

Aan de gemeenteraad

Ons kenmerk Z/26/216839/682853
Uw kenmerk
Behandeld door 

Telefoonnummer (0475) 85 90 00
E-mail info@leudal.nl
Internet <https://www.leudal.nl/>

Datum 30 juni 2026
Verzenddatum 30 juni 2026

Onderwerp Havenvisie BluePorts Limburg

Geachte raad,

Met deze raadsinformatiebrief informeren wij u graag over de vaststelling van de Havenvisie BluePorts Limburg als visiedocument.

Collegebesluit

Op dinsdag 30 juni 2026 heeft het college besloten bijgevoegde Havenvisie BluePorts Limburg vast te stellen als visiedocument. Het is bedoeld als gesprekstoel en als basis voor verdere samenwerking met andere havengemeenten, Provincie Limburg en Rijkswaterstaat (RWS).

Kernboodschap

De Havenvisie BluePorts Limburg schetst een gezamenlijk toekomstbeeld voor de Limburgse binnenhavens. De overall-conclusie is dat, gelet op een aantal actuele trends en ontwikkelingen, de binnenhavens voor een aantal centrale uitdagingen staan, te weten:

- **Bereikbaarheid en infrastructuur.** Voor robuuste verbindingen over het water zijn betrouwbare sluizen en kanalen nodig. Binnen de havens vraagt dit om professioneel assetmanagement, goed onderhoud en meer samenwerking in planning en uitvoering.
- **Integrale ruimtelijke afweging.** De beschikbare ruimte voor havenactiviteiten is schaars. Dat betekent dat functies slimmer moeten worden afgestemd of gecombineerd met onder meer wonen, natuur, energie en waterveiligheid. Een integrale benadering is noodzakelijk om het havengebied zowel economisch als maatschappelijk duurzaam te ontwikkelen.
- **Verduurzaming en energietransitie.** Om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan is de invoering van walstroom, het gebruik van alternatieve brandstoffen en de opkomst van circulaire bedrijvigheid essentieel. Dit zijn nieuwe kernfuncties binnen de BluePorts.
- **Digitalisering en innovatie.** Door de inzet van data, slimme logistieke oplossingen en kunstmatige intelligentie kunnen goederenstromen efficiënter en betrouwbaarder worden georganiseerd. Dit versterkt de positie van de Limburgse havens in de logistieke keten.
- **Militaire mobiliteit, weerbaarheid en veiligheid.** De BluePorts maken deel uit van de kritische infrastructuur en hebben in een veranderende geopolitieke context een rol te vervullen in zowel de civiele als de militaire logistiek.

De kracht van deze Havenvisie BluePorts Limburg ligt in de gezamenlijke aanpak. De binnenhavens treden naar buiten met één verhaal met internationale betekenis, waarbij iedere haven zijn eigen profiel en specialisatie behoudt, maar waarbij ze elkaar versterken. De ambitie is om de BluePorts (nationaal en Europees) te positioneren als:

- Multimodale hubs met goede verbindingen naar Rotterdam, Antwerpen en het achterland;
- Duurzame energiehavens met alternatieve brandstoffen, circulaire stromen en energie-opwekking;
- Innovatieve knooppunten met digitalisering en samenwerkende kennisinstellingen;
- Regionale aanjagers, die bijdragen aan werkgelegenheid, brede welvaart en een aantrekkelijk vestigingsklimaat;
- Veerkrachtige schakels in de logistieke, maatschappelijke en (waar nodig) militaire infrastructuur (inspelen op veranderende geopolitieke omstandigheden).

Vervolg

Later dit jaar wordt de samenwerkingsovereenkomst tussen de havengemeenten, Provincie Limburg en RWS besproken in het college. Op dat moment zal besloten worden over de deelname van gemeente Leudal aan de BluePorts-organisatie.

Hoogachtend,
BURGEMEESTER EN WETHOUDERS
De gemeentesecretaris



Havenvisie BluePorts Limburg

Toekomstbestendige Limburgse binnenhavens:
één visie, één gezamenlijke opgave



Voorwoord

De Limburgse BluePorts vormen samen een krachtig netwerk van binnenhavens dat van grote betekenis is voor de regionale economie en voor de verbinding van Limburg met de internationale logistiek. Zij zijn schakels in Europese corridors, poorten voor bedrijven en werkgevers in de regio, en dragers van circulaire transitie, verduurzaming en innovatie.

Met de Havenvisie BluePorts Limburg kiezen de BluePorts-gemeenten en de provincie Limburg bewust voor een gezamenlijke toekomst. De visie is ontwikkeld in nauwe samenspraak met stakeholders, waaronder het bedrijfsleven, en bouwt voort op de kennis, ervaringen en ambities die in gesprekken, interviews en ateliers zijn opgehaald.

De Havenvisie schetst een gedeeld toekomstbeeld voor de Limburgse BluePorts. Een perspectief waarin de afzonderlijke havens zich blijven ontwikkelen vanuit hun eigen kracht, terwijl zij samen optreden als één samenhangend netwerk met een herkenbare positie in Limburg, Nederland en Europa.

De opgaven waarvoor de BluePorts staan — van verduurzaming en circulariteit tot economische transitie en ruimtedruk — vragen om structurele samenwerking. Door kennis, middelen en uitvoeringskracht te verbinden, ontstaat ruimte om ambities te versnellen en nieuwe kansen te benutten. De kracht van het netwerk ligt in de complementariteit van de havens: elk met een eigen profiel, samen wendbaar en veerkrachtig. Gezamenlijk optreden vergroot de investeringskracht en concurrentiepositie en versterkt het vermogen om te innoveren en te verduurzamen.

Deze Havenvisie BluePorts Limburg biedt geen blauwdruk, maar fungeert als richtinggevend kompas. Zij markeert de ambitie om de BluePorts verder te ontwikkelen tot duurzame, multimodale en toekomstbestendige havens, verbonden door een duidelijke gezamenlijke identiteit en een gedeelde verantwoordelijkheid voor de economische en maatschappelijke toekomst van Limburg.

Samenvatting

Aanleiding en doel van de Havenvisie

De Havenvisie BluePorts Limburg beschrijft hoe de Limburgse binnenhavens zich gezamenlijk kunnen ontwikkelen tot een toekomstbestendig en samenhangend havennetwerk. De BluePorts vervullen een belangrijke rol in de regionale economie en in de verbinding van Limburg met nationale en Europese logistieke netwerken. Als schakels tussen zeehavens, industriële clusters en het achterland dragen zij bij aan goederenvervoer, circulariteit, verduurzaming en werkgelegenheid.

De huidige situatie laat zien dat het BluePorts-netwerk bestaat uit een brede spreiding van havens langs de Maas en de Limburgse kanalen, met uiteenlopende profielen, functies en schaalgroottes. De havens herbergen een divers palet aan logistieke, industriële en circulaire activiteiten en beschikken op meerdere locaties over ontwikkel- en reservecapaciteit. Tegelijk bestaan er verschillen in kwaliteit van infrastructuur, organisatie en ontwikkelruimte. Deze diversiteit vormt de basis voor de netwerkbenadering die in deze Havenvisie wordt gekozen.

De havens staan voor belangrijke veranderingen en onzekerheden, die vragen om een gezamenlijke koers en betere onderlinge afstemming.

Een veranderende context

De context waarin de BluePorts opereren verandert snel. Europese en nationale beleidskaders zetten sterk in op duurzame logistiek, modal shift en robuuste transportcorridors. De energietransitie en de overgang naar een circulaire economie leiden tot nieuwe goederenstromen en stellen hogere eisen aan ruimte, milieuruimte en energie-infrastructuur. Digitalisering verandert de manier waarop logistieke ketens worden georganiseerd en maakt betrouwbare datadeling steeds belangrijker.

Klimaatverandering zorgt voor grotere variatie in waterstanden en in de beschikbaarheid van water, met directe gevolgen voor de betrouwbaarheid van de Maasroute en de werking van sluizen en havens. Daarbij is de betrouwbaarheid van het havennetwerk sterk afhankelijk van het functioneren van het vaarwegennetwerk buiten de havens, met name van sluizen en andere kunstwerken op de Maasroute, waar verstoringen directe netwerkbrede gevolgen kunnen hebben. Ook aan de landzijde is een robuuste bereikbaarheid van haventerreinen essentieel. Ten slotte nemen maatschappelijke druk, krapte op de arbeidsmarkt en geopolitieke ontwikkelingen toe, waardoor veiligheid, weerbaarheid en militaire mobiliteit nadrukkelijker op de agenda komen te staan.

Eén netwerk, één gezamenlijke koers

De Havenvisie kiest daarom bewust voor een benadering op netwerkniveau. De BluePorts treden naar buiten als één samenhangend netwerk, waarin de afzonderlijke havens hun eigen profiel en specialisatie behouden, maar elkaar versterken door complementariteit en gezamenlijke keuzes. Het toekomstbeeld beschrijft een netwerk dat betrouwbaar en voorspelbaar functioneert, waarin schaarse watergebonden ruimte doelgericht wordt ingezet en circulaire activiteiten, duurzame energievoorzieningen en multimodale verbindingen samenkomen. De BluePorts positioneren zich daarmee als een herkenbare schakel in regionale, nationale en Europese logistieke en industriële netwerken.

Uitgangspunten voor handelen

Dit toekomstbeeld wordt gedragen door een aantal duidelijke uitgangspunten voor het handelen. Watergebonden functies krijgen prioriteit op schaarse havenruimte. Een goed functionerende basis – met betrouwbare kades, ligplaatsen en nautische voorzieningen – vormt het fundament voor verdere ontwikkeling. Keuzes over ruimtegebruik, investeringen en milieuruimte worden niet alleen lokaal, maar nadrukkelijk vanuit het netwerkperspectief gemaakt. Waar mogelijk worden processen, standaarden en digitale oplossingen op elkaar afgestemd, terwijl ruimte blijft voor lokale specialisatie. Ontwikkeling vindt plaats op een adaptieve en datagedreven manier, met monitoring en periodieke bijsturing.

Strategische opgaven

Vanuit deze visie zijn strategische opgaven geformuleerd. Deze richten zich onder meer op het borgen van bereikbaarheid en robuustheid van de Maasroute en het havenareaal, het zorgvuldig benutten en planologisch beschermen van schaarse ruimte, en het versterken van regionale waardecreatie en werkgelegenheid. Daarnaast is er een duidelijke opgave op het gebied van circulariteit, energievoorziening, digitalisering en weerbaarheid. Gezamenlijke profilering en een eenduidige lobby zijn noodzakelijk om de positie van de BluePorts te versterken en tijdig toegang te krijgen tot beleidsruimte en financiering op nationaal en Europees niveau.

Van visie naar uitvoering

De Havenvisie vertaalt deze opgaven naar vier samenhangende routes voor gezamenlijke inzet:

- het op orde brengen en houden van de basis en betrouwbaarheid;
- het veiligstellen van ruimte en energie als randvoorwaarden voor ontwikkeling;
- het vergroten van de netwerkwaarde door samenwerking en complementariteit;
- het versterken van weerbaarheid en toekomstvastheid.

Deze routes geven richting aan vervolgstappen, zonder vooruit te lopen op concrete projecten of investeringsbesluiten per haven.

