelvaartsperspectief helpt om zicht te krijgen op waar sprake is van eventuele spanningen en dus duidelijkheid nodig is over wat wel en niet gewenst is.*

Het expliciet maken van wat prioriteit heeft en ten koste van wat dit mag gaan is ook van belang voor de effectiviteit van beleid. Dit moet helpen om duidelijkheid te maken en af te stemmen over wat straks wel en niet gewenst is.

In onderstaande analyse brengen we op drie relevante domeinen ambities in beeld vanuit de drie verschillende schaalniveaus. We kijken daarbij naar prioriteiten (wat heeft extra belang?) en randvoorwaarden (waar liggen ondergrenzen?). De analyse is bedoeld ter inspiratie om in een later stadium streefwaarden te kunnen definiëren.

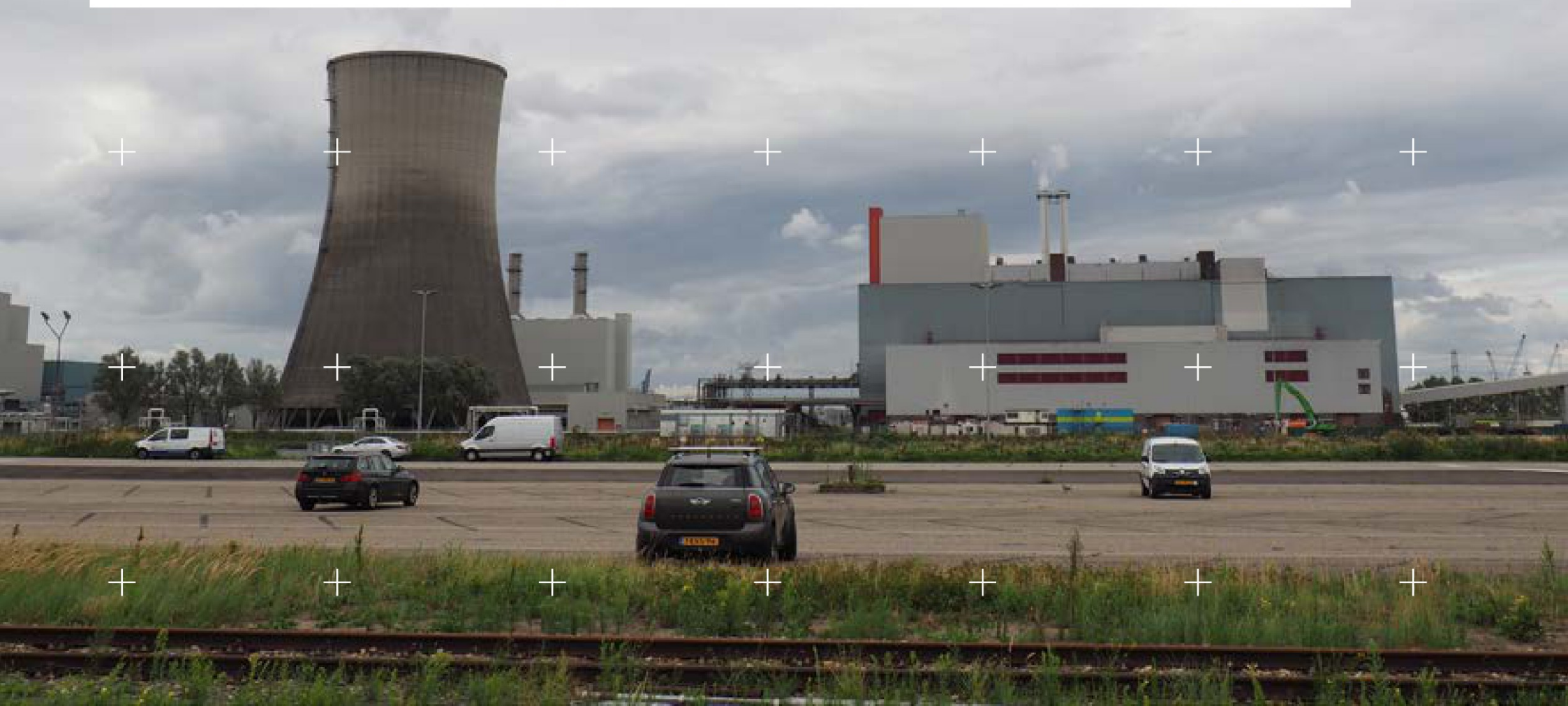
	Gemeenten	Provincie	Rijk	Spanningen
Economie/ industrie	<u>Prioriteiten</u>	<u>Prioriteiten</u>	<u>Prioriteiten</u>	+ ..
	+ ..	+ ..	+ ..	
	<u>Randvoorwaarden</u>	<u>Randvoorwaarden</u>	<u>Randvoorwaarden</u>	
	+ ..	+ ..	+ ..	
Klimaat/ energie	<u>Prioriteiten</u>	<u>Prioriteiten</u>	<u>Prioriteiten</u>	+ ..
	+ ..	+ ..	+ ..	
	<u>Randvoorwaarden</u>	<u>Randvoorwaarden</u>	<u>Randvoorwaarden</u>	
	+ ..	+ ..	+ ..	
Sociaal/ leefomgeving	<u>Prioriteiten</u>	<u>Prioriteiten</u>	<u>Prioriteiten</u>	+ ..
	+ ..	+ ..	+ ..	
	<u>Randvoorwaarden</u>	<u>Randvoorwaarden</u>	<u>Randvoorwaarden</u>	
	+ ..	+ ..	+ ..	

3.4. Aandachtspunten voor toepassing

We benoemen aandachtspunten voor het bepalen van effecten van investeringen in energie infrastructuur en de ruimtelijke interventies en consequenties die daarmee samenhangen.

Pm

04. Haven- en Industriegebied Moerdijk



Haven- en Industriegebied Moerdijk

4.1. Korte typering van het deelgebied

“Port of Moerdijk is de vierde zeehaven van nationaal belang en de tweede containerhaven van Nederland. Als motor voor de Brabantse economie met directe en indirecte werkgelegenheid voor meer dan 19.000 mensen zoekt de haven een balans tussen ‘profit, people & planet’. Ruim 400 bedrijven maken er werk van”. (PortofMoerdijk.nl, 2024)

Haven en industriegebied Moerdijk ligt in het invloedsgebied van de Rotterdamse Haven en ook de haven van Antwerpen, maar heeft een ander profiel. Port of Moerdijk is een short sea haven die gekoppeld is aan ketens en knooppunten richting Brabant en Duitsland. Het terrein kent een zonering in een aantal gebieden, waaronder het Industrial Park Moerdijk (IPM) waar ook Shell Moerdijk gevestigd is en het nieuw ontwikkelde Logistiek Park Moerdijk (LPM) in de oksel van de snelwegen A16/A17 (zie pag. 21)

Het haven- en industrieterrein Moerdijk kenmerkt zich door een sterk industrieel cluster en is een logistieke hotspot voor Nederland met fijnchemie en maakindustrie, toegevoegde waarde logistiek en handel als dominant sectoren, waarmee grondstoffen en producten opgewaardeerd het achterland ingaan. De trends is dat dit steeds slimmer, duurzamer en efficiënter plaatsvindt: niet voor niets zijn circulaire spelers hier al geworteld.

In haar toekomststrategie mikt het Havenbedrijf Moerdijk dan ook op circulariteit op meerdere waardestromen zoals circulaire nafta, circulaire plastics, urban mining van batterijen en vergroening van plastics via biobased toepassingen. Bedrijven die in aanmerking willen komen voor de beperkte ruimte die het Havenbedrijf Moerdijk op haar Industrial Park nog uitgeefbaar heeft, moeten voldoen aan dit circulaire profiel.

Leefbaarheidsvraagstuk in de contramal

Vanaf 2009 zijn Rijk, provincie, gemeente en havenbedrijf in gesprek over een samenhangend maatregelen pakket om de leefbaarheid te bevorderen: Moerdijk Meer Mogelijk. Aanleiding was dat Rijk en provincie een logistiek park wilden ontwikkelen en gemeente Moerdijk hier tegen was vanwege leefbaarheidsproblematiek. Locatie van LPM was oorspronkelijk door initiatiefnemers beoogd in oksel A17-A16 maar is uiteindelijk geland op de huidige plek. Gemaakte afspraken omvatten:

- Ontwikkeling LPM
- Intensivering ruimtegebruik HiM
- Herontwikkeling Noordrand Zevenbergen
- Omlegging provinciale weg (waardoor ontwikkelmogelijkheden ontstaan in Zevenbergen Noord)
- Uitplaatsing bedrijven Caldic en Wolst (wegnemen overlast en milieuzoneringsproblematiek irt



ontwikkeling Zevenbergen Noord)

- Bedrijfsverplaatsing overlast gevend transport bedrijf Mulders (Huijzersdijk Zevenbergen)
- Bedrijfsverplaatsing overlast gevend transport bedrijf Leijten (Klundert)
- Realisatie Waterfront Moerdijk (gefinancierd vanuit opdracht LPM bij onherroepelijke plantitel)
- Leefbaarheidsimpuls Zevenberschenhoek (oa maatregelen tegen sluipverkeer)
- Ontwikkeling gebied rond station Lage Zwaluwe

Als gevolg van de brand in Chemiepak (2011) kwam de leefbaarheids- en veiligheidsdiscussie terug op