Richtinggevend kompas

De Havenvisie is nadrukkelijk geen blauwdruk, maar een richtinggevend kompas. De verdere uitwerking vindt plaats in een vervolgfase, waarin de BluePorts afspraken maken over samenwerking, rollen, prioritering, fasering en monitoring. Deze afspraken worden vastgelegd in afzonderlijke bestuurlijke besluitvorming en uitgewerkt in een gezamenlijke uitvoerings- en investeringsagenda met een expliciete tijdshorizon. Zo beschikken de BluePorts Limburg over een gedeeld vertrekpunt om gezamenlijk, gefaseerd en adaptief te bouwen aan een toekomstbestendig havennetwerk dat economische waarde creëert en duurzaam is verankerd in de regionale en Europese context..

Inhoudsopgave

	Voorwoord	3
	Samenvatting	5
1	Inleiding	10
1.1	Aanleiding	10
1.2	Doel en reikwijdte	10
1.3	Beleidscontext	11
1.4	Betrokken partijen en proces	11
1.5	Leeswijzer	12
2	Huidige kenmerken van het BluePorts havennetwerk	14
2.1	Ligging en haveninfrastructuur	14
2.2	Bedrijvigheid en sectorale kracht	17
2.3	Organisatie en samenwerking	18
2.4	Beperkingen en knelpunten	19
3	Wat komt er in de toekomst op de BluePorts af?	24
3.1	Europese, nationale en regionale beleidskaders	24
3.2	Trends in goederenstromen en modal shift	26
3.3	Bereikbaarheid en knelpunten vaarwegennetwerk	27
3.4	Grondstoffen- en energietransitie	29
3.5	Klimaat en waterstanden	31
3.6	Technologische en digitale ontwikkelingen	32
3.7	Concurrentie, arbeidsmarkt en maatschappelijke ontwikkelingen	32
3.8	Geopolitieke context en veiligheid	33
4	Visie op toekomstbestendige BluePorts	36
4.1	Toekomstbeeld – één netwerk, één koers	36
4.2	Positionering en onderscheid	37
4.3	Principes voor handelen	38
5	Strategische opgaven voor BluePorts Limburg	42
6	Van visie naar uitvoering	46
6.1	Routes voor gezamenlijke inzet	46
6.2	Betrekken van stakeholders	47
6.3	Uitwerking en vervolgstappen	48
	Referenties	49

1



1 Inleiding

De BluePorts-gemeenten en de provincie Limburg willen nauwer samenwerken aan de toekomst van de Limburgse binnenhavens. Dit hoofdstuk schetst de aanleiding en doelstelling van dit initiatief, beschrijft de reikwijdte, de beleidscontext en de betrokken partijen. Daarnaast wordt toegelicht hoe de visie tot stand is gekomen en hoe zij gelezen kan worden als het strategische fundament voor de verdere ontwikkeling van het BluePorts-netwerk.

1.1 Aanleiding

De BluePorts vormen een belangrijke schakel tussen Limburg, de zeehavens en het Europese achterland. Tegelijkertijd ontwikkelen economie, logistiek en samenleving zich in hoog tempo. De druk op ruimte neemt toe, logistieke ketens veranderen, de transitie naar een klimaatneutrale en circulaire economie versnelt en digitalisering wordt steeds bepalender voor de manier waarop bedrijven en overheden werken. Daarnaast vragen klimaatdoelen en geopolitieke ontwikkelingen om havens die robuust, duurzaam en goed verbonden zijn.

Deze ontwikkelingen zijn van directe invloed op de Limburgse binnenhavens en vragen om een gezamenlijke benadering. Door samen op te trekken, kunnen de BluePorts hun positie zowel intern als extern versterken, de onderlinge samenhang beter benutten en gezamenlijk inspelen op actuele en toekomstige kansen en uitdagingen. Zo ontstaat een duidelijke koers voor een duurzaam, efficiënt en toekomstbestendig havennetwerk.

Met deze gedachte is de Havenvisie voor de BluePorts Limburg opgesteld.

1.2 Doel en reikwijdte

De Havenvisie BluePorts Limburg heeft als doel één gedeeld strategisch kader te bieden voor de ontwikkeling van de Limburgse binnenhavens. De visie richt zich op de volgende drie doelen:

- Het fungeren als strategisch kompas dat richting geeft aan de ontwikkeling van de BluePorts in het licht van logistieke, ruimtelijke, energetische, digitale en maatschappelijke veranderingen.
- Het bieden van een gemeenschappelijk referentiekader voor bestuurders, ondernemers, publieke partners en burgers zodat keuzes over investeringen, ruimtegebruik en samenwerking gebaseerd zijn op gedeelde uitgangspunten en prioriteiten.
- Het versterken van de gezamenlijke positionering van de BluePorts, zowel binnen Limburg als in de nationale en Europese context, door helder te maken waar de havens elkaar aanvullen en waar gezamenlijke inzet de grootste meerwaarde biedt.

Deze visie is nadrukkelijk geen blauwdruk of uitvoeringsprogramma. De verdere uitwerking in concrete maatregelen en projecten vindt in een volgende fase plaats, in overleg met de betrokken partijen. De reikwijdte is daarmee breed genoeg om

richting te geven, zonder het specifieke karakter van individuele havens uit het oog te verliezen.

Op basis hiervan presenteren de BluePorts zich nadrukkelijk als één netwerk van havens, met een gedeelde ambitie en een gezamenlijke verantwoordelijkheid voor de economische, duurzame en logistieke ontwikkeling van Limburg.

1.3 Beleidscontext

De Havenvisie BluePorts Limburg is opgesteld binnen een beleidscontext met actuele Europese, nationale en regionale ontwikkelingen die richting biedt aan de gezamenlijke koers van de BluePorts. Tegelijkertijd laat deze ook ruimte voor regionale en lokale keuzes.

- Op Europees niveau geven met name de hernieuwde TEN-T-verordening en de Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR) richting aan de ontwikkeling van infrastructuur, duurzaamheid en multimodale verbindingen. Daarnaast werkt de Europese Commissie aan een bredere havenstrategie, waarin de rol van havens in energie, strategische afhankelijkheden en militaire mobiliteit verder wordt uitgewerkt.
- Op nationaal niveau vormt het rijksbeleid voor goederenvervoer, energietransitie en ruimtelijke ordening het kader waarbinnen provincies en gemeenten opereren. Voor Limburg zijn vooral de nationale programma's rond duurzame energie, infrastructuur en binnenvaart relevant.
- Op regionaal niveau sluiten de ambities van de BluePorts aan bij de Omgevingsvisie Limburg en de provinciale strategie voor economische ontwikkeling, mobiliteit en duurzaamheid. Gemeenten hanteren in het verlengde daarvan eigen beleidskaders voor ruimte, economie en havenontwikkeling.

1.4 Betrokken partijen en proces

De Havenvisie BluePorts Limburg is tot stand gekomen in samenwerking tussen de Limburgse BluePorts-gemeenten, de provincie Limburg en diverse beleids-, kennis- en uitvoeringspartners binnen de logistieke sector. Via het platform Supply Chain Valley Limburg (actief ten tijde van de totstandkoming van de Havenvisie) en via directe contacten met individuele ondernemers, heeft het bedrijfsleven waardevolle input geleverd vanuit verladers, logistieke dienstverleners en de industrie. Daarnaast is de binnenvaartsector betrokken via Koninklijke Binnenvaart Nederland. Daarmee is geborgd dat de Havenvisie aansluit bij de beleving van ondernemingen die dagelijks van de havens gebruikmaken.

Het proces kende meerdere stappen, startend met verdiepende interviews met vertegenwoordigers van de BluePorts-gemeenten en het betrokken bedrijfsleven. In een Ateliersessie op 2 september 2025 is met een brede groep stakeholders nagedacht over de belangrijkste kansen en uitdagingen voor de BluePorts. De opbrengst van deze sessie vormde de inhoudelijke basis voor de Havenvisie. Deze basis is in een vervolgbijeenkomst op 23 oktober 2025 verder besproken en aangescherpt. De Havenvisie BluePorts Limburg is daarmee het resultaat van een gezamenlijk traject.

1.5 Leeswijzer

De Havenvisie BluePorts Limburg neemt de lezer stap voor stap mee: van analyse naar koers en van inzicht naar richting. In de volgende hoofdstukken wordt dit verder uitgewerkt.

Hoofdstuk 2 – Huidige kenmerken van het BluePorts havennetwerk

Geeft een overzicht van de huidige positie van de BluePorts Limburg, inclusief ligging, infrastructuur, bedrijvigheid, organisatie en de belangrijkste knelpunten uit de praktijk.

Hoofdstuk 3 – Wat komt er in de toekomst op de BluePorts af?

Bespreekt de trends en ontwikkelingen die van invloed zijn op de BluePorts Limburg, zoals goederenstromen, energie- en grondstoffentransitie, digitalisering, klimaat, beleid en geopolitieke veranderingen.

Hoofdstuk 4 – Visie op toekomstbestendige BluePorts

Schetst de gezamenlijke koers en het gewenste toekomstbeeld van de BluePorts Limburg, inclusief de positionering binnen regionale, nationale en Europese netwerken.

Hoofdstuk 5 – Strategische opgaven

Verbindt strategische opgaven aan het toekomstbeeld die richtinggevend zijn voor verdere uitwerking.

Hoofdstuk 6 – Van visie naar uitvoering

Schetst het vervolgproces en geeft handvatten voor nadere uitwerking, samenwerking en prioritering in vervolgstappen.

2



2 Huidige kenmerken van het BluePorts havennetwerk

Om de gezamenlijke koers voor de BluePorts Limburg te bepalen is eerst een helder beeld nodig van de huidige situatie. Dit hoofdstuk beschrijft de huidige kenmerken van het havennetwerk: de BluePorts en hun ligging, de aard van de bedrijvigheid, de organisatie van het havenbeheer en de belangrijkste beperkingen en knelpunten. Het betreft hier een momentopname die een basis vormt voor de strategische opgaven en visie in de latere hoofdstukken.

2.1 Ligging en haveninfrastructuur

De Limburgse BluePorts liggen verspreid langs de Maas en de Limburgse kanalen en vormen samen een netwerk dat vrijwel alle typen goederenstromen kan faciliteren. Hun ligging en de spreiding van noord tot zuid geeft de havens een sterke interne samenhang en een brede functionele dekking binnen de provincie, met directe verbindingen naar de zeehavens van Rotterdam en Antwerpen en naar het achterlandknooppunt Duisburg. De Limburgse BluePorts kunnen in het kort als volgt worden getypeerd.

- In het noorden van Limburg bevinden zich **Heijen en Wanssum**, beide gericht op bulkstromen zoals bouwgrondstoffen, recyclingproducten, agrarische producten en stukgoed. Wanssum beschikt daarnaast over een bargeterminal (Inland Terminals Group, ITG). Beide locaties hebben groeipotentie door de aanwezigheid van beschikbare watergebonden kavels en de nabijheid van de A73.
- **Venlo** vormt de logistieke draaischijf van Noord-Limburg. De haven maakt deel uit van het logistieke cluster in Venlo-Trade Port en beschikt over een containerterminal met hoogwaardige bargedienstverlening via de Limburg Express (met Born), een vaste binnenvaartverbinding met een fixed window in Rotterdam, en een directe railaansluiting. Venlo is daarmee volledig trimodaal ontsloten en vervult een sleutelrol in de verbinding tussen de Limburgse BluePorts, de zeehavens en het Europese achterland. Venlo beschikt, samen met het net over de grens gelegen Kaldenkirchen, over vier railterminals, die dagelijks 6–8 maritieme verbindingen met de haven van Rotterdam onderhouden en 3–5 continentale verbindingen met Italië, Roemenië en Polen.
- Verder zuidelijk langs het kanalennet liggen **Weert en Nederweert**, waar bulk- en bouwlogistiek centraal staan. In Weert is de kanaalzone opnieuw ontwikkeld voor watergebonden bedrijvigheid. Nederweert heeft een regionale functie gericht op bulkstromen zoals bouwgrondstoffen, recyclingproducten, agrarische producten en stukgoed. De locatie heeft regionale groeipotentie door de aanwezigheid van beschikbare watergebonden kavels en de nabijheid van de A2.
- In Midden-Limburg bevinden zich **Roermond, Maasbracht en Zevenellen**. De Willem-Alexanderhaven in Roermond is een gemengd industrie- en overslaggebied met een bargeterminal (ITG), circulaire maakindustrie, een brandstofdepot en recyclingbedrijven. Maasbracht is de belangrijkste nautische servicehaven van Limburg, met onderhouds- en reparatiefaciliteiten, Maasgouw Maritiem (opleiding scheepvaarttechniek), ligplaatsen en het enige vaste bunkerstation in de provincie. Zevenellen ontwikkelt zich tot een biobased en circulaire hub met nieuwe watergebonden bedrijvigheid en verbindingen richting Chemelot.

- In het zuiden completeren **Born, Stein en Maastricht** het netwerk. Born beschikt over een grote containerterminal (Waalhaven Groep) en is trimodaal ontsloten. Stein is direct verbonden met het Chemelot-complex en vervult een industriële functie voor vloeistoffen, gassen en bulkgoederen. Tevens worden hier bouwstoffen overgeslagen. De haven is via buisleidingen gekoppeld aan Chemelot en voorzien als onderdeel van de nog te realiseren Delta Rijn-corridor. Op Chemelot bevindt zich tevens een railterminal met continentale verbindingen richting Italië en Oost-Europa. Maastricht, met de Beatrixhaven, heeft een logistiek-industrieel profiel gericht op staal, mineralen, beton, schroot en recycling. Er gaat containerafhandeling plaats vinden via de Maasterminal Maastricht. De haven is trimodaal bereikbaar. Steel Solutions, de exploitant van de Maasterminal Maastricht, verzorgt de transporten voor het omvangrijke staalcluster, zowel per spoor als per binnenvaart.

De bovenstaande inventarisatie toont de variatie in havenfaciliteiten, waarbij inrichting en uitrusting per havengebied verschillen. De fysieke infrastructuur vormt de basis voor de overslag en verwerking van goederenstromen, zowel via het water als via de daarbij behorende afvoer over land richting regionale en internationale logistieke netwerken. De haveninfrastructuur omvat kades, lig- en wachtplaatsen, overslag- en opslagterreinen en, waar aanwezig, interne wegen, spooraansluitingen en nutsvoorzieningen. Het Limburgse BluePorts-netwerk omvat haveninfrastructuur die overwegend is afgestemd op schepen tot circa 110-135 meter (CEMT-klasse Va), met variaties per locatie in manoeuvreerruimte, ligplaatslengte en toegang en op enkele plaatsen mogelijkheden voor grotere schepen.

De ligging van de BluePorts is op de hierna volgende kaart aangegeven.

- = Blueports
- = Waterwegen
- = Spoor
- = Wegen
- = Provinciegrens



2.2 Bedrijvigheid en sectorale kracht

De bedrijvigheid in de BluePorts is veelzijdig en varieert van bulkoverslag van bouwgrondstoffen tot containerlogistiek, circulaire activiteiten en chemie. Een belangrijk kenmerk is dat de havens diep verweven zijn met regionale sectoren. In het noorden van Limburg gaat het daarbij vooral om agribulk en veevoerders naast logistiek en containers, in het midden om bouw- en grondstoffen naast circulaire maakindustrie en recycling, en in het zuiden om hoogwaardige chemie en procesindustrie naast staal- en metaalindustrie. Daarbij zijn de containerterminals in Venlo en Born van nationaal belang, met directe verbindingen naar Rotterdam en het Europese achterland, waaronder via de Limburg Express met een fixed window in Rotterdam.

Om een beeld te geven van de economische activiteiten, geeft onderstaande tabel een overzicht van de bedrijvigheid en de goederenoverslag binnen het BluePorts-netwerk.

BluePort (gemeente)	Goederenoverslag/ activiteiten
Heijen (Gennepe)	Bouwgrondstoffen, recyclingstromen, agro-industriële stromen (grondstoffen veevoer), industriële bulk, uitbreidingsplannen in voorbereiding.
Wanssum (Venray)	Bouwgrondstoffen, bulkgoederen, agro-industrie, containers en stukgoed, circulaire stromen, watergebonden kavels in ontwikkeling.
Venlo Trade Port (Venlo)	Containerlogistiek, reefercontainers, agrologistiek, bulkstromen, bouwgrondstoffen en stukgoed, internationale logistieke draaischijf.
Kanaalzones (Weert)	Zinkerelateerde stromen, chemicaliën, bouwgrondstoffen, agro-industriële stromen
Nederweert	Bouwgrondstoffen, agro-industriële stromen, industriële bulk en stukgoed, circulaire stromen, containers.
Zevenellen (Leudal)	Biobased en circulaire maakindustrie, energie-intensieve bedrijvigheid, recycling- en reststromen.
Willem-Alexanderhaven (Roermond)	Circulaire stromen, staalconstructies, bouwgrondstoffen, papier- en kartonstromen, containers, industriële bulk en -stukgoed, agro-industriële stromen.
Maasbracht (Maasgouw)	Servicehaven met nautische diensten, opleidingen, bunkering; daarnaast bouwgrondstoffen en recyclingstromen, agro-industriële stromen
Born (Sittard-Geleen)	Containerlogistiek, distributiestromen, stukgoed (pallets/big bags), kolen
Haven Stein	Chemische industrie, droge en natte bulk, gas, logistieke activiteiten, agro-industriële stromen (grondstoffen veevoer).
Beatrixhaven (Maastricht)	Staal, containers (gepland), bouwgrondstoffen/bouwhub, break-bulk, stukgoed, recycling en intermodale activiteiten, circulaire stromen, agro-industriële stromen (bieten).

De economische kracht van de BluePorts is zichtbaar in werkgelegenheid en toegevoegde waarde. De Limburgse BluePorts vertegenwoordigen gezamenlijk een jaarlijkse overslag van circa 20–25 miljoen ton, een directe toegevoegde waarde van ruim 400 miljoen euro, en circa 4.500 directe arbeidsplaatsen in logistiek, industrie en

aanverwante dienstverlening, exclusief indirecte effecten. Qua overslag geven meerdere binnenhavens aan nog over reservecapaciteit te beschikken, die benut kan worden om meer goederen via het water te vervoeren.

De sectorale kracht van de BluePorts ligt in hun onderlinge complementariteit, waarbij havens zich onderscheiden door dominante profielen en tegelijkertijd ruimte houden voor een bredere mix aan activiteiten. Samen zorgen de BluePorts ervoor dat Limburg beschikt over een evenwichtig en veelzijdig havenlandschap dat aansluit bij de economische structuur van de provincie.

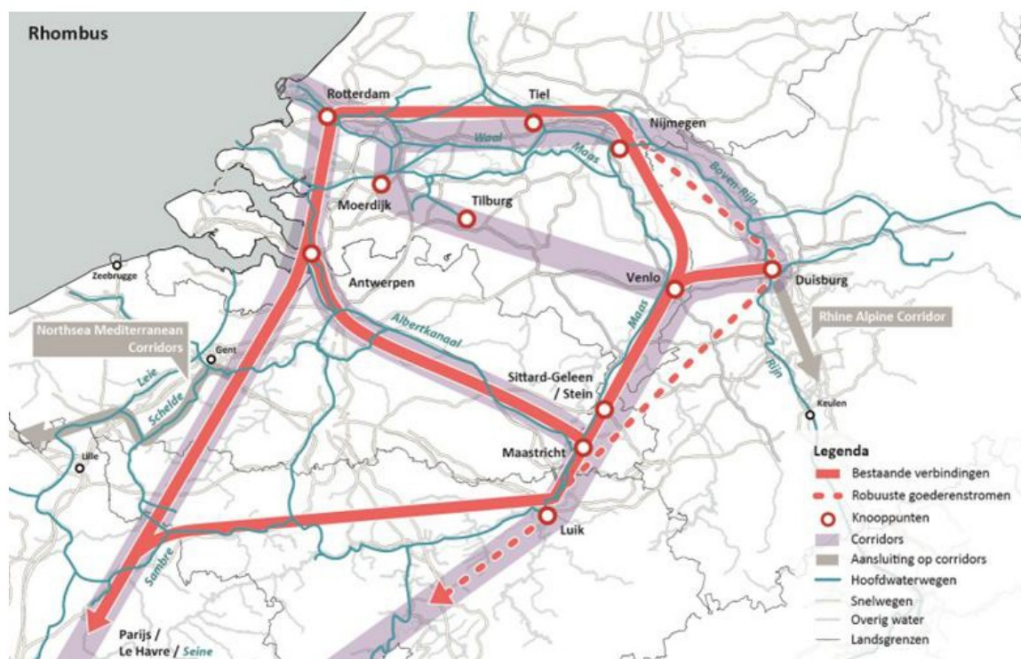
2.3 Organisatie en samenwerking

Het BluePorts-programma is in 2011 gestart met de ondertekening van een intentieovereenkomst tussen de Limburgse havengemeenten en de provincie Limburg om de binnenhavens gezamenlijk te ontwikkelen en te professionaliseren binnen één herkenbaar netwerk. Dit was een eerste stap naar een gestructureerd samenwerkingsverband waarin publieke en private partijen gericht samenwerken aan de ontwikkeling van de Limburgse binnenhavens.

De samenwerking binnen BluePorts heeft zich de afgelopen jaren verder verbreed. Gemeenten, provincie en havenbeheerders stemmen regelmatig af over beleid, beheer en havenontwikkeling, wat heeft geleid tot gezamenlijke projecten en kennisuitwisseling. Sommige havens beschikken inmiddels over uitgewerkte beleidskaders of strategische ontwikkelplannen, terwijl andere zich vooral richten op de operationele uitvoering van het havenbeheer. Daarmee ontstaat een gevarieerd beeld van organisatie en professionalisering, passend bij de uiteenlopende schaal en functies van de havens binnen het netwerk.

Het Rhombus initiatief is een illustratie hoe samenwerking in de praktijk vorm kan krijgen. Rhombus is een grensoverschrijdend initiatief waarin de Limburgse BluePorts nauw samenwerken met partners in Nederland, België en Duitsland. De Rhombus strategie richt zich op het versterken van vervoer over water binnen het zogenoemde 'Rhombus-gebied' – het logistieke ruitvormige netwerk tussen Rotterdam, Antwerpen, Luik en Venlo/Nijmegen – met als doel een modal shift van weg naar binnenvaart te stimuleren. Aandachtspunten daarbij zijn onder meer een betere afstemming tussen havens, het optimaliseren van binnenvaartcorridors en het wegnemen van operationele en infrastructurele knelpunten.

De kaart hiernaast laat het Rhombus gebied zien.



Voor een aantal onder dit initiatief vallende projecten is met succes subsidie aangevraagd vanuit de Connecting Europe Facility (CEF) met de provincie als penvoerder namens BluePorts. Hierdoor kwamen concrete opwaarderingen in onder meer Venlo (bargeterminal), Roermond (Willem-Alexanderhaven), Chemelot (MMC en all weather terminals) en Maastricht (Beatrixhaven) in uitvoering. Rhombus maakt zichtbaar dat samenwerking kan bijdragen aan het realiseren van projecten met een grotere schaal en reikwijdte.