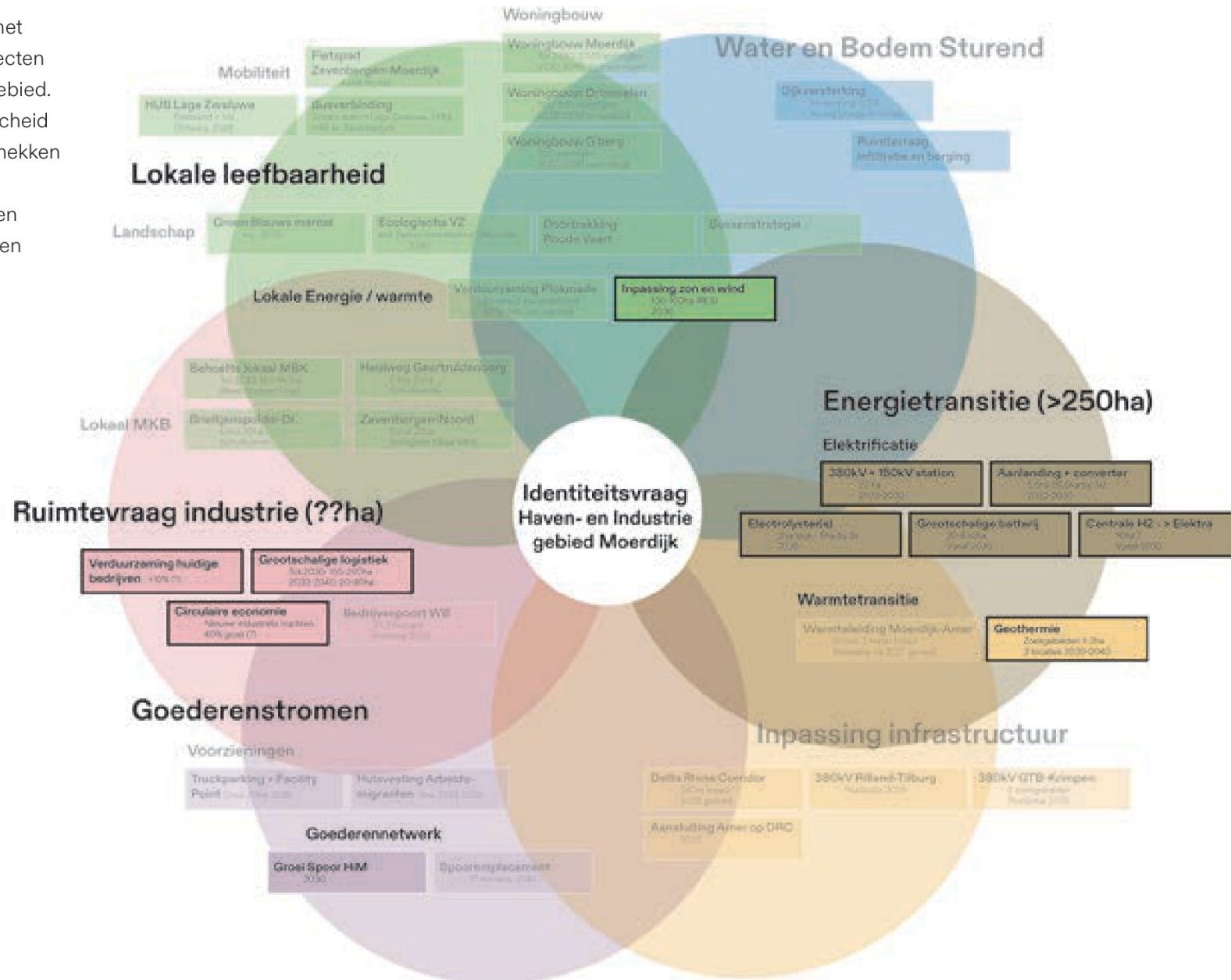
tafel. Dit vormde de aanleiding van het starten van een traject om tot een havenstrategie te komen. In 2013 stelde Advies commissie Nijpels voor tot het maken van een fundamentele keuze. De doorontwikkeling van HiM in de oksel A17-A16. Dit bracht grote commotie. In 2014 is de havenstrategie vastgesteld. Resultaat: het dorp Moerdijk blijft, LPM vastgesteld op de huidige plek en er zijn aanvullende leefbaarheidsafspraken gemaakt met het dorp. Een overzicht van de leefbaarheidsinvesteringen in het dorp uit de afgelopen 10 jaar:

- Aanleg Appelzak (recreatief uitloopgebied tussen dorp en HiM (natuurcompensatie LPM))
- Herstel dorpshart: (1) Kerk is omgevormd tot ontmoetingsplek/speelplaats; (2) Dorpshuis
- Moerdijkregeling: garantieregeling t/m 2030 dat mensen altijd huis kunnen verkopen tegen gegarandeerde waarde, zodat mensen die wilden vetrekken, weg konden.
- Waterfront: impuls aan havengebied
- Boven proportionele woningbouw programmering (coulance).

Haven- en Industriegebied Moerdijk

4.2. Relevante projecten

Zie in dit schema het overzicht van projecten relevant voor dit gebied. We maken onderscheid tussen binnen de hekken (zwarte omlijning) en buiten de hekken (stippellijn - die laten we voor nu buiten beschouwing).



Context

Transitie Agreement gebied
Moerdijk Meer Mogelijk Lokaal gebiedsprogramma tot 2030
Milieuwilt Moerdijk
Regionaal Mobiliteits-systeem SRET + WVV
A27 Hoofdpolder ontwikkeling 2030
Recreatie Moerdijkburg 2030
Hynetwerk Services Ontwikkeling gas projecten tot 2030
Buisleidingenstraat Rotterdam-Antwerpen 2030
Logistiek Park Moerdijk 2030
Havenstrategie Moerdijk Gebiedsprogramma 2030-2050
Roode Vaart reserve 2030 Na 2030

Haven- en Industriegebied Moerdijk

4.3. Analyse

Analyse van het ruimte-aanbod binnen Haven- en Industriegebied Moerdijk (zie kaart).

Er gaat een grote 'reserveringsstrook' door het gebied met ruimte voor **(A) de buisleidingenstraat, dijk, berschemingszone, spoor en weg**. Inclusief aftakkingen vanuit de buisleidingenstraat het gebied in.

Op het grondgebied van Shell zijn meerdere belemmeringen: **(B) de bovengrondse leiding van Shell** is een barrière tussen de percelen. Met een contour voor brand en explosie gevaar. De **(C) Chemieweg** is een van de twee routes (nodig voor calamiteiten) naar Shell. In de 40m zone vanaf deze weg liggen bovendien cruciale leidingen. **(D) Lyondell Basell** is gesitueerd op het grondgebied van Shell.

De **(E) Hoogspanningsknik** ondergronds brengen zou evt. kunnen wanneer de 380kV er komt. Nu vormt het een belemmering voor een logische perceelindeling.

(F) Het Havenbedrijf bezit 14ha + 36ha = 50ha aan vrije gronden. Shell heeft veto-/ consultatierecht over installaties die komen in dit gebied. Hier speelt bovendien een stapeling van risicocontouren. Er ligt slechts circa 18 hectare aan beschikbare ruimte buiten de plaatsgebonden risicocontour.

Op het grondgebied van Shell ligt een **(G) Zonnepark**.

Is dat logisch op deze plek? Voor 380kV station is dit overigens geen geschikte locatie. Je kan hier met kabels niet komen. De voeding naar het station moet bovengronds. Bij **(H) bovendien de fakkel incl. veilige zone en bluswater**.

Op plek **(I) ligt een ruimtereservering voor een nieuwe kade terminal**. Inclusief doortrekken met rail - ten behoeve van Industrial Park (aanvoer grondstoffen).

Bij **(J) is een kavel in gebruik voor koopmansgoederen**. Het lege gebied is uitbreidingsruimte voor een bedrijf maar ontwikkeling loopt tegen grenzen stikstof aan. Bij **(K) zit een bedrijf in aandrijvingssystemen en ontstekingen**. Hier zit speciale regelgeving aan vast inclusief risicocontour.

Profiel bij **(L): Chemische processen** waar logistiek een onderdeel van is. Vulling van het gebied gaat gestaag. Groeivraag vanuit nieuwe bedrijven en zittende bedrijven. Voorbeelden van de behoefte zitten in circulaire strategische grondstoffenketen (bedrijven met orde van grootte 20-50 hectare ruimtevraag). Er wordt kritisch gestuurd op meerwaarde binnen ecosysteem, intensief ruimtegebruik en circulaire grondstoffenketens. De vraag is groter dan het aanbod.

(M) Geluidsruimte is vol bij Klundert. In de nacht kan er niks meer bij. 24/7 bedrijf (waaronder energie) is een

probleem. Op de dag en in de avond zit nog een beetje ruimte. Bij Shell valt niet heel veel meer te optimaliseren. Als je in dit gebied iets ontwikkelt dan moet het geluidsneutraal.

Aan de westkant bevindt zich een **(N) Mozaïek van bedrijven** met allemaal particulier bezit en kleinschaligheid. Bij **(O): Bedrijven zitten hier om (zee) havengebondenheid (short sea), spoor of centrale ligging**. Vergelijkbaar profiel als **LPM (Z)**. Binnen dit gebied liggen er kansen om bedrijven buiten het kernprofiel uit te kopen. Orde van grootte 20 hectare. Grondprijs minimaal 400-500 euro per m2.

(P) Containerterminal met daaromheen warehouses. Onder andere: distributiecentrum met rechtstreekse short sea verbinding op Barcelona (voor groente en fruit).

- Profiel: Logistiek met havengebonden en chemische processen.
- Binnen dit gebied liggen er kansen om bedrijven buiten het kernprofiel uit te kopen. Orde van grootte 10 hectare.

(Q) In deze zone vooral circulaire economie. Bedrijven hebben plannen om uit te breiden en te verdichten. Ook ruimtedruk vanuit bedrijven die bijvoorbeeld komen uit Rotterdamse of Amsterdamse Haven (die onder stedelijke druk staan).

(R) Roode Vaart reserve. Reservering is er voor uitbreiding van commerciële mogelijkheden voor watergebonden bedrijvigheid door realisatie van een derde insteekhaven (95 hectare). Gebied is nu agrarisch maar opgenomen in de Structuurvisie (2013) en Ontwerp Omgevingsvisie. Vanuit dorp Moerdijk is breed ondersteunde (handtekeningenactie) zienswijze ingediend waarin geageerd wordt tegen deze ontwikkeling. Er speelt een discussie over de toekomst van dit gebied. Wel of niet een insteekhaven? (in relatie tot beschikbaarheid open water). Wel of niet hogere milieucat.? 2e terminal voor circulaire logistiek? In principe is er geen behoefte aan nog meer m2 warehousing.