2.4 Beperkingen en knelpunten

Ondanks de sterke ligging en veelzijdige bedrijvigheid kennen de Limburgse BluePorts ook een aantal beperkingen, die met name betrekking hebben op infrastructuur, ruimte, energie, verduurzaming, digitalisering, organisatie van het havenbeheer en arbeidsmarkt. De onderstaande knelpunten beschrijven de huidige situatie en vormen geen uitputtende of geprioriteerde agenda. De strategische betekenis ervan wordt in latere hoofdstukken gedomineerd.

Kwaliteit en uniformiteit van de infrastructuur

De fysieke staat van kades, diepgang en ligplaatsen varieert sterk per locatie. Terwijl enkele havens recent zijn opgewaardeerd, kampen anderen met oudere voorzieningen en een gebrek aan ligcapaciteit. Dit beperkt de betrouwbaarheid en capaciteit van het havennetwerk als geheel.

Gemeentes dragen zorg voor de diepgang in de gemeentelijke havens, zodat de diepgang van kade tot vaarweg op peil blijft en schepen voorspelbaar en veilig kunnen opereren. Rijkswaterstaat is verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de hoofdvaarwegen. Hoewel beiden in principe los staan van elkaar, zou dit gecombineerd kunnen worden opgepakt.

In enkele havenbekkens en aanloopgebieden maken beroepsvaart en recreatievaart gebruik van dezelfde infrastructuur. Dit gemengd gebruik vereist een duidelijke ordening en veiligheidsafspraken. Een functionele scheiding tussen beide vaartypen kan hier bijdragen aan meer overzicht en veiligheid.

Ruimtelijke beperkingen

Er is een groeiende behoefte aan watergebonden kavels. Met name voor de circulaire goederenstromen naar Chemelot is in heel Limburg veel ruimte nodig. Chemelot heeft daarom behoefte aan “satellietlocaties”. Zevenellen is de eerste satellietlocatie, maar naar andere locaties wordt nog gezocht, ook in het aangrenzende buitenland. Voor deze satellietlocaties geldt overigens dat hun ontwikkelruimte mede afhankelijk is van stikstofruimte en regionale milieukaders. De aansluiting op grensoverschrijdende circulaire ketens biedt strategische kansen, maar vergt ruimtelijke inpassing.

De beschikbaarheid van watergebonden kavels is beperkt. Kavels vaak ook gebruikt voor niet-watergebonden bedrijven. Ook speelt milieuruimte een steeds belangrijkere rol. Veel circulaire activiteiten vallen in een lagere milieucategorie. Maar er zijn ook activiteiten, zoals bijvoorbeeld afvalinzameling en materiaaltherugwinning, waarvoor een zwaardere milieucategorie is vereist (4–5). Alleen terreinen met voldoende milieuruimte zijn dan geschikt voor vestiging of uitbreiding. Dit verkleint de flexibiliteit in ruimtelijke keuzes en maakt clustering op aangewezen bedrijventerreinen noodzakelijk.

Tegelijk geldt dat er wel degelijk havens zijn waar nog ruimte beschikbaar is. Onder meer in Heijen, Venlo en Nederweert zijn concrete gebiedsontwikkelingen gaande, wat interne verschuiving en bundeling mogelijk maakt binnen het netwerk. In vrijwel alle havens liggen ook “droge” bedrijven op watergebonden kavels. Dit is relevant voor de huidige positionering en toekomstige keuzes binnen het netwerk. Voordeel is overigens dat er geen grote dreiging is van woningbouw in binnenhavens, zoals in andere landsdelen, aangezien in Limburg gekozen is voor het invullen van de woningbouwopgave rondom de IC-stations (“Limburg centraal”).

Energietransitie en verduurzaming

De verduurzaming van bedrijfsprocessen en de inzet van voorzieningen voor de scheepvaart, zoals walstroom, zorgen voor een sterk toenemende vraag naar elektriciteit. Deze vraag stuit momenteel op netcongestie en beperkte aansluitcapaciteit. In verschillende BluePorts worden voorbereidingen getroffen voor Smart Energy Hubs, waarmee lokaal de beschikbare netcapaciteit beter kan worden benut. Deze initiatieven bevinden zich echter nog in uiteenlopende fasen van ontwikkeling en bieden geen structurele oplossing voor de knelpunten, die vooral samenhangen met beperkingen op de regionale en landelijke elektriciteitsnetten.

Digitalisering

Er is geen eenduidige digitale infrastructuur of gezamenlijk platform voor planning, monitoring of datadeling; havens en bedrijven hanteren eigen oplossingen. Tegelijk zijn enkele locaties en gemeenten al gestart met digitaliseringsslagen (o.a. terminal-IT en ketenafspraken), maar netwerkbrede samenhang ontbreekt nog, waardoor efficiency- en transparantiewinst onderbenut blijft.

Professionele organisatie havenbeheer

Betrouwbaar en veilig gebruik van de havens vergt structureel beheer en onderhoud, zoals inspecties, reparaties en het op diepte houden van havenbekkens door middel van baggerwerk. Momenteel is de organisatie en professionaliteit van het havenbeheer niet overal op hetzelfde niveau. Hierdoor bestaan er verschillen tussen havens in werkwijzen, verantwoordelijkheidsverdeling en instrumenten, waaronder inspectiepraktijken, onderhoudsplanung, baggerafstemming, havengeldverordeningen en toezicht. Deze verschillen komen onder meer voort uit variatie in eigendomsverhoudingen en financiële slagkracht. Daarnaast beperkt de

beschikbare capaciteit aan middelen en expertise bij sommige gemeenten de mogelijkheden voor structurele investeringen in onderhoud en ontwikkeling. Het ontbreken van een meer uniforme en professionele aanpak vertaalt zich in uiteenlopende niveaus van kwaliteit, veiligheid en dienstverlening.

Krapte op de arbeidsmarkt

Bedrijven ervaren op meerdere plaatsen moeite met het aantrekken van personeel. Dit raakt niet alleen de operationele activiteiten in overslag, logistiek en industrie, maar ook ondersteunende functies zoals planning, onderhoud en dienstverlening. De krapte op de arbeidsmarkt vormt daarmee een blijvende uitdaging in meerdere BluePorts.

Deze interne beperkingen en knelpunten bepalen de huidige ontwikkelruimte van de Limburgse BluePorts. In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op de ontwikkelingen en invloeden die op het Limburgse BluePorts-netwerk af gaan komen.

3



3 Wat komt er in de toekomst op de BluePorts af?

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste toekomstige ontwikkelingen besproken. We beginnen met de beleidskaders. Deze vormen de randvoorwaarden waarbinnen de ontwikkeling van de BluePorts Limburg plaatsvindt. Deze kaders hangen tegelijkertijd samen met de bredere maatschappelijke, economische en technologische ontwikkelingen die daarna worden beschreven.

3.1 Europese, nationale en regionale beleidskaders

Belangrijke ontwikkelingen voor de Limburgse BluePorts worden geïnitieerd door beleidskaders op verschillende bestuurlijke niveaus: Europees, nationaal en regionaal. Voor de BluePorts is vooral van belang welke verplichtingen, randvoorwaarden en kansen en hieruit voortkomen voor infrastructuur, verduurzaming, digitalisering en ruimtelijke ontwikkeling. Daarom wordt hierna ingegaan op een aantal van de belangrijkste kaders.

Europees beleidskader

Op EU-niveau ligt de nadruk op duurzame, robuuste en multimodale transportnetwerken. Binnen de Europese Green Deal zet de Europese Commissie in op een circulaire economie als randvoorwaarde voor klimaatneutraliteit in 2050 en emissiereductie, modal shift en versterking van watergebonden logistiek. Daarnaast voorziet de Europese Commissie de publicatie van de EU Ports Strategy, die onder meer ingaat op digitalisering, alternatieve brandstoffen, weerbaarheid en de positie van havens in de Europese logistieke keten.

Ook de TEN-bevat belangrijke aanknopingspunten. Binnen de herziene TEN-T-verordening (2024) is de Maas onderdeel van de North Sea–Rhine–Mediterranean Corridor. Een deel van de BluePorts is als TEN-T-(comprehensive) inland port aangewezen. Dit zijn Gennep (Heijen), Wanssum, Venlo (tevens is Venlo ook urban node, naast Maastricht). Belangrijk is de non-deterioration clause in de TEN-T, die voorschrijft dat de kwaliteit van bestaande infrastructuur – zoals sluizen, kades en ligplaatsen – minimaal op peil moet blijven. Dit onderstreept het belang van structureel onderhoud en robuustheid van de Maasroute.

De AFIR verordening (Alternative Fuels Infrastructure Regulation) stelt verplichtingen aan lidstaten om uiterlijk in 2030 ten minste één walstroompunt te realiseren per TEN-T binnenhaven. Venlo, Born, Maastricht, Stein en Roermond, dienen dan over walstroom te beschikken. Voor alternatieve brandstoffen (zoals waterstof of methanol) schrijft AFIR géén verplichte uitrol per haven voor; het gaat om corridorbenadering en toegang tot enkele strategische knooppunten.

Ook zijn er kaders op het vlak van de digitalisering. De eFTI verordening (electronic Freight Transport Information) verplicht autoriteiten in de EU om wettelijk vereiste vervoersinformatie in elektronische vorm te accepteren, mits deze via een gecertificeerd platform wordt aangeleverd. Vervoerders zijn niet verplicht om

gegevens digitaal aan te leveren, maar mogen dat wel doen; papieren documenten blijven toegestaan.

Om investeringen te ondersteunen heeft de Europese Commissie een aantal instrumenten, bijvoorbeeld de Connecting Europe Facility (CEF) Transport en de Alternative Fuels Infrastructure Facility (AFIF). Deze instrumenten bieden mogelijkheden voor cofinanciering voor corridorprojecten en alternatieve brandstoffen. Een regionale, gezamenlijke indiening versterkt de kans op toekenning.

Nationaal beleidskader

Het nationale beleidsraamwerk, bestaande uit strategieën, programma's en analyses laat zich ordenen langs drie niveaus: strategische visies, programmatische uitwerking, en analyserende documenten die prioritering ondersteunen.

Strategische visies

Nederland streeft naar een volledig circulaire economie in 2050. Deze ambitie is neergelegd in het rijksbrede programma Nederland Circulair in 2050 en nader uitgewerkt in het Nationaal Programma Circulaire Economie 2023–2030. Dit brengt voor binnenhavens een opgave met zich mee rond het faciliteren van circulaire stromen en activiteiten.

De Beleidsbrief Basiskwaliteitsniveau Infrastructuur (2023) verduidelijkt het minimumniveau van onderhoud en betrouwbaarheid voor vaarwegen, sluizen en bruggen. Voor de BluePorts is dit relevant doordat meerdere objecten op de Maasroute richting einde levensduur gaan.

De Goederenvervoeragenda (Herijking 2024) benadrukt modal shift, corridorbenadering, bundeling van volumes en digitalisering. Binnenhavens worden hierin expliciet gezien als sleutelpunten voor duurzame logistiek.

Het Schone Lucht Akkoord (2020) formuleert landelijke doelen voor verbetering van de luchtkwaliteit en is gesloten tussen Rijk, provincies en gemeenten. Voor de BluePorts is dit relevant vanwege de aangescherpte emissie-eisen voor scheepvaart en havenactiviteiten.

De geplande Nationale Visie Binnenvaart legt naar verwachting de nadruk op verduurzaming van de vloot, digitalisering (PCS, RIS, eFTI) en een sterkere inbedding van binnenhavens in multimodale ketens — onderwerpen die direct aansluiten bij de Limburgse opgaven rondom AFIR, walstroom en data-integratie.

Programmatische uitwerking

Het programma Goederenvervoercorridors / Topcorridors richt zich op doorstroming, betrouwbaarheid en emissieloze corridors. Voor Limburg is vooral de corridor Zuidoost van belang: de verbinding tussen de zeehavens (vooral Rotterdam) en Zuid-Nederland/Duitsland. In het Uitvoeringsplan GVC Zuid 2025 zijn projecten uitgewerkt voor 2023–2030. Binnen deze corridor zijn Venlo en Sittard-Geleen/Born benoemd als bovengemiddelde knooppunten, wat kansen biedt voor investeringen in terminals, kades, energie-infra en digitale platforms.

De nationale digitaliseringskoers — o.a. via de Digitaliseringsagenda Logistiek, de implementatie van eFTI en de versterking van Port Community Systems — maakt uniforme datadeling een harde randvoorwaarde voor binnenhavens. Ook de BluePorts worden geconfronteerd met de aansluiting op corridorplatforms en de integratie van IT-systemen.

Het Rijk ondersteunt verduurzaming via walstroomregelingen en subsidies voor alternatieve brandstoffen, waarmee in Limburg kan worden ingespeeld op AFIR-verplichtingen.

Analyses en programmering (IMA/MIRT)

De Integrale Mobiliteitsanalyse (IMA 2021) vormt geen beleid, maar is richtinggevend voor BO-MIRT. Binnen het MIRT worden op basis hiervan maatregelen geprogrammeerd rond vervanging/renovatie van sluizen, bruggen, vaarwegbeschikbaarheid en ligplaatsen. De analyse geeft meer specifiek aan waar en welke knelpunten er op de Maasroute zijn. Voor de BluePorts is deze programmering zeer relevant.

Regionaal beleidskader

Op regionaal niveau worden de Europese en nationale kaders vertaald naar Limburgse prioriteiten voor mobiliteit, circulariteit, energiebeschikbaarheid, economie en ruimtelijke ordening. De BluePorts zijn daarin essentiële schakels in de regionale logistieke en circulaire structuur.

Het Beleidskader Mobiliteit 2024–2027 en het Actieprogramma Goederenvervoer 2030 richten zich op multimodale ontsluiting van de binnenhavens, versterking van de robuustheid van de Maasroute en realisatie van walstroom en energie-infrastructuur. Specifiek richt de aandacht zich op ligplaatsen, het omgaan met stremmingen en het wegnemen van knelpunten op de corridor. In het regionale economische beleid worden de BluePorts benoemd als vestigingsfactor voor logistiek, circulaire economie en industrie.

De ruimtelijke kaders bieden daarnaast instrumenten voor bescherming en ontwikkeling van watergebonden bedrijvigheid. Het Provinciaal Omgevingsvisie-Instrumentarium (POVI) en de Omgevingsverordening Limburg worden ingezet om strategische natte bedrijventerreinen en binnenhavens aan te wijzen als gebieden van provinciaal belang. Dit biedt planologische helderheid, ondersteunt investeringszekerheid en zorgt voor duurzame borging van ruimte voor havegebonden activiteiten.

Ten slotte beschikt de provincie over een strategisch grondbeleid, waarmee — net als gemeenten — gronden kunnen worden verworven voor toekomstige haven- of bedrijventerreinontwikkeling. Dit is relevant op locaties waar uitbreiding, herstructurering of clustering wenselijk is.

3.2 Trends in goederenstromen en modal shift

De Limburgse BluePorts opereren in een dynamische en steeds complexere omgeving. Internationale handelsstromen, maatschappelijke verwachtingen en technologische ontwikkelingen beïnvloeden hun positie en functioneren binnen het logistieke netwerk.

De haven van Rotterdam verwerkt stijgende volumes, waardoor ook de druk op het achterland toeneemt. Voor Limburg betekent dit dat een groter deel van de aan- en afvoer via de binnenvaart kan en moet worden afgehandeld. Dit geldt vooral voor containers en circulaire reststromen; traditionele bulkstromen (bouwmaterialen, agribulk, chemie) blijven vooral regionaal georiënteerd. De BluePorts vervullen hierin een belangrijke schakel tussen Rotterdam, de economische clusters in Limburg en de

verbindingen richting het Ruhrgebied, Zuid-Duitsland, België, Frankrijk, Oost-Europa en Italië.

De Maascorridor-diensten van de Intermodal Transport Group (ITG) en de Limburg Express van HPV Barge Terminal Venlo en Barge Terminal Born versterken de verbinding met Rotterdam. De Limburgse terminals beschikken over voldoende basiscapaciteit, maar moeten rekening houden met toenemende volatiliteit in containerstromen. Hun depotfunctie wordt belangrijker, ook voor bulk, en vergroot de robuustheid van de keten – onder meer als uitwijklocatie bij laagwater op de Rijn/Waal of voor militaire mobiliteit. Antwerpen speelt daarnaast aanvullend een rol bij enkele containerstromen via route langs het Albertkanaal: door opwaardering van dit kanaal en de Rhombus-strategie ontstaat een robuuste logistieke ruit (Antwerpen–Luik–Limburg–Nijmegen–Rotterdam). Dat goederenstromen langs deze route kunnen worden afgewikkeld heeft ook de acht maanden durende afsluiting van het Julianakanaal bevestigd.

Er ontstaat hiermee een bredere grensoverschrijdende complementariteit: de Limburgse BluePorts ontwikkelen zich steeds meer in samenhang met Vlaamse binnenhavens en de logistieke knooppunten in Noordrijn-Westfalen. Deze knooppunten versterken elkaar vanuit eigen specialisaties en vormen gezamenlijk een corridorlogistiek netwerk. Voor de satellietlocaties rond Chemelot betekent dit dat zij kunnen aansluiten op grensoverschrijdende circulaire waardeketens en daarmee een opstap vormen richting Transregional Circularity Hubs binnen de Europese Clean Industrial Deal, waarbij regio's circulaire stromen grensoverschrijdend bundelen en opschalen. Daar komt de Seine-Schelde-verbinding op termijn nog als extra route bij.

Vooruitkijkend wordt groei verwacht in container- en circulaire stromen en in nieuwe energie- en brandstofstromen (biobrandstoffen, waterstofdragers, secundaire grondstoffen), terwijl traditionele bulk stabiel blijft. Op Europees en nationaal niveau wordt sterk ingezet op modal shift. De binnenvaart wordt gezien als duurzaam alternatief dat congestie en emissies vermindert. Dit biedt zeker kansen voor Limburg, maar vergt tegelijk ook om tijdige versterking van kades, terminals en vaarweginfrastructuur. Een duidelijke ontwikkeling is ook de bundeling van ladingstromen. Verladers en logistieke dienstverleners zoeken naar efficiëntere oplossingen, wat leidt tot samenwerking tussen terminals om kritische massa te realiseren, zoals de Limburg Express. Dit sluit goed aan bij de gezamenlijke profilering van de BluePorts in de markt.

3.3 Bereikbaarheid en knelpunten vaarwegennetwerk

De Maas en het Julianakanaal vormen de ruggengraat van de goederenstroom tussen Rotterdam en Limburg. De Maasroute is in Nederland gestuwd tussen Maastricht en Lith. De Maasroute is vanuit noordelijke richting tot aan de haven van Venlo bevaarbaar voor klasse Vb-schepen met een diepgang van circa 3,5 meter. Vanuit het zuiden geldt voor het traject vanaf de grens tot aan de haven van Stein eveneens een toegestane diepgang van 3,5 meter, al is hiervoor momenteel een ontheffing vereist. Op dit moment is Rijkswaterstaat bezig om (regeltechnisch) voor de gehele Maasroute een diepgang van 3,5 meter toe te staan.

De hierna volgende kaart toont de sluizen, gelegen op en rond de Maasroute.



De Maasroute kent een aantal gevoeligheden. De Integrale Mobiliteitsanalyse (IMA 2021) constateert operationele kwetsbaarheden die de betrouwbaarheid van de route beïnvloeden. Voorbeelden hiervan zijn éénkolksluizen die bij storingen of onderhoud tot uitval leiden, sluizen waarvan de schutcapaciteit afhankelijk is van waterstanden, en objecten die door hun leeftijd storingsgevoelig zijn:

Wanneer zich bij de éénkolksluizen Grave, Sint Andries en Roermond een storing, onderhoudsinterventie of incident voordoet, zijn er geen alternatieve kolken beschikbaar en valt de doorvaart volledig stil. Hierdoor kunnen wachttijden snel oplopen, vooral in perioden met veel verkeersaanbod (in geval van Grave bij laag water op de Waal wanneer de Maas (oost-west) als omvaarroute fungeert) of wanneer werkzaamheden samenkomen.

Gestuwde rivieren en kanalen hebben een constant waterpeil, ook bij lage afvoeren. Volbeladen vaart blijft daarmee mogelijk, terwijl vrij afstromende waterwegen zoals de Rijn bij lage afvoeren met laadbeporingen worden geconfronteerd door lage waterstanden. Gestuwde rivieren en kanalen kunnen echter bij watertekorten schutbeporingen ondervinden. Op de Maasroute zijn vooral de zuidelijke sluizen afhankelijk van de waterbeschikbaarheid. Bij watertekorten wordt bij Born, Maasbracht en Heel gekozen om beperkter te schutten (door te wachten totdat meerdere schepen gecombineerd kunnen schutten) waardoor langere wachttijden ontstaan. Ook wordt, om schutwater, bij deze sluiscomplexen water teruggepompt.

De mogelijkheden hiervan zijn echter begrensd door pompcapaciteit, energieverbruik en milieueisen.

Sluis Weurt vervult een kritieke rol: het is de enige toegang voor klasse Vb-schepen tot de Maasroute, omdat sluis Grave niet voldoet aan de Vb-maatvoering. Tegelijkertijd is ook Weurt zelf gevoelig voor waterstandsvariaties. Bij laagwater beperkt de geringe diepgang in de oostkolk de capaciteit, terwijl bij hoogwater getrapt moet worden geschut, wat de doorstroming vertraagt. Hierdoor heeft elke beperking bij Weurt directe gevolgen voor de bereikbaarheid van Limburg en de betrouwbaarheid van de corridor als geheel.

Voor sluis Grave is na de IMA 2021 aanvullend onderzoek uitgevoerd (Panteia, 2023), waaruit blijkt dat Grave in droge jaren—waarin de Waal langdurig lage waterstanden kent—een knelpunt vormt. In zulke perioden wijkt een aanzienlijk deel van de binnenvaart uit naar de Maasroute (oost-west), waardoor de belasting op Grave toeneemt en wachttijden oplopen. In reguliere jaren zijn deze effecten beperkter, maar in droge perioden blijkt de impact aanmerkelijk groter, met merkbare gevolgen voor de doorstroming.

Tussen Belfeld–Sambeek en tussen Lith–Amer is het aantal overnachtings- en kegeligplaatsen onvoldoende, wat de operationele flexibiliteit van de beroepsvaart beperkt. Verstoring en wachttijden elders in het binnenvaartnetwerk — zowel in de zeehavens als op noordelijke corridors — werken bovendien merkbaar door richting de Limburgse terminals, die sterk afhankelijk zijn van een stabiele en voorspelbare vaarwegverbinding.