- Hier ligt de kans om iets te doen aan sluipverkeer Appelweg (omtrekkende beweging voor vrachtwagens).
- Koelwater is een thema. Er is schaarste, want je kan niet innemen wat anderen lozen.
- Roode Vaart reserve als chuifruimte? Er zijn veel kapitaalintensieve bedrijven op HiM, die passen niet bij kortlopende cycli.

Aan de oostkant zijn de profielen:

- **(S) Grondstoffen en havengerelateerd** (veel staal).
- **(T) Havengebonden overslag en warehousing.**
- **(U) Veel haven gerelateerd en circulaire.** Met een lege plek maar hier wordt inmiddels gebouwd.

- **(V) Service point** met o.a. het Havenbedrijf.

Bij **(W)** bevindt zich een **Proefboorlocatie voor geothermie.**

(X) Sprong over de snelweg naar het zuiden zeer ongewenst voor gemeente Moerdijk. Gemeente Moerdijk streeft er naar te groeien in aantal inwoners tot 40.000 (nu 37.000). Momenteel zijn circa 2.700 woningen geprogrammeerd. Zevenbergen is aangewezen als groeikern waar een aanzienlijk deel van het programma plaatsvindt (2/3e van alle woningbouw gemeente). Daarnaast wordt ingezet op versterking van de 3 andere “vitale centra” in Moerdijk: Klundert, Willemstad en Fijnaart. Omdat ook voor de kleine kernen ontwikkeling belangrijk is, is ook daar ruimte voor vernieuwing. Regionale sleutelprojecten, onder andere:

- Bosselaar Zuid (Zevenbergen, 320 woningen),
- Zevenbergen Oost (Zevenbergen, 1.000 woningen),
- Westschans (Klundert, 130 woningen).

Mede als gevolg van de beoogde groei van Zevenbergen wordt het omliggende uitloopgebied belangrijker. Het gebied onder de A17 staat bij bewoners op de radar als wandel-/ en hardloopprondje. Er zijn recent investeringen gedaan voor de ontwikkeling van Noordrand Zevenbergen (incl.

omlegging van de provinciale weg en uitplaatsing van cat.5 bedrijven Caldic en Wolst (voor 50 miljoen), groenblauwe mantel, 2/3e van alle woningbouw gemeente (1.000 woningen). Als een sprong over de A17 nodig is dan eerst een integrale lange termijn strategie nodig (niet ondoordacht gaten opvullen).

(Y) Bedrijvenpoort West-Brabant-West. Circa 30 hectare (zie ook: Stationsgebied Lage Zwaluwe).

(1) Fietspad Zevenbergen-Moerdijk. De aanleg van een vrijliggend fietspad tussen Moerdijk en Zevenbergen is een langgekoesterde wens van de inwoners uit het dorp Moerdijk. Het is bovendien één van de investeringen om de leefbaarheid in het dorp te vergroten. Realisatie is echter complex.

(2) Groen Blauwe Mantel. Voor de ring rondom het Haven- en industriegebied ligt een ambitie met drie doelen: (1) Ontwikkelen van een natuurlijke klimaatbuffer; (2) versterken van de belevingswaarde (aan de A17) en versterken regionale identiteit; (3) Versterken leefbaarheid van de kernen door nieuwe recreatiemogelijkheden voor bewoners Klundert, Moerdijk en Zevenbergen en voor de werknemers uit het haven- en industriegebied.



Haven- en Industriegebied Moerdijk

4.4. Bevindingen

De voorliggende vraag 'binnen de hekken' gaat met name over een 380kV station, aanlanding Wind op Zee, elektrolyser(s), grootschalige batterij, waterstofcentrale en ruimtevraag industrie (groeivraag circulaire economie).

Stap 1. Past het?

Aanbod aan ruimte is er nauwelijks. Er is wel 50 hectare aan gefragmenteerde plekken beschikbaar bestaande uit grond met specifieke kenmerken (hoge milieu categorie, veiligheidscontouren, beperkte geluidsruijme (in de nacht zit het vol), kade aanwezigheid en deels vetorecht). Die zou je liever inzetten voor activiteiten die toegevoegde waarde bieden voor het economisch profiel (CE / Chemie).

We zien een verdringingseffect van energieprojecten uit de haven. Vanwege inpasbaarheid en benodigde combinatie met 380kV tracé.

Stap 2. Kun je ruimte maken?

Inzet Roode Vaart reserve (95ha) is mogelijk. Maar valt 'buiten de hekken' en is in huidige plannen bestemd als insteeekhaven en binnen havenlogistiek systeem. Open vraagstuk: wel of niet een hogere milieucategorie mogelijk irt nabijheid dorp?

Meerendeel van de huidige bedrijven past logisch in het profiel (chemie, circulair, havenlogistiek). Orde van

grootte 30ha aan gefragmenteerde uitkoopkansen. Met hoge grondprijzen en gebrek aan alternatieve locaties.

Stap 3. Kun je de ruimtevraag beïnvloeden?

Volgt later op basis van Q&A. Volgt..

Financiële en juridische consequenties als uitplaatsing aan de orde is

Wat leidt tot mogelijke financiële en juridische consequenties?

- + De ruimte op Haven- en Industriegebied Moerdijk is er nauwelijks.
- + Vanuit de Havenstrategie 2030 en Ruimtelijk Voorstel is dit een gebied voor de procesindustrie in combinatie met logistiek, circulaire economie en energie.
- + Er zijn nu bedrijven met functies en activiteiten actief, zoals handelsbedrijven die niet passen binnen het Ruimtelijk Voorstel en de strategie voor het gebied. Die wil je inzetten voor activiteiten die toegevoegde waarde bieden voor het economisch profiel (CE / Chemie/ Energie).
- + Om ruimte te maken is uitplaatsing van dit soort 'laagwaardige' bedrijven wenselijk. Dit vraagt een zorgvuldige voorbereiding en juridische aanpak om dit te realiseren in een zo kort mogelijke tijdspanne en tegen de laagste kosten.

Juridische consequenties uitplaatsing

- + Een uitplaatsing (grondverwerving) volgens de juridische onteigeningsprocedure vereist een voorafgaande fase van minnelijke schikking.
- + Om te starten met de grondverwerving is voorafgaande aan de start van de minnelijke schikking het volgende nodig:
 - + Zekerheid dat de financiële middelen beschikbaar zijn voor de verwerving.
 - + Afdekking van risico's die kunnen optreden in minnelijke fase. Het gaat daarbij om de volgende mogelijke (combinatie van) maatregelen:
 - + Voorbereidingsbesluit te nemen ter voorkoming ongewenste ontwikkelingen
 - + Voorkeursrecht te vestigen ter voorkoming ongewenste speculanten. Al dan niet in combinatie met voorbereidingsbesluit.

Financiële consequenties uitplaatsing:

- + Afhankelijk van het uit te plaatsen bedrijf.
- + In de schadeloosstellingsprocedure die behoort tot de onteigening is bepaald hoe dit zo objectief mogelijk gebeurd qua proces en wat schadeloosstelling behelst. Recente transacties (Recent € 300 tot 500/m2) en OZB met een opslag met 15-30% zijn indicatief. Unieke zeldzame installaties en locatie-aspecten van bedrijvigheid zijn voorbeelden, die indicaties lastiger maken.

Stapsgewijze aanpak:

1. Strategisch scenario voorbereiden

- + Zorgen voor jurist met expertise op onteigeningstrajecten
- + Zorgen voor expertise op de financiële aspecten van onteigening.
- + Vaststellen welke kavels met niet passende functies zijn concreet in beeld
- + Inschatting van de benodigde middelen voor uitkoop van deze kavels
- + Waarborgen van beschikbaarheid van deze benodigde middelen (randvoorwaarde) en wie die beschikbaar gaat stellen.
- + Bepalen van gewenste juridische beheersingsinstrumenten in de vorm van Voorbereidingsbesluit in combinatie met vestiging van Voorkeursrecht.

2. Scenario uitvoeren:

- + Voor de grondslag zorgen, die een voorbereidingsbesluit of voorkeursrecht vereisen.
- + Vaststellen van het voorbereidingsbesluit al dan niet in combinatie met voorkeursrecht.
- + Minnelijke fase opstarten.
- + Indien nodig formele onteigenings- en schadeloosstellingsprocedure uiteindelijk leidend tot verkrijgingstitel.

05. Amergebied Geertruidenberg



Amergebied Geertruidenberg

5.1. Korte typering van het deelgebied

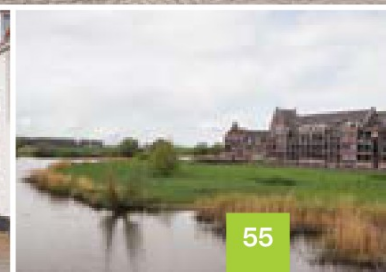
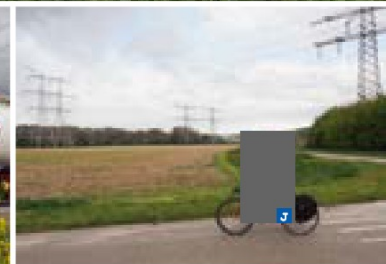
In het gebied zit het hoofdkantoor van RWE Nederland. Deze wordt vanuit de hele regio bemenst en voor een deel ook uit Duitsland. Overigens met relatief weinig arbeidsplekken per hectare.

Op dit moment wordt het gebied gekenmerkt door elektriciteitsproductie in de Amercentrale, die wordt gedistribueerd via een regionaal en nationaal energienet. Hiervoor zijn grote installaties nodig, terreinen voor opslag van kolen en biomassa, en andere infrastructuur. In het gebied ligt een haven en kades voor het aanvoeren van de brandstof. Er is ruimte voor het veilig manoeuvreren met groot materieel voor het transport van nevenproducten en tijdens beheer- en onderhoudswerkzaamheden.