Op de Maasroute is een 24/7-bediening van sluizen en bruggen van kracht, waardoor de vaarweg dag en nacht beschikbaar is — ook in het weekend. De 24/7-bediening verhoogt de betrouwbaarheid en voorspelbaarheid en ondersteunt de volcontinue operatie van industrie (o.a. Chemelot) en logistiek (fixed windows haven Rotterdam) in Limburg. Deze bediening is gegarandeerd tot 2030; borging van voortzetting na 2030 blijft een aandachtspunt.

Voor de BluePorts zijn goed functionerende vaarroutes essentieel. Het is daarom belangrijk om actief betrokken te zijn bij de besluitvorming over maatregelen die bovengenoemde knelpunten kunnen verminderen. Overigens, ook aan de landzijde is een robuuste bereikbaarheid van haventerreinen essentieel. Dit vraagt om een ontsluitingsstructuur die niet afhankelijk is van één toegangspunt, zodat verkeersstromen veilig en efficiënt verlopen en knelpunten worden voorkomen.

3.4 Grondstoffen- en energietransitie

Nederland streeft naar een volledig circulaire economie in 2050. Circulariteit, emissiereductie, energiebesparing en het gebruik van alternatieve brandstoffen zijn onvermijdelijke ontwikkelingen die nu reeds ingezet zijn maar in de toekomst steeds belangrijker gaan worden.

Circulaire economie

De BluePorts Limburg worden steeds vaker vestigingsplaats voor circulaire bedrijvigheid:

- Stein, Zevenellen en Roermond (Willem-Alexanderhaven) hebben momenteel de meeste circulaire bedrijvigheid en industriële verduurzaming.

- Maasbracht beschikt over de basisinfrastructuur en het potentieel als energie- en bunkerhub.
- Venlo biedt kansen via logistieke bedrijven die zich oriënteren op elektrificatie en mogelijk ook waterstof.

Uiteindelijk zullen vrijwel alle BluePorts onderdak geven aan circulaire bedrijvigheid. Technologische ontwikkelingen binnen de circulaire economie leiden tot nieuwe vormen van verwerking van reststromen, energieproductie en industriële processen. De BluePorts kunnen hierbij een platformfunctie gaan vervullen, vooral op locaties waar netcapaciteit verruimd wordt of waar koppelingen bestaan met industriële verduurzaming, zoals Chemelot. De ontwikkeling naar circulaire bedrijvigheid en de koppeling met logistieke afhandeling en energie-infrastructuur zorgt voor een grotere vraag naar (milieu)ruimte.

Walstroom en elektrificatie

De energietransitie is ook belangrijk voor walstroom in de BluePorts. Walstroom is technisch te realiseren met een reguliere zware bedrijfsaansluiting. De uitrol op grotere schaal stuit echter op beperkte netcapaciteit; meerdere aansluitpunten vragen om load-balancing (evenwichtig verdelen van elektriciteitsvraag en -aanbod over tijd en/of gebruikers), lokale opslag of netverzwaring.

Nieuwe energiedragers

Ook voor de aandrijving van schepen groeit de aandacht voor alternatieve energiedragers, waaronder ook elektriciteit. De Europese AFIR-verordening schrijft voor dat lidstaten laadinfrastructuur en bunkerpunten met alternatieve brandstoffen beschikbaar hebben. In Stein wordt aangesloten bij de verduurzaming van de Chemelot-site; in Maasbracht vond al een verkenning naar LNG en andere brandstoffen plaats. Een aflopende erfpacht op de beoogde locatie is hier echter een vertragende factor voor de realisatie.

Door de Werkgroep Binnenvaart van de Clean Energy Hubs Binnenvaart is in 2024 een Roadmap opgesteld waarin de energietransitie zich ontwikkelt langs meerdere parallelle sporen:

- Biobrandstoffen (zoals HVO) leveren de snelste emissiereductie en kunnen via bestaande bunkerstations worden aangeboden.
- (Bio-)LNG en (bio-)methanol vragen om een beperkt aantal strategische bunkerpunten; Maasbracht is daarvoor potentieel knooppunt.
- Elektrificatie en waterstof kunnen zich ontwikkelen via corridorprojecten en pilots.

De Roadmap pleit voor fasering en samenwerking om investeringen te concentreren. De transitie verloopt adaptief. Voor de komende jaren lijken vooral biodiesel, elektriciteit en (bio-)LNG relevant; waterstof en methanol volgen mogelijk in latere fasen. Marktvraag, aanbod, technologische ontwikkelingen en ruimte bepalen het tempo. Niet iedere BluePort hoeft daarmee over een eigen bunkerlocatie te beschikken. Het uitgangspunt is dat het netwerk als geheel toegang biedt tot enkele strategische locaties, in lijn met Europese en nationale strategieën voor een basisnetwerk van alternatieve energiedragers. Het is dus nog onzeker welke alternatieve energiedragers verkrijgbaar zullen zijn en waar.

Gezien deze onzekerheid is het van belang om in havenvisies en ruimtelijke plannen tijdig (milieu)ruimte te reserveren voor toekomstige laad-, bunker- en overslagvoorzieningen voor alternatieve energiedragers. Dit voorkomt dat de verdere

uitrol van nieuwe energiedragers in een later stadium stuit op ruimtelijke, juridische of milieutechnische belemmeringen en maakt het mogelijk om flexibel in te spelen op toekomstige keuzes binnen het netwerk.

3.5 Klimaat en waterstanden

Scenario's van het KNMI (2023) laten zien dat de Maas in de komende decennia te maken krijgt met vaker voorkomende laagwaterperioden én intensievere piekafvoeren. De variabiliteit van rivierafvoeren neemt toe, met langere perioden van lage waterstanden en grotere extremen bij hoogwater. Deze ontwikkelingen versterken bestaande gevoeligheden in de watergebonden infrastructuur en in de havengebieden langs de Maas.

Lage waterstanden

Lange perioden van watertekort – zoals in 2018 en 2022 – beperken de beschikbaarheid van schutwater en beïnvloeden het gebruik van de Maasroute. De operationele en infrastructurele implicaties hiervan zijn opgenomen in paragraaf 3.3 en worden hier niet herhaald. Van belang is dat klimaatverandering de frequentie en duur van dergelijke situaties vergroot, waardoor druk ontstaat op kunstwerken, dienstregimes en alternatieve trajecten.

Hoogwater en overstromingen

Extreme hoogwaterafvoeren kunnen leiden tot tijdelijke hoogtebeperkingen bij bruggen en tot extra belasting van oevers, kades en havengebieden. Eerder bleek al dat onder meer Venlo en Roermond gevoelig zijn voor wateroverlast bij uitzonderlijke afvoeren. In dergelijke situaties kunnen havenactiviteiten tijdelijk worden belemmerd en kan de bereikbaarheid van bedrijventerreinen verminderen.

Het Rijk onderzoekt op meerdere locaties — waaronder Venlo en Roermond — of primaire waterkeringen verder van de rivier kunnen worden gelegd, zodat haven- en bedrijventerreinen niet langer binnen de formele kering vallen. Dit sluit aan bij het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), dat zich richt op het tijdig aanpassen en versterken van keringen om toekomstige normen te kunnen blijven halen. Dergelijke ingrepen kunnen gevolgen hebben voor inrichting, vergunningverlening en ontwikkelruimte binnen havengebieden, maar bieden ook kansen om waterveiligheid en logistieke functies beter op elkaar af te stemmen.

Kwetsbaarheid van infrastructuur en havengebieden

Klimaatgedreven extremen vergroten de belasting op kunstwerken, kades en oeverconstructies en zorgen voor een hogere kans op schades door aanvaringen bij beperkte manoeuvreerruimte. Dit werkt door in meer inspectie en onderhoud en waar nodig versterking van kritieke objecten.

Een toekomstbestendige inrichting vraagt om maatregelen die inspelen op grotere variatie in waterstanden. Dit omvat efficiënt waterbeheer, tijdig baggeren, voldoende veilige wachtplaatsen en actuele informatievoorziening over waterstanden en verwachte afvoeren. Voor de BluePorts betekent dit dat toekomstige groei en betrouwbaarheid mede samenhangen met tijdige klimaatadaptatie. Afstemming met het HWBP, Rijkswaterstaat en regionale partners is daarbij van belang, zodat waterveiligheid, ruimtelijke ontwikkeling en logistieke continuïteit goed op elkaar aansluiten.

3.6 Technologische en digitale ontwikkelingen

De technologische en digitale omgeving waarin de Limburgse BluePorts opereren verandert snel. Innovaties in automatisering, data-uitwisseling en aandrijvingen van schepen stellen nieuwe eisen aan infrastructuur, dienstverlening en samenwerking binnen het havennetwerk.

Digitalisering

De invoering van de eFTI-verordening brengt elektronische vrachtinformatie en uniforme datastandaarden met zich mee. Daarbij wordt de druk groter om aan te sluiten op corridorbrede digitale platforms en Port Community Systems, omdat realtime data-uitwisseling steeds bepalender wordt voor planning en betrouwbaarheid in de keten. Dit brengt voor de BluePorts een verdere professionalisering van digitale voorzieningen met zich mee met een koppeling tussen regionale en nationale systemen.

Automatisering en remote operations

Pilots in Nederland en Vlaanderen laten zien dat remote-bediening van binnenvaartschepen en terminalprocessen in opkomst is. Dit kan op termijn leiden tot gewijzigde regels omtrent bemanning en operations. Voor de BluePorts kan dit betekenen dat operationele processen worden aangepast, zoals verkeersafstemming, afmeerprocedures en op het vlak van incidentafhandeling.

Nieuwe scheepstechniek en logistieke concepten

De transitie naar emissiearme en emissievrije scheepvaart is ingezet, met hybride en elektrische schepen of schepen die worden voortgestuwd met alternatieve brandstoffen. Daarnaast verschijnen scheepstypen die expliciet zijn ontworpen voor betere prestaties bij lage afvoeren, wat relevant is voor robuustheid van het transport over water. Dit gaat gepaard met een behoefte aan passende laadinfrastructuur, bunkervoorzieningen en veilige test- en pilotruimtes.

Digitalisering maakt nieuwe logistieke concepten mogelijk, zoals synchromodaal vervoer en realtime monitoring van lading en voorraden. Initiatieven uit de Topcorridors, zoals Digitale Binnenhavens en PortlinQ, creëren gedeelde standaarden en functionaliteiten waarvan ook de BluePorts kunnen profiteren. Dit versterkt de rol van havens als knooppunten waar data-gedreven logistiek en multimodaliteit samenkomen.

3.7 Concurrentie, arbeidsmarkt en maatschappelijke ontwikkelingen

De Limburgse BluePorts opereren in een competitieve en snel veranderende markt, waarin zowel logistieke ontwikkelingen als maatschappelijke verwachtingen bepalend zijn voor hun toekomstige positie. De concurrentie neemt toe, de arbeidsmarkt blijft structureel krap en de druk op verduurzaming en ruimtelijke inpassing wordt sterker. Deze factoren beïnvloeden de ontwikkelruimte van de havens, hun aantrekkelijkheid voor bedrijven en de mate waarin zij kunnen meegroeien met logistieke trends.

Concurrentiepositie

De BluePorts profiteren van hun ligging op de achterlandcorridor van Rotterdam en hun verbinding met Duitsland, maar concurreren met andere binnenhavens in

Nederland en Vlaanderen, met name in segmenten zoals containervervoer, circulaire stromen en zware lading. Tegelijk is de concurrentie met weg en spoor toegenomen vanwege kosten, betrouwbaarheid en flexibiliteit. Bundeling van volumes en verdere ontwikkeling van de terminals in Born en Venlo blijven daarom essentieel om voldoende kritische massa te behouden—zeker nu verladers hogere eisen stellen aan betrouwbaarheid, flexibiliteit en lage-emissie logistiek. Daarbij wordt het steeds belangrijker om onderscheidend vermogen te tonen via betrouwbare dienstverlening, voldoende lig- en kadecapaciteit en een professionele organisatie van havenbeheer.

Arbeidsmarkt

De krapte op de arbeidsmarkt vormt een structurele uitdaging. Zowel binnenvaart (schippers en bemanning) als haven- en logistieke dienstverlening (operatie, techniek, planning) kampen met moeilijk vervulbare vacatures. Vergrijzing, beperkte instroom en toenemende technische eisen versterken deze problematiek. Voor de BluePorts betekent dit dat groei alleen mogelijk is wanneer bedrijven, onderwijsinstellingen en overheden investeren in opleiding, werving en duurzame inzetbaarheid, in lijn met bredere regionale initiatieven binnen de logistiek. Daarnaast vraagt de digitalisering van processen om nieuwe vaardigheden bij personeel, waardoor de kwaliteit van de arbeidsmarkt een steeds bepalendere factor wordt voor de concurrentiekracht van de havens.

Maatschappelijke ontwikkelingen

Maatschappelijke en bestuurlijke verwachtingen rond duurzaamheid, leefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit nemen toe. Bedrijven in en rond de havens worden aangesproken op emissiereductie, hinderbeperking, veilige bedrijfsvoering en transparantie. Ook speelt de stikstofproblematiek: nieuwe of uitbreidende watergebonden bedrijvigheid moet rekening houden met landelijke en regionale stikstofkaders, wat gevolgen heeft voor vergunningverlening en de snelheid waarmee projecten kunnen worden gerealiseerd. Vroegtijdige afstemming met provincie en omgevingsdiensten is daarbij noodzakelijk. Participatie, communicatie en integrale gebiedsontwikkeling zijn cruciale voorwaarden voor draagvlak.

3.8 Geopolitieke context en veiligheid

Geopolitieke spanningen, oorlogen aan de rand van Europa en verstoringen in mondiale handelsstromen maken duidelijk dat binnenhavens niet alleen economische knooppunten zijn. Voor de Limburgse BluePorts betekent dit een bredere rol: veiligheid, weerbaarheid en dual-use inzetbaarheid treden op de voorgrond.

Internationale geopolitieke ontwikkelingen

De oorlog in Oekraïne, schommelingen in energievoorziening en onzekerheden in mondiale aanvoerketens hebben de kwetsbaarheid van Europese logistieke infrastructuur zichtbaar gemaakt. Voor de Limburgse BluePorts betekent dit dat hun functie verder reikt dan regionale bedrijvigheid: zij maken deel uit van een strategische achterlandverbinding die essentieel is voor de bevoorrading van industrie, bouw en landbouw. De depotfunctie van de Limburgse havens speelt hierbij een belangrijke rol, doordat voorraden kunnen opgebouwd worden wanneer internationale goederenstromen onder druk staan.

Veiligheid en weerbaarheid

Met de toenemende druk op logistieke ketens groeit ook het belang van fysieke en bestuurlijke veiligheid. Binnenhavens zijn potentiële toegangspunten voor

ondermijnende criminaliteit, variërend van drugssmokkel en diefstal tot misbruik van vergunningen en logistieke processen. Dit vraagt om nauwe samenwerking tussen overheid, havenbedrijven en opsporingsdiensten.

Digitalisering brengt ook nieuwe risico's met zich mee. Cyberaanvallen kunnen de continuïteit van havenoperaties verstoren, zoals eerdere incidenten in grotere havens laten zien. Het veilig functioneren van digitale systemen, dataplatforms en koppelingen met terminals is essentieel, vooral waar planning en afhandeling steeds meer afhankelijk worden van realtime data.

Ook fysieke toegang tot en de beveiliging van haven- en bedrijventerreinen worden steeds belangrijker. Hoewel binnenhavens formeel niet altijd onder de ISPS-plicht vallen, kan de toepassing van relevante elementen uit de ISPS-code dienen als uitgangspunt voor beveiligingsniveaus, risicoanalyse en toegangscontrole, met name waar internationale ladingstromen aanwezig zijn.

Militaire mobiliteit en dual-use

Binnen de Europese Unie krijgt militaire mobiliteit toenemende aandacht. De behoefte om militair materieel snel en veilig te verplaatsen stelt hoge eisen aan robuuste infrastructuur en goed functionerende multimodale schakels. Binnenvaart en binnenhavens vormen daarbij een waardevolle modaliteit: zij kunnen zowel direct worden ingezet voor militair transport als indirect het spoor ontlasten door civiele stromen over te nemen. Met name containers, vloeibare bulk, zware lading en exceptioneel materieel zijn hiervoor geschikt.

Voor militaire mobiliteit zijn vooral havens met een railontsluiting relevant. Hun multimodale karakter maakt deze havens geschikt als overslag-, wacht- en doorstroomlocatie voor militair materieel. Dit vraagt om aandacht voor overslagcapaciteit, fysieke en operationele toegankelijkheid, logistieke planning en afstemming met defensiepartners. Tegelijkertijd kunnen civiele investeringen in kades, energie-infrastructuur en digitale systemen aansluiten bij Europese fondsen voor militaire mobiliteit en dual-use, waardoor civiele en militaire belangen elkaar versterken.

4



4 Visie op toekomstbestendige BluePorts

Dit hoofdstuk beschrijft de gezamenlijke visie op de toekomst van de Limburgse BluePorts. De visie bouwt voort op de interne analyse van het huidige functioneren van de havens en de externe ontwikkelingen en kaders die op het netwerk afkomen. Zij schetst het gewenste toekomstbeeld en de koers waarlangs de BluePorts zich als samenhangend netwerk willen ontwikkelen.

De visie schetst een rijk en samenhangend toekomstbeeld, maar is nadrukkelijk geen optelsom van losse ambities. De schaarste aan ruimte, capaciteit en middelen vraagt om het aanbrengen van richting en focus. De visie markeert daarmee de gewenste ontwikkelrichting voor het BluePorts-netwerk.

In de volgende hoofdstukken wordt deze richting verder verkend en uitgewerkt in samenhangende strategische opgaven, zonder vooruit te lopen op een uitvoeringsprogramma met concrete maatregelen of prioritering.

4.1 Toekomstbeeld – één netwerk, één koers

Het toekomstbeeld schetst waar de BluePorts Limburg als netwerk naartoe groeien: een samenhangend en herkenbaar havennetwerk dat functioneert als één geheel, met duidelijke profielen per locatie en een gezamenlijke koers naar buiten. Dit toekomstbeeld is tijdloos en vormt het kompas voor keuzes, prioriteiten en investeringen in de komende jaren:

Eén netwerk, één gezicht.

De Limburgse BluePorts treden naar buiten als één netwerk met een heldere gezamenlijke propositie. Iedere haven heeft een eigen profiel en specialisatie, maar samen vormen zij een logisch en complementair geheel. Keuzes over ontwikkeling worden niet alleen lokaal, maar nadrukkelijk ook vanuit het netwerkbelang gemaakt.

Altijd bereikbaar, met een robuuste basis.

De Maasroute en de Limburgse havens functioneren betrouwbaar en voorspelbaar. Binnen de havens is het basiskwaliteitsniveau geborgd: kades, ligplaatsen en havenbekkens zijn op orde en afgestemd op de eisen van moderne binnenvaart en logistiek.

Ruimte voor de watergebonden economie.

Schaarse ruimte wordt doelgericht ingezet voor watergebonden en havengebonden activiteiten. Watergebonden kavels zijn planologisch en feitelijk bestemd voor functies die het water nodig hebben. Milieuruimte is toereikend en expliciet meegewogen, zodat circulaire en industriële activiteiten zich kunnen ontwikkelen.

Een circulaire spil in de regio.

De BluePorts vervullen een sleutelrol in circulaire ketens. Zij fungeren als knooppunten voor inzameling, verwerking en doorvoer van retour- en reststromen en ondersteunen industriële symbiose, onder meer in samenhang met

Chemelot en grensoverschrijdende netwerken. Limburg profileert zich daarmee als logistieke en circulaire schakel in Noordwest-Europa.

Zero-emissie aan de kade, energiezeker in het netwerk.

Walstroom is de norm waar dat functioneel en haalbaar is. Alternatieve energiedragers zijn beschikbaar op strategische locaties binnen het netwerk. De energie-infrastructuur is toekomstbestendig en zodanig georganiseerd dat zij verduurzaming ondersteunt zonder de betrouwbaarheid van het netwerk aan te tasten.

Digitaal vanzelfsprekend.

Digitale gegevensuitwisseling is de standaard. Processen zijn interoperabel en veilig, data stroomt realtime door de keten en ondersteunt betrouwbare planning, toezicht en handhaving. Digitale weerbaarheid is een integraal onderdeel van de bedrijfsvoering.

Weerbaar en inzetbaar.

Het BluePorts-netwerk is klimaatadaptief, fysiek en digitaal veilig en bestuurlijk weerbaar. De havens maken deel uit van vitale infrastructuur en zijn inzetbaar onder bijzondere omstandigheden, waaronder voor militaire mobiliteit en dual-use toepassingen.

Waarde en vakmanschap.

De BluePorts dragen zichtbaar bij aan regionale toegevoegde waarde en werkgelegenheid. Onderwijs, kennisinstellingen en bedrijfsleven zijn structureel verbonden aan de praktijk in de havens, zodat vaardigheden en talent meebewegen met technologische en maatschappelijke ontwikkelingen.

4.2 Positionering en onderscheid

BluePorts Limburg positioneert zich als hét netwerk van binnenhavens waar watergebonden logistiek, circulaire industrie en multimodale verbindingen samenkomen. In een logistiek landschap waarin schaal, betrouwbaarheid en verduurzaming steeds belangrijker worden, onderscheiden de BluePorts zich niet door omvang per locatie, maar door netwerkkracht, complementariteit en samenhang.

De nabijheid van de zeehavens van Rotterdam en Antwerpen wordt vertaald naar bundeling, frequentie en voorspelbaarheid van verbindingen. Tegelijkertijd vormt de ligging nabij Duitse industrieclusters een belangrijk onderscheidend kenmerk. De BluePorts fungeren als schakelpunt tussen zeehavens, industriële clusters en het Europese achterland, waarbij goederenstromen niet worden versnipperd, maar gericht worden gebundeld op locaties waar zij het meeste waarde toevoegen.

Het onderscheid van BluePorts Limburg zit in de bewuste keuze voor complementariteit in plaats van onderlinge concurrentie. Niet iedere haven hoeft dezelfde functies te vervullen. Binnen het netwerk worden functies waar nodig geconcentreerd waar dit logisch, efficiënt en veilig is, terwijl andere locaties zich richten op regionale of specialistische rollen. Deze aanpak vergroot de robuustheid van het netwerk en voorkomt onnodige doublures in ruimtegebruik en investeringen.

Door als netwerk op te treden ontstaat ruimte voor gezamenlijke profilering, één herkenbare voorkant richting markt, en betere aansluiting op nationale en Europese corridorprogramma's. In strategische complementariteit met binnenhavens in

Vlaanderen en Noordrijn-Westfalen maken de BluePorts deel uit van een bredere corridorlogistiek, waarin elk knooppunt vanuit zijn eigen profiel bijdraagt aan het geheel.