Op termijn zal de energietransitie invloed hebben op de Amercentrale en het omliggende terrein. De opwek is al veranderd van volledige kolenstook naar een groot deel biomassa. De Amercentrale is een belangrijke energiehub voor de regio en voorziet de regio tot en met Breda en Tilburg van warmte. In de toekomst zal deze ontwikkeling verder doorzetten en zullen waarschijnlijk ook waterstof en windenergie een belangrijke rol gaan spelen.

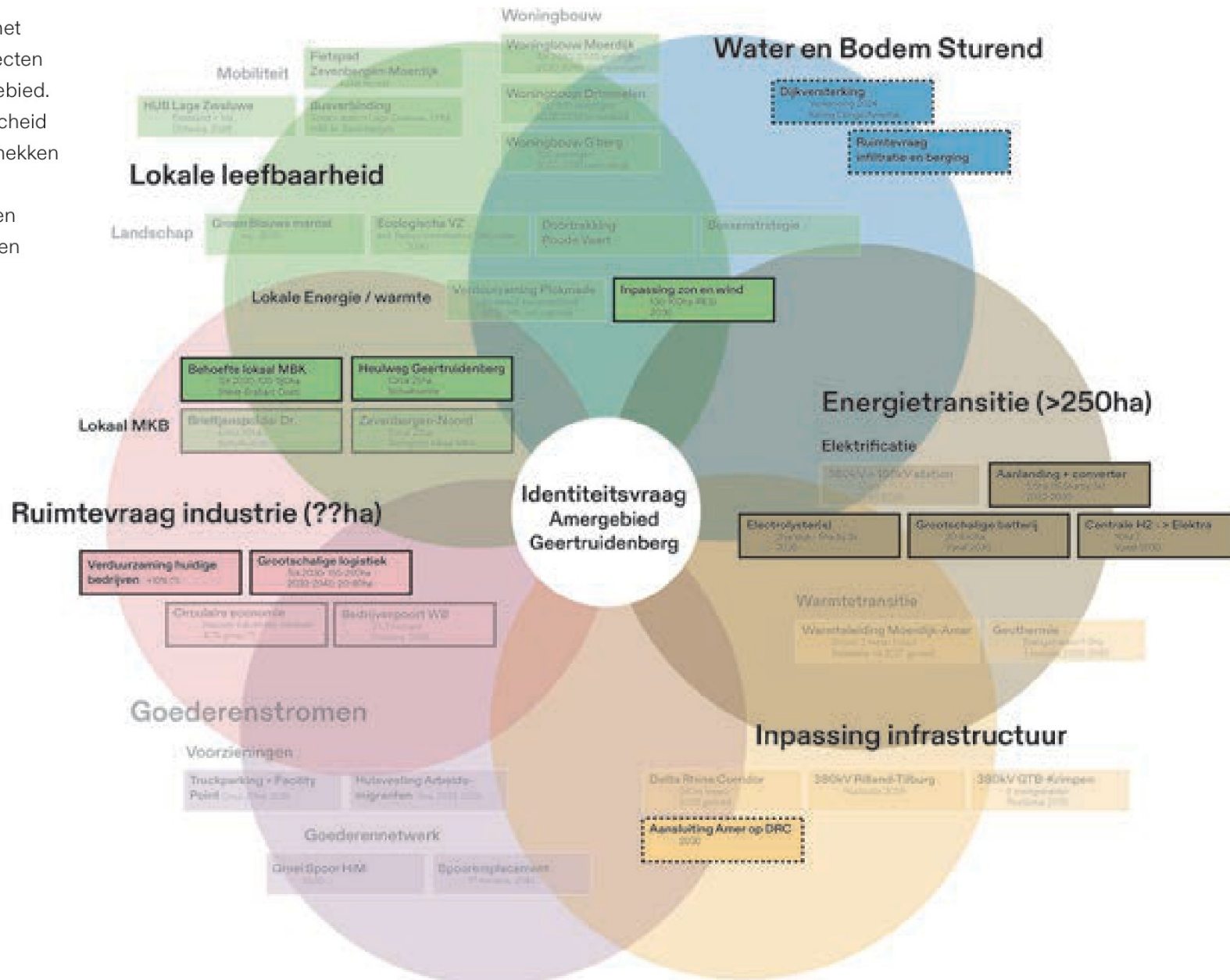
De gezondheid in en rondom het Amergebied staat onder druk als gevolg van de Amercentrale en hoogspanningskabels. Het is een plek waar mensen graag een ommetje maken. Maar het is de vraag of dit in de toekomst nog zo is. Het Amergebied verdwijnt langzaam van de mentale kaart. Ooit kende iedereen binnen de gemeente wel iemand die hier werkte. Nu nauwelijks nog.

Rondom het Amergebied liggen vestingstad Geertruidenberg (7.000 inwoners) en Raamsdonksveer (12.500 inwoners).



5.2. Relevante projecten

Zie in dit schema het overzicht van projecten relevant voor dit gebied. We maken onderscheid tussen binnen de hekken (zwarte omlijning) en buiten de hekken (stippellijn - die laten we voor nu buiten beschouwing).



Context

Transitie Agreement gebied
Moerdijk Meer Moerdijk (2024-2025, 2025-2026)
Milieuwente Moerdijk
Regionaal Mobiliteits-systeem SRT + WVV
A27 Hoopolder (2024-2025, 2025-2026)
Recreatie Moerdijk (2024-2025, 2025-2026)
Huiswerk Service (2024-2025, 2025-2026)
Besluitingsstraat Rotterdam-Arnhem
Logistiek Park Moerdijk (2024-2025, 2025-2026)
Recreatie Moerdijk (2024-2025, 2025-2026)
Hoede Vaert reserve (2024-2025, 2025-2026)

Amergebied Geertruidenberg

5.3. Analyse

(A) Toevoeging converter bij 380kV station lijkt haalbaar. Uitbreiding nieuw converterstation waarschijnlijk richting het noorden. Bij voorkeur aansluitend aan het bestaande hoogspanningsstation.



(B) Er is ruimte (circa 50ha) maar flink belemmerende factoren (eigendomsverhoudingen, milieucategorie, nabijheid Biesbosch en stad / Natura2000). Gebied is bestemd voor agrarische / energiefuncties (zowel opwekking als verwerking reststromen). Maar buiten de hekken van RWE is mbt milieucategorie slechts 2-3 mogelijk. Bouwmogelijkheden voor nieuwe installaties zijn er niet. Kansen zijn bijvoorbeeld zonneweide en batterijen.

(C) Wirwar van infrastructuur in het gebied kan efficiënter, maar er is geen kostendrager. Bovendien groeit dit pakket nog.

(D) Vergezicht Donge als kwaliteitsdrager / landschappelijke buffer. De woondeal van Geertruidenberg gaat (tot 2030) uit van minimaal 500 woningen (ambitie 700). Kansen hiervoor worden gezocht binnen de kern. Landschappelijke kwaliteit (en verbinding met de Biesbosch) ligt voor Geertruidenberg voornamelijk aan de Donge. Amergebied en kanaal zijn barrières. Druk vanuit functie stad/wonen maakt dat langs de Donge gesitueerde bedrijven beperkte groeimogelijkheden hebben (hier zitten met name lokaal gebonden familiebedrijven). Sommige bedrijven die van oudsher op de Donge gericht waren zijn inmiddels op de (vracht)auto gericht (voorbeeld: betonfabriek). Aan de Rivierkade **(E)** zitten nog watergebonden bedrijven (scheepswerf, binnenvaart).

(F) Opgave dijkversterking (HWBP). De primaire keringen langs de Donge en de Amertak voldoen niet aan de waterveiligheidsnorm (stabiliteit en bekleding). De afgekeurde dijken langs de rivier de Donge en de Slikpolder liggen in het stedelijk gebied van de kernen Geertruidenberg en Raamsdonksveer. Een mogelijk alternatief voor het verbeteren (verhogen en verbreden) van de dijken is een systeemmaatregel (het afsluiten van de mondingen van de Amertak en Donge met keermiddelen).



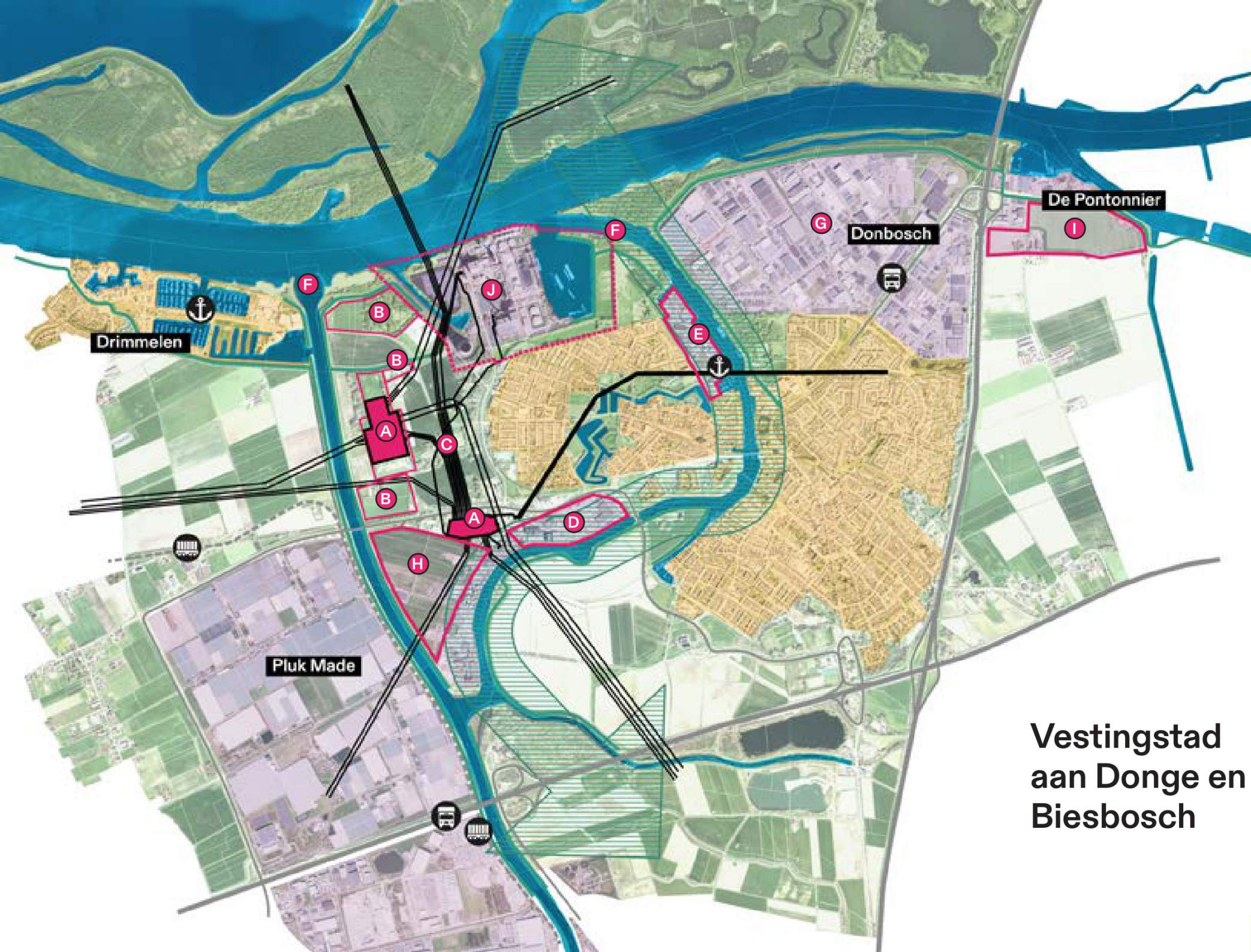
(G) Bedrijventerrein Donbosch. Bedrijventerrein ten noordoosten is een mix van bedrijven met lage leegstand, voornamelijk gefocust op logistiek. Natura2000 gebied begint aan deze kant van het water.

(H) Potentie uitbreiding Heulweg. Staat op de agenda vanwege leefbaarheid (schuifruimte lokale MKB - circa 20ha aan ruimte).

(I) Potentie uitbreiding Aanwassenweg-Noord. Gebied in onderzoek (circa 5-20ha). Logistiek? Of strategische opgave voor lokale schuifruimte om kwaliteitsambities waar te maken?

(J) Ligging tussen stad en Natura2000 dwingt RWE tot herstructurering. RWE wil bij haar energiecentrale de uitgestoten CO2 afvangen en hergebruiken of opslaan (CO2 afvanginstallaties zijn 90+40 meter = 130m hoog). RWE denk hierdoor vanaf 2030 een negatieve CO2-uitstoot van 11 tot 14 megaton per jaar te bereiken. Daarvoor in beeld: mogelijke aantakking Amercentrale op Delta Rhein Corridor (CO2 het net op sturen).

Een theoretische geluidsoverschrijding aan de noordkant richting Biesbosch en de nabijheid van de stad maakt bijvoorbeeld uitbreiding met waterstofcentrale op het terrein van RWE ingewikkeld.



Vestingstad aan Donge en Biesbosch

Amergebied Geertruidenberg

5.4. Bevindingen

De voorliggende vraag 'binnen de hekken' gaat met name over inpassing van aanlanding Wind op Zee, elektrolyser(s), grootschalige batterij, waterstofcentrale, ruimtevraag industrie (groeivraag circulaire economie) en lokaal MKB.

Stap 1. Past het?

Toevoeging converter bij 380kV station lijkt haalbaar.

Uitbreiding nieuw converterstation waarschijnlijk richting het noorden. Bij voorkeur aansluitend aan het bestaande hoogspanningsstation.

Er is ruimte (circa 50ha) maar flink belemmerende factoren (eigendomsverhoudingen, milieucategorie, nabijheid Biesbosch en stad / Natura2000). Gebied is bestemd voor agrarische / energiefuncties (zowel opwekking als verwerking reststromen). Maar buiten de hekken van RWE is mbt milieucategorie slechts 2-3 mogelijk. En bouw mogelijkheden voor nieuwe installaties zijn er niet. Kansen voor bijvoorbeeld zonneweide en batterijen.

Andere locaties (zoals 20ha aan zuidkant) staan op de agenda vanwege leefbaarheid (schuifruimte lokale MKB). Vanwege vergezicht Donge als kwaliteitsdrager / landschappelijke buffer.

Ligging tussen stad en Natura2000 dwingt RWE tot herstructurering. Maar theoretische

geluidsoverschrijding aan de noordkant richting Biesbosch en nabijheid stad maakt bijvoorbeeld uitbreiding met waterstofcentrale ingewikkeld.

Stap 2. Kun je ruimte maken?

Wirwar van infrastructuur in het gebied kan efficiënter, maar er is geen kostendrager. Bovendien groeit dit pakket nog.

Stap 3. Kun je de ruimtevraag beïnvloeden?

Volgt later op basis van Q&A. Volgt..

Financiële en juridische consequenties als uitplaatsing aan de orde is

Wat leidt mogelijk tot financiële en juridische consequenties als gevolg van investeringen die voorafgaande aan realisatie projecten nodig zijn?

- + Het huidige gebied is vooral gericht op de electriciteitsproductie met ruimte voor opslag en transport. Er ligt al een hoogspanningsstation voor 380Kv en 150Kv.
- + Juiste inpassing en herinrichting spelen hier.
- + Er zijn geen andere niet passende laagwaardige functies in het gebied, die om uitplaatsing vragen en verwerving van gronden vragen.

06. Stationsgebiet Lage Zwaluwe



Stationsgebied Lage Zwaluwe

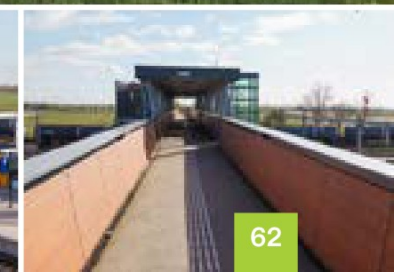
6.1. Korte typering van het deelgebied

Station Lage Zwaluwe ligt ongeveer 6 kilometer van het dorp Lage Zwaluwe. De dorpen Moerdijk en Zevenbergschen Hoek liggen dichterbij het station. In de Stationsbelevingsmonitor 2019 van de NS eindigde het station als laatste waarmee het volgens de NS het minst populaire station van Nederland is. De NS verklaart dit mede door de afstand van het station tot het dorp en de ligging naast de snelweg. In 2022 en 2023 werd het station opnieuw het minst populair gevonden.

Lage Zwaluwe kent rangeer- en goederensporen met verbindingen naar het Haven- en Industriegebied Moerdijk en de haven van Oosterhout. En verder de personenverbindingen naar Dordrecht (Den Haag), Breda (Arnhem) en Roosendaal. Ook zijn er buslijnen in de richting van Breda en Drimmelen en Zevenbergen, Moerdijk en Zevenbergschen Hoek. Aan beide zijden van het station zijn fietskluizen en onbewaakte fietsenstallingen. Verder is er een groot P+R-terrein. Het station verwerkte in de afgelopen jaren tussen de 440 (2020) en 970 (2019) reizigers per gemiddelde werkdag.

Rondom het station wordt gebouwd aan LPM (zie analyse).