Voor de ontwikkeling van circulaire en industriële ketens betekent dit dat de BluePorts fungeren als platform voor clustering, schaal en verbinding. Met name voor satellietlocaties rond Chemelot biedt het netwerk een context waarin grensoverschrijdende circulaire waardeketens kunnen ontstaan en doorgroeien, in lijn met Europese ambities voor Transregional Circularity Hubs binnen de Clean Industrial Deal.

Deze positionering maakt de BluePorts herkenbaar als netwerk dat keuzes durft te maken, samenwerking organiseert waar dat waarde toevoegt en zich onderscheidt door betrouwbaarheid, samenhang en toekomstgerichtheid.

4.3 Principes voor handelen

Om het toekomstbeeld te realiseren en de strategische opgaven in samenhang aan te pakken, hanteren de BluePorts Limburg een aantal leidende principes. Deze principes vormen het afwegingskader voor keuzes over ontwikkeling, samenwerking en investeringen. Zij zijn richtinggevend voor zowel het netwerk als de afzonderlijke havens.

1. Water leidt

Watergebonden functies krijgen prioriteit op locaties die direct aan het water liggen. Schaarre kade- en havenruimte wordt primair ingezet voor activiteiten die het water daadwerkelijk nodig hebben. Dit principe betekent dat niet-watergebonden functies op termijn ongeschikt zijn aan het netwerkbelang van watergebonden logistiek en industrie.

2. Basis op orde

Een betrouwbare haven begint bij goed beheer. Structureel onderhoud van kades, ligplaatsen en havenbekkens, inclusief het op diepte houden ervan, is een randvoorwaarde voor functioneren en groei. Gezamenlijke afstemming over inspecties, onderhoud en baggerwerk draagt bij aan voorspelbaarheid, veiligheid en efficiënt gebruik van middelen.

3 Netwerkfocust en ruimtelijke samenhang

Keuzes over ontwikkeling, ruimtegebruik en inzet van milieuruimte worden niet alleen lokaal, maar nadrukkelijk vanuit het netwerkperspectief gemaakt. Schaarre watergebonden ruimte wordt doelgericht ingezet op locaties waar zij de meeste netwerkwaarde oplevert. Functies worden geconcentreerd of gespreid op basis van complementariteit tussen havens, zodat versnippering van ruimte, milieuruimte en investeringen wordt voorkomen en het netwerk als geheel sterker wordt.

4. Standaardiseren waar het kan, specialiseren waar het moet

Uniforme processen, standaarden en digitale oplossingen vormen de basis voor een efficiënt en betrouwbaar netwerk. Tegelijkertijd behouden de afzonderlijke havens ruimte voor specialisatie op basis van hun ligging, profiel en marktpositie. Standaardisatie ondersteunt samenwerking; specialisatie versterkt het onderscheidend vermogen.

5. Samen beslissen, samen investeren

Gezamenlijke ambities vragen om gezamenlijke keuzes. Prioriteiten worden in samenhang vastgesteld en gekoppeld aan beschikbare publieke en private middelen. Door samenwerking in besluitvorming en investeringen kunnen schaalvoordelen worden benut en worden middelen doelmatiger ingezet.

6. Adaptief en datagedreven

Ontwikkeling vindt plaats in een dynamische context. Daarom werken de BluePorts adaptief: op basis van monitoring, data en periodieke evaluatie worden keuzes bijgesteld wanneer omstandigheden daarom vragen. Dit vergroot de robuustheid van besluiten en houdt het netwerk wendbaar.

Deze principes zijn onderling samenhangend en gelijkwaardig. Daarbij vormen 'Water leidt' en 'Basis op orde' het fundament: zonder deze uitgangspunten is verdere ontwikkeling van het netwerk niet duurzaam of toekomstbestendig.

Deze principes markeren een duidelijke beweging: van losse initiatieven naar samenhangende keuzes op netwerkniveau, waarin betrouwbaarheid, focus en samenwerking leidend zijn. Vanuit deze beweging worden in het volgende hoofdstuk de prioritaire richtingen voor verdere uitwerking benoemd.

5



5 Strategische opgaven voor BluePorts Limburg

De combinatie van de interne en externe analyse vormt de basis voor de strategische opgaven. Deze worden uitgewerkt per thema: bereikbaarheid, ruimte, waardecreatie en arbeidsmarkt, circulariteit, energie, digitalisering, weerbaarheid en samenwerking. Daarnaast wordt ook voor de lobby een strategische opgave geformuleerd.

Bereikbaarheid

Strategische opgave: Borgen van een voorspelbare afwikkeling op de Maasroute en verankeren van efficiënt assetmanagement binnen de havens.

De corridorprestaties buiten de havens in termen van capaciteit en robuustheid en de functionele beschikbaarheid in de havens (kades, ligplaatsen, terreinen; inclusief op diepte houden) zijn beide belangrijk voor een goede afwikkeling van de goederenstromen. Positionering in landelijke programmering en structurele afstemming met beheerpartijen gaan hand in hand met professioneel en doelmatig assetmanagement op de locaties. Beheer en onderhoud worden nu grotendeels per haven georganiseerd. Gezamenlijke programmering en afstemming over onderhoud, baggerplanning en havengerelateerde regelgeving – waaronder toezicht en havengeld – vergroten de efficiëntie en leiden tot een eenduidiger en professioneler netwerk.

Ruimte

Strategische opgave: Richting geven aan benutting van schaarse ruimte via netwerkprofielen en het planologisch borgen van watergebonden functies.

Ruimte voor watergebonden bedrijvigheid is schaars. Een doelmatige inzet maakt noodzakelijk dat havenactiviteiten worden geprioriteerd op daarvoor geschikte locaties en dat watergebonden kavels worden gereserveerd voor watergebonden bedrijvigheid die past binnen de omgeving. Daarbij horen ook herstructurering van verouderde haventerreinen en het rekening houden met 'schuifruimte'. Tot slot kan het ruimtelijk scheiden van beroepsvaart en recreatievaart voor sommige havens bijdragen aan de veiligheid.

Waardecreatie & arbeidsmarkt

Strategische opgave: Verankeren en versterken van de regionale toegevoegde waarde en werkgelegenheid die de BluePorts genereren, als uitkomst van een toekomstbestendig en watergebonden economisch profiel.

De BluePorts functioneren als aanjagers van directe werkgelegenheid, zoals overslag en havengebonden activiteiten, en indirecte werkgelegenheid in onder meer logistiek, maakindustrie en circulaire ketens. Dit onderstreept de noodzaak van positionering van de havens als economische dragers binnen het netwerk, met aandacht voor een toekomstbestendige skills- en talentbasis in samenhang met onderwijs en instroom, en het borgen van samenhangende activiteiten rond watergebonden en circulaire bedrijvigheid.

Circulariteit

Strategische opgave: Versterken van de BluePorts als schakels in circulaire ketens en dit verankeren binnen ruimtelijke inpassing.

Nederland streeft naar een volledig circulaire economie in 2050. Een aantal BluePorts kent nu al een sterk circulair profiel dat zich verder ontwikkelt. Ook bij andere BluePorts zal de circulaire economie zich verbreden, wat een toenemend beslag legt

op watergebonden kavels. Daarbij is de beschikbaarheid van terreinen met een passende milieucategorie een belangrijk aandachtspunt, omdat sommige circulaire stromen door stof-, geluid- en geuremissies een grotere impact hebben op de leefomgeving.

Energie

Strategische opgave: Zorgen voor voldoende en toekomstbestendige energie-infrastructuur voor verduurzaming, walstroom en alternatieve brandstoffen voor de scheepvaart.

De toename van de energievraag door verduurzaming van bedrijfsprocessen en de energietransitie vergt afstemming met netbeheerders, tijdige realisatie van walstroomvoorzieningen die aansluiten bij Europese vereisten en een haalbare routekaart voor de ontwikkeling van bunkerpunten voor alternatieve energiedragers voor de scheepvaart. Aansluiting bij Europese en nationale ondersteuningsprogramma's is daarbij een voorwaarde voor een uitvoerbare investeringsroute.

Digitalisering

Strategische opgave: Standaardiseren en opschalen van ketenbrede datadeling met solide datagovernance en cyberweerbaarheid, en het borgen van onderlinge afstemming binnen het BluePorts-netwerk.

Uniforme standaarden en interoperabiliteit zijn noodzakelijk om planning en afhandeling betrouwbaarder te maken en om naadloos aan te sluiten op corridorplatforms, met name de North Sea–Rhine–Mediterranean Corridor. Dit maakt het noodzakelijk dat versnipperde oplossingen plaatsmaken voor interoperabele processen en uniforme standaarden. Binnen het BluePorts-netwerk worden processen, datadefinities en werkwijzen afgestemd, zodat informatie tijdig, betrouwbaar en veilig kan worden gedeeld. Daarbij wordt aangesloten bij Europese richtlijnen en de nationale ontwikkeling van Port Community Systems, wat gezamenlijke afspraken binnen het netwerk vereist over processen, data en beveiliging.

Weerbaarheid

Strategische opgave: Versterken van klimaat-, fysieke en cyberweerbaarheid en het positioneren van de BluePorts binnen militaire mobiliteit en dual-use afspraken.

De continuïteit van de haven- en logistieke functies van de BluePorts vergt veerkracht en het vermogen om ook onder bijzondere omstandigheden naar behoren te blijven functioneren, zoals bij extremere waterstanden, verstoringen in logistieke ketens en veiligheidsdreigingen. Dit omvat zowel klimaatadaptatie als het versterken van fysieke, bestuurlijke en cyberweerbaarheid tegen ondermijning. Daarnaast vormt het verduidelijken van de rol van binnenvaart en binnenhavens als strategisch onderdeel van de multimodale logistieke keten voor militaire mobiliteit een belangrijk onderdeel van de positionering.

Samenwerking bij profilering

Strategische opgave: Vergroten van de netwerkwaarde door als één geheel naar buiten te treden en toe te werken naar een organisatievorm die verdere integratie en gezamenlijke programmering faciliteert.

Gezamenlijke profilering en prioritering versterken het uitvoeringsvermogen van het BluePorts-netwerk, terwijl ruimte blijft voor lokale specialisatie en verantwoordelijkheden. Door gezamenlijke programmering en het harmoniseren van beheer, toezicht en regelgeving kunnen middelen doelmatiger worden ingezet en taken beter op elkaar worden afgestemd. Dit draagt bij aan een uniforme kwaliteitsstandaard en een herkenbare, professionele positionering van het netwerk.

Lobby

Strategische opgave: Gericht en professioneel beïnvloeden van beleids- en investeringskeuzes, zodat de randvoorwaarden voor een toekomstbestendig BluePorts-netwerk tijdig en structureel worden geborgd.

Een eenduidige lobbypositie vergroot de effectiviteit richting Rijk, Europa en regionale partners. De focus ligt op het agenderen en onderbouwen van noodzakelijke investeringen in vaarwegen, sluizen en haveninfrastructuur, evenals het borgen van middelen voor digitale en energietransities en het versterken van de positie van de BluePorts binnen relevante programma's zoals TEN-T, CEF en klimaatprogramma's. Door als netwerk op te treden kan integraal inzichtelijk worden gemaakt welke investeringen nodig zijn, welke maatschappelijke en economische baten dit oplevert en welke fasering realistisch is. Daarnaast richt de lobby zich op het verbreden