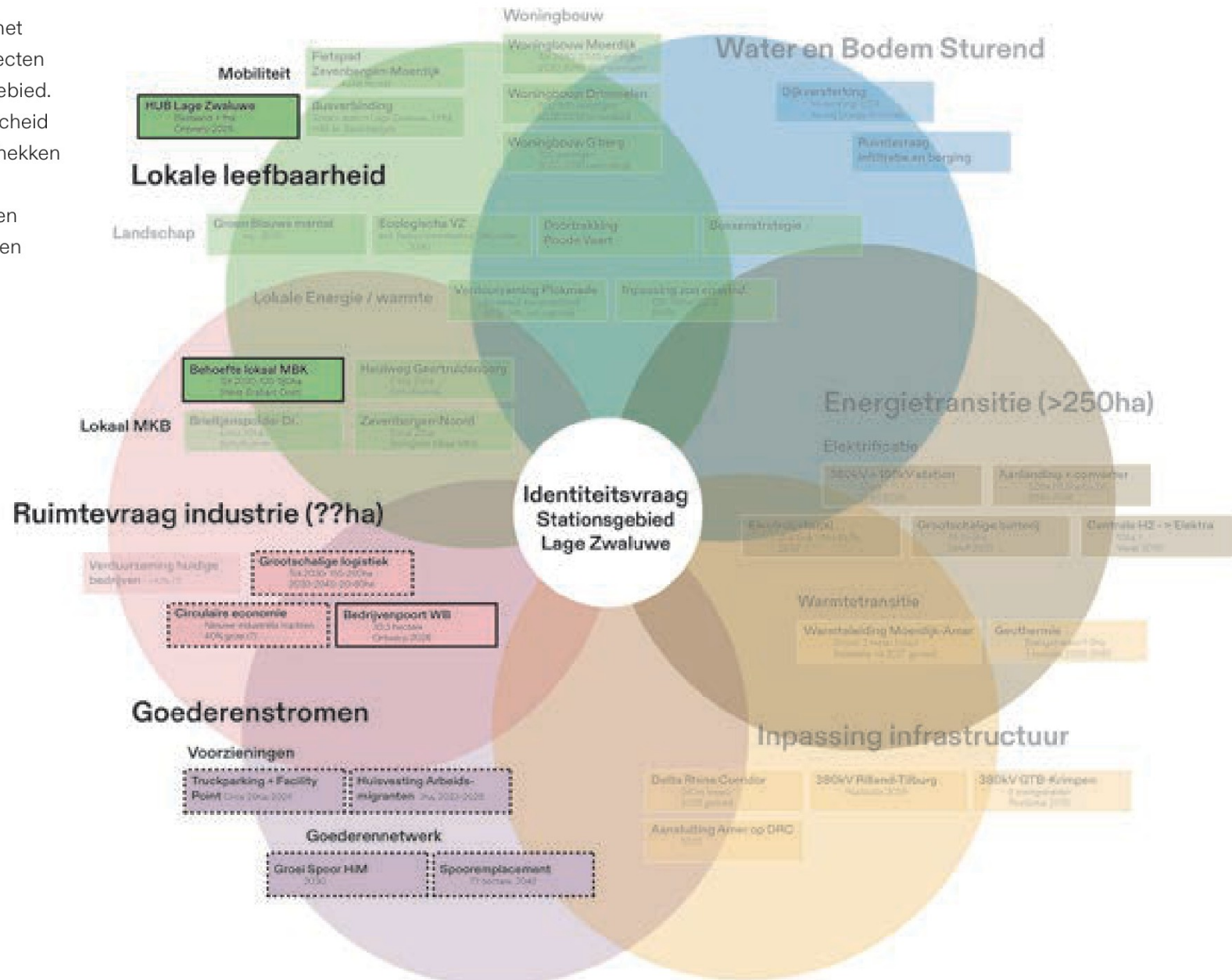
Sessie volgt 7 mei



Stationsgebied Lage Zwaluwe

6.2. Relevante projecten

Zie in dit schema het overzicht van projecten relevant voor dit gebied. We maken onderscheid tussen binnen de hekken (zwarte omlijnning) en buiten de hekken (stippellijn - die laten we voor nu buiten beschouwing).



Context

Transitie Agreement gebied
Moerdijk Meer Mogelijk (2020-2025)
Milieuwente Moerdijk
Regionaal Mobiliiteits-systeem SRBT + WDW
A27 Hoofspolder (2020-2025)
Ruimte Moerdijk (2020-2025)
Huiswerk Service (2020-2025)
Besleedingsstraat Rotterdam-Arnhem (2020-2025)
Logistiek Park Moerdijk (2020-2025)
Havenstrategie Moerdijk (2020-2025)
Hoede Vaert reserve (2020-2025)

Stationsgebied Lage Zwaluwe

6.3. Analyse

Sessie volgt 7 mei

(A) Logistiek Park Moerdijk (LPM). Ontwikkeling van netto 142 hectare (225 hectare bruto) grootschalige logistiek met een dedicated verbinding (interne baan voor alleen goederenvervoer) tussen nieuwe terrein (LPM) en huidige terrein (Haven- en Industrierrein Moerdijk. Logistiek bedrijven uit VNG-milieucategorieën 3.1 & 3.2 zijn toegestaan. Toestaan ADR-goederen loopt nu een aparte procedure voor. Verwachting dat alle fases in 2027 gebouwd en operationeel zijn. Alle 4 de fases zijn in principe uitgegeven, door Havenbedrijf Moerdijk. Er zijn geen kavels meer beschikbaar. Dorp Moerdijk voelt zich verder ingesloten. Dorp Zevenbergschen Hoek ervaart reeds veel overlast van sluipverkeer en vreest dat dit verder gaat toenemen.

(B) Bedrijvenpoort West-Brabant. Project in initiatieffase van ontwikkelaar (33,3 hectare). Waarvan 1ha transferium/hub; 1,5ha hoogwaardige bedrijvigheid; 9,5-11,5ha logistieke supportdiensten; en 5,5-7,5ha kleinschalige middelgrote logistiek. Met de ontwikkeling van de stationsomgeving en LPM komt het “havengebied” in feite direct aan het station te liggen. Ontwerpfase: 2025-2026. Uitvoeringsfase: 2027-2030. Vanuit Dorp Moerdijk is er een breed gedragen zienswijze ingediend, waarin men onder andere ageert tegen deze ontwikkeling.

(C) Hub Lage Zwaluwe Het station Lage Zwaluwe scoort al jaren als laagste van Nederland bij de

gebruikers. Het station Lage Zwaluwe is door de provincie aangewezen als Hub. De huidige prioritering betekent dat de gemeente een inspanningsverplichting heeft om het aanbod van deelmobiliteit op het station uit te breiden. Vanuit Drimmelen wordt de kans gezien om het stationsgebied te profileren als eerste ‘kennismaking’ met de Biesbosch.

(D) Truckparking A16 en Facility Point A16-A17.

Commerciële projecten voor het realiseren van (twee internationaal georiënteerde) truckparkeerplaatsen met een hoog voorzieningenniveau (zoals toiletten, douchegelegenheden, veiligheidsnormen). Ruimtebeslag is ongeveer 6-7 hectare (aan de A16) en 13 hectare (oksel A16-A17). Met name vanuit LPM en het haven- en industriegebied is hier behoefte aan. Voor de oksel van de A16-A17 is tevens een foodcourt beoogd. Planning: 2025/2026.

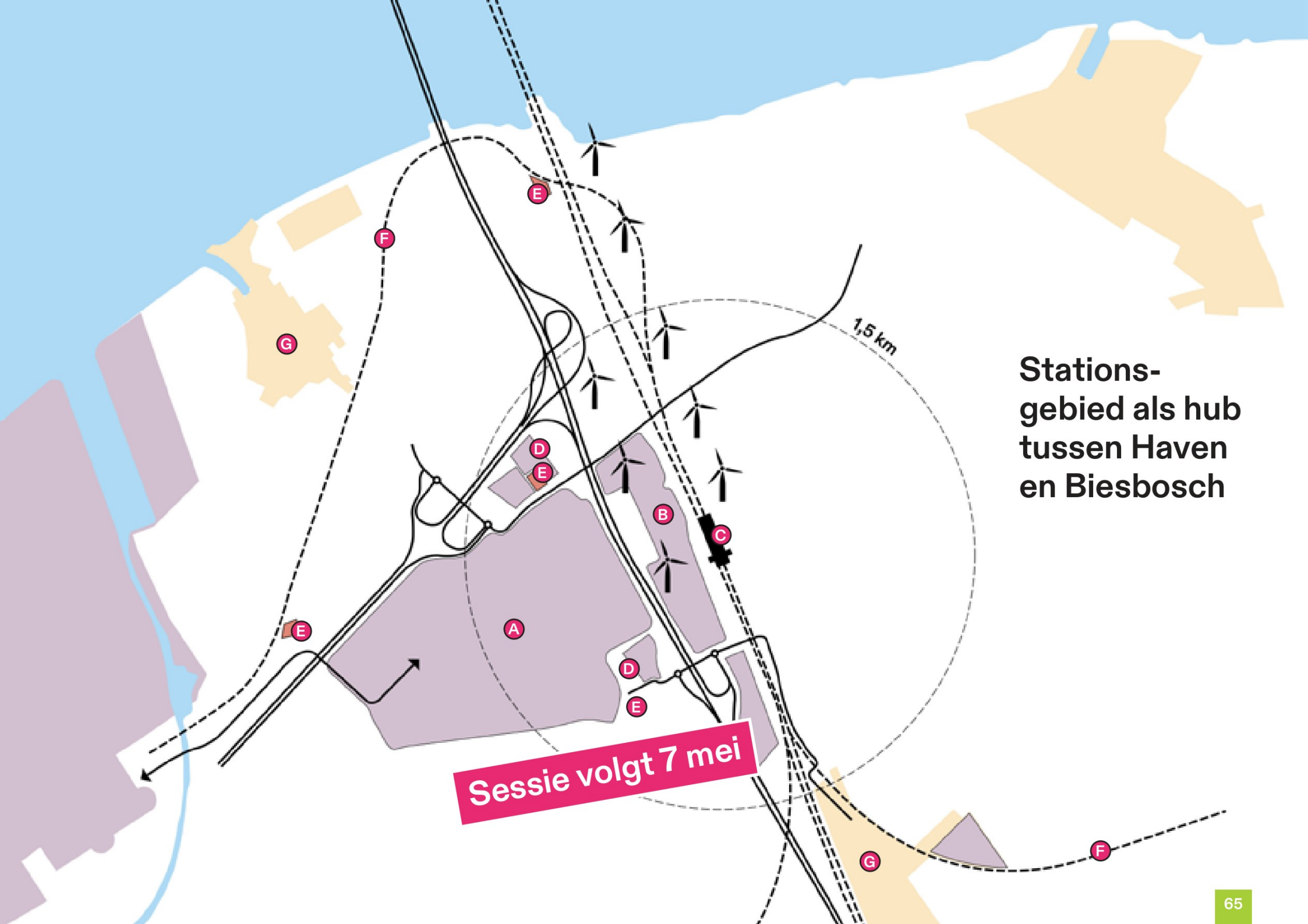
(E) Huisvesting arbeidsmigranten. Tijdelijke huisvestingslocaties voor arbeidsmigranten. Opgeteld circa 1.000 woningen (450 aan de Blokdijk, 400 aan de Sebastiaansweg en 110 aan de Zwaluwsedijk). Het uitgangspunt is dat de arbeidsmigranten die hier komen te wonen, werken binnen de gemeente, danwel binnen de regio West-Brabant-West. Planning 2025/2026. De huisvesting wordt tijdelijk vergund voor 20 jaar. Dorpstafel Moerdijk ziet realisatie van 3 initiatieven voor de tijdelijke huisvesting van

arbeidsmigranten als teveel ten opzichte van het aantal inwoners van de kern. Bovendien is er gevraagd of er een mogelijkheid is om de huisartsenzorg ook beschikbaar te stellen voor de reguliere inwoners van de kern Moerdijk.

(F) Goederenspoor Lage Zwaluwe is het knooppunt voor het spoorgoederenverkeer tussen het hoofdrailnet en de havens van Moerdijk en Oosterhout. De capaciteit van het spoorlijntje HiM – Lage Zwaluwe mogelijk op termijn ontoereikend. Er is bovendien behoefte aan nieuw inhaalspoor.

Roosendaal heeft de ambitie om haar spoorzone op te waarderen. Er ligt een groot rangeerterrein in de stad die gebruikt wordt voor goederenvervoer, personenvervoer maar ook door bedrijven die voor ProRail werken (en als wasinstallatie). Voor de spoorzone ambitie van Roosendaal lijkt het goederenemplacement in de weg te zitten. Moerdijk is als mogelijke optie in beeld.

(G) Binnendorpse ontwikkelingen In dorp Moerdijk (+/- 1.100 inwoners) worden circa 80 woningen ontwikkeld tot 2027 (waarvan 30 in Waterfront). In Zevenbergschen Hoek (+/- 1.600 inwoners) circa 40 woningen.



**Stations-
gebied als hub
tussen Haven
en Biesbosch**

Sessie volgt 7 mei

Stationsgebied Lage Zwaluwe

6.4. Bevindingen

Stap 1. Past het?

Niet aan de orde. Er speelt hier geen ruimtevraag 'binnen de hekken'.

Stap 2. Kun je ruimte maken?

Volgt. Volgt

Stap 3. Kun je de ruimtevraag beïnvloeden?

Volgt later op basis van Q&A. Volgt..

Financiële en juridische consequenties als uitplaatsing aan de orde is

Over dit gebied zijn eerst verdere gesprekken aan de orde over de toekomstige visie op het gebied rondom Station Lage Zwaluwe. Die zijn nog verder te concretiseren, alvorens hieraan op dit moment financiële en juridische consequenties te koppelen.

Sessie volgt 7 mei

07. Open (dorpen) landschap



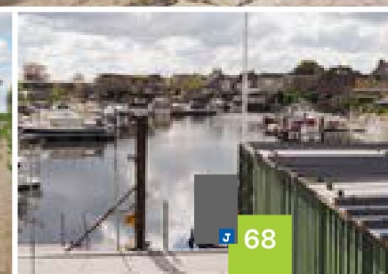
Open (dorpen)landschap

7.1. Korte typering van het deelgebied

Tussen stad (Breda, Oosterhout, Geertruidenberg/ Raamsdonksveer) en industrie (Haven- en Industriegebied Moerdijk, Amergebied) ligt een open (dorpen)landschap opgespannen tussen Hollandsch Diep (en Biesbosch), Mark en Donge.

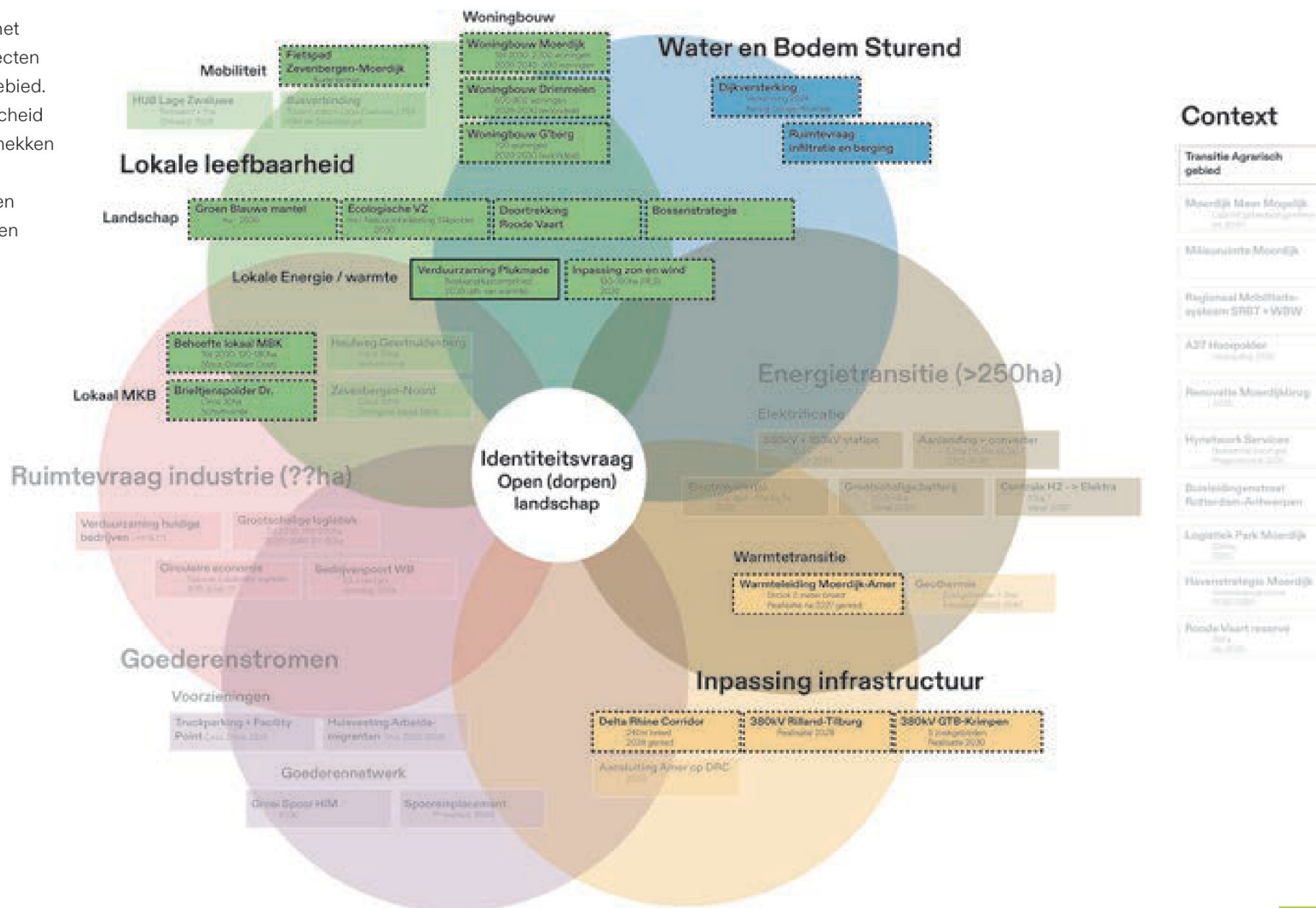
Hieronder scharen we dorpen van gemeenten Drimmelen en Moerdijk:

- Zevenbergen circa 15.000 inwoners
- Made circa 13.000 inwoners
- Klundert circa 6.000 inwoners
- Terheijden circa 6.000 inwoners
- Lage Zwaluwe circa 4.500 inwoners
- Wagenberg circa 2.000 inwoners
- Hooge Zwaluwe circa 1.800 inwoners
- Zevenbergschen Hoek circa 1.600 inwoners
- Moerdijk circa 1.100 inwoners
- Langeweg circa 900 inwoners
- Drimmelen circa 600 inwoners



7.2. Relevante projecten

Zie in dit schema het overzicht van projecten relevant voor dit gebied. We maken onderscheid tussen binnen de hekken (zwarte omlijning) en buiten de hekken (stippellijn - die laten we voor nu buiten beschouwing).



Open (dorpen)landschap

7.3. Analyse

(A) Drimmelen telt 4 havens met een eigen profilering:

(1) Drimmelen is een van de grootste plezierjachthavens van Europa met open verbinding naar zee; (2) open zeeverbinding haven Lage Zwaluwe; (3) Terheijden is passanten-/ dagtoeristenhaven verbonden aan de Mark en Dintel; (4) Haven aan de oude Zeedijk bij Hooge Zwaluwe voor lokale roeibootjes.

(B) Voorzieningenaanbod is een zorg voor de kleinere kernen. De woondeal voor Drimmelen gaat (tot 2030) uit van minimaal 600 woningen (ambitie 1.500). De grootste toevoeging komt terecht in Made. Aanvullende denkrichting: massa van de kleine kernen bundelen (Hooge Zwaluwe, Zevenbergschen Hoek en Moerdijk) om voorzieningenpakket Lage Zwaluwe overeind te houden en te verbeteren. 6.000-10.000 inwoners nodig voor bijvoorbeeld een goede supermarkt. Een beter voorzieningenpakket versterkt ook het profiel van de lokale haven.

- Made circa 13.000 inwoners
- Terheijden circa 6.000 inwoners
- Lage Zwaluwe circa 4.500 inwoners
- Wagenberg circa 2.000 inwoners
- Hooge Zwaluwe circa 1.800 inwoners
- Zevenbergschen Hoek circa 1.600 inwoners
- Moerdijk circa 1.100 inwoners
- Drimmelen circa 600 inwoners

(C) Toekomst van het agrarisch gebied. De nieuwe doorsnijdingen (vijf tracés) hebben economische impact op het agrarische gebied. “Gebied moet worden omgeploegd”. Dit gebied bestaat uit goede gronden voor de landbouw maar toch ook grote opgaven vanuit BPLG. Daar ligt een spanning. Bij ZLTO liggen er onder andere zorgen over de beoogde peilverhoging en het ruimtebeslag van nieuwe ontwikkelingen. Vanuit agrarische optiek pleit men om deze goede landbouwgronden ook voor de landbouw beschikbaar te houden. Hoe ziet een duurzame toekomst eruit voor landbouwbedrijven in dit gebied?

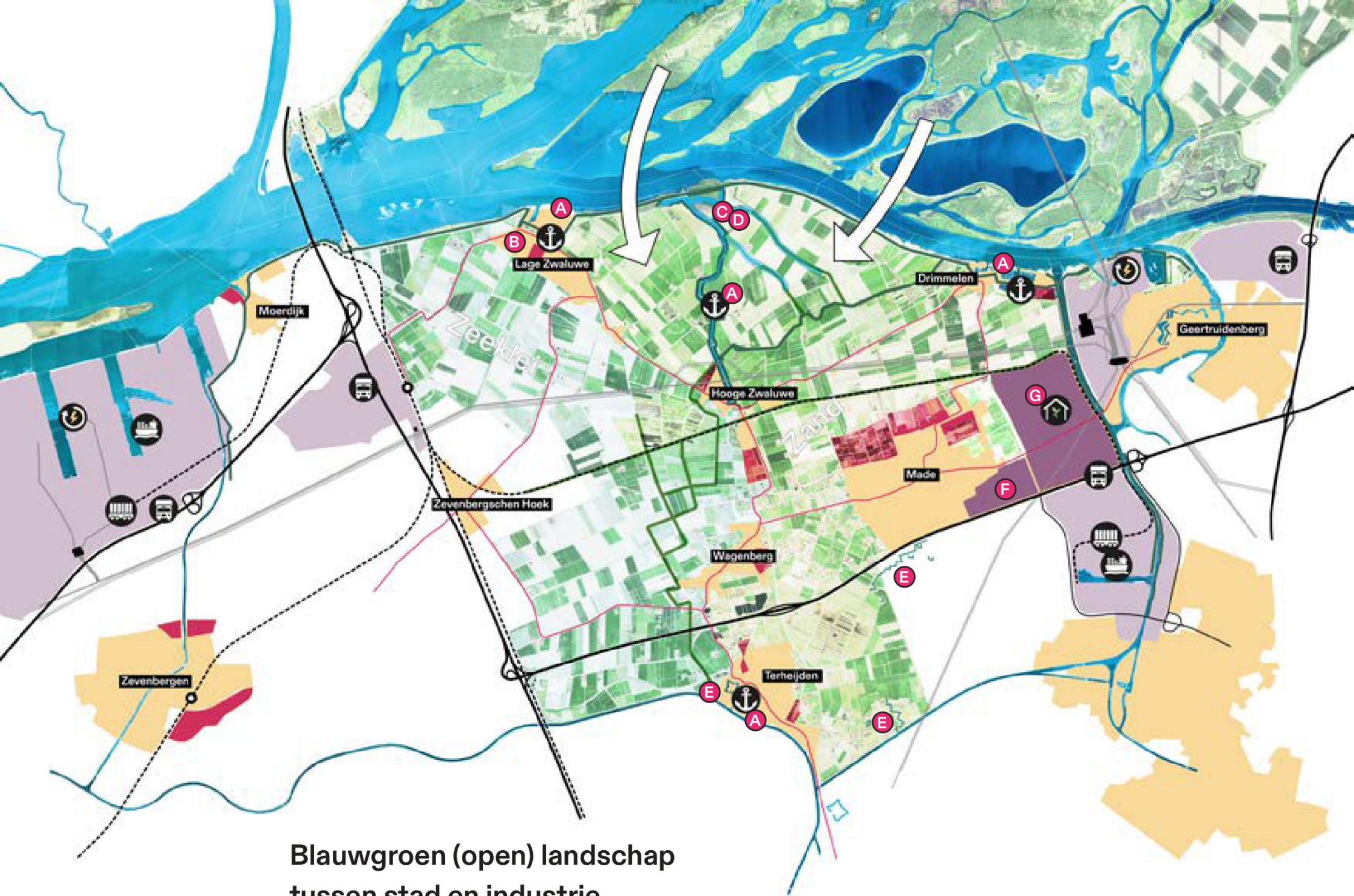
(D) Laden van blauwe kwaliteiten. Ambitie is om de nabijheid van de Biesbosch beter te benutten. Eerste aanzet bij Gat van Den Ham. Extra kansen in relatie tot dijkversterkingsopgave? Getijdenwerking terugbrengen? Lage Zwaluwe, Hooge Zwaluwe, Drimmelen en Made aan de Biesbosch? Met stationsgebied als recreatieve OV-hub/ poort naar de Biesbosch?

(E) Cultuurhistorie aan de Zuiderwaterlinie. Inclusief Markzone en Naad van Brabant. Kleine Schans Terheijden, Spinolaschans.

(F) Bedrijvenareaal. Kansen voor nieuw bedrijvenareaal (Brieltjenspolder) aan de A59 corridor (opgeteld circa 45 hectare). Is een zeer aantrekkelijke plek voor een bovenregionale markt. Wenselijk om hier te sturen op lokale/regionale behoefte (schuifruimte voor doorgroeiërs binnen de kern om daar kwaliteitsambitie te kunnen waarborgen).

(G) Toekomst PlukMade. Glastuinbouwgebied Plukmade beslaat 15 % van het totale tuinbouwareaal van Noord Brabant, telt bijna 30 ondernemers en ruim 500 vaste medewerkers en in de piekperiode nog eens een veelvoud daarvan (veelal arbeidsmigranten). Ennatuurlijk is voornemens om het tuinbouwgebied los te koppelen van het Amernet. Voortbestaan van het gebied komt daarmee in gevaar. Wat is de toekomst van dit gebied? Past dit type programma niet beter bij het (kennis)cluster in Steenberg? Liggen er richting de toekomst kansen om de ligging van het terrein aan goederenspoor en (Amer/)/Wilhelminakanaal beter te verwaarden? (dat zou dan gaan over mogelijke transformatie van 260 hectare gebied).

(H) Positiebepaling Drimmelen in relatie tot Brabantleiding. Warmteleiding moet ten goede komen aan het gebied: aantakking van de dorpen en bestaanszekerheid voor Pluk Made.



Blauwgroen (open) landschap
tussen stad en industrie

Open (dorpen)landschap

7.4. Bevindingen

Stap 1. Past het?

Niet aan de orde. Er speelt hier geen ruimtevraag 'binnen de hekken'.

Stap 2. Kun je ruimte maken?

Keuze rondom toekomst PlukMade

Ennatuurlijk is voornemens om glastuinbouwgebied PlukMade los te koppelen van het Amernet. Voortbestaan van het gebied komt daarmee in gevaar. Wat is de toekomst van dit gebied in relatie tot ontwikkelingen in deze sector en het gebrek aan koppeling met een lokaal kenniscluster? Liggen er richting de toekomst kansen om de ligging van het terrein aan goederenspoor en (Amer)/Wilhelminakanaal beter te verwaarden? (dat zou dan gaan over mogelijke transformatie van 260 hectare gebied).

Belang van sturen op invulling lokale terreinen

Nieuw bedrijvenareaal aan de A59 corridor (opgeteld circa 45 hectare, o.a. Brieltjenspolder) is door ligging in het netwerk aantrekkelijk voor een bovenregionale markt (met andere woorden: de kavels krijg je waarschijnlijk makkelijk verkocht). Het is wenselijk om hier te sturen op lokale/regionale behoefte (potentie schuifruimte voor doorgroeiërs binnen de kern om daar kwaliteitsambitie te kunnen waarborgen).

Stap 3. Kun je de ruimtevraag beïnvloeden?

Volgt later op basis van Q&A. Volgt..

Financiële en juridische consequenties als uitplaatsing aan de orde is

Wat leidt mogelijk tot financiële en juridische consequenties als gevolg van investeringen die voorafgaande aan realisatie projecten nodig zijn?

- + Concreet speelt hier het huidige tuinbouwgebied PlukMade. In de toekomst dreigt deze geheel afgesloten te geraken, waardoor een mogelijke gebiedstransformatie en grondverwerving aan de orde kan zijn.

Juridische consequenties grondverwerving

- + Een uitplaatsing (grondverwerving) volgens de juridische onteigeningsprocedure vereist een voorafgaande fase van minnelijke schikking.
- + Om te starten met de grondverwerving is voorafgaande aan de start van de minnelijke schikking het volgende nodig:
 - + Zekerheid dat de financiële middelen beschikbaar zijn voor de verwerving.
 - + Afdekking van risico's die kunnen optreden in minnelijke fase. Het gaat daarbij om de volgende mogelijke (combinatie van) maatregelen:
 - + Voorbereidingsbesluit te nemen ter voorkoming ongewenste ontwikkelingen
 - + Voorkeursrecht te vestigen ter voorkoming ongewenste speculanten. Al dan niet in combinatie met voorbereidingsbesluit.

Financiële consequenties uitplaatsing:

- + Afhankelijk van het uit te plaatsen bedrijf.
- + In de schadeloosstellingsprocedure die behoort tot de onteigening is bepaald hoe dit zo objectief mogelijk gebeurd qua proces en wat schadeloosstelling behelst. Op dit moment is het niet helder of dit enkel om verwerving agrarische gronden gaat of dat dit eveneens gevolgen heeft voor de verplaatsing van Moerdijk. Daarvoor zijn we nu niet ver genoeg in het proces.

Stapsgewijze aanpak:

1. Strategisch scenario voorbereiden

- + Zorgen voor jurist met expertise op onteigeningstrajecten
- + Zorgen voor expertise op de financiële aspecten van onteigening.
- + Vaststellen welke kavels met niet passende functies zijn concreet in beeld
- + Inschatting van de benodigde middelen voor uitkoop van deze kavels
- + Waarborgen van beschikbaarheid van deze benodigde middelen (randvoorwaarde) en wie die beschikbaar gaat stellen.
- + Bepalen van gewenste juridische beheersingsinstrumenten in de vorm van Voorbereidingsbesluit in combinatie met vestiging van Voorkeursrecht.

2. Scenario uitvoeren:

- + Voor de grondslag zorgen, die een voorbereidingsbesluit of voorkeursrecht vereisen.
- + Vaststellen van het voorbereidingsbesluit al dan niet in combinatie met voorkeursrecht.
- + Minnelijke fase opstarten.
- + Indien nodig formele onteigenings- en schadeloosstellingsprocedure uiteindelijk leidend tot verkrijgingstitel.

08. Interactie en Impact

A landscape photograph showing a paved path curving through a green field. In the background, there are several wind turbines and large high-voltage power line towers. The sky is blue with some light clouds. The text '08. Interactie en Impact' is overlaid in a white box on the left side of the image.

Titel
Titel

Xx

09. Aanbevelingen en vervolg



Titel
Titel



DONASTEDENBOUW

**STUDIO —
BEREIKBAAR**

**Strategy
Unit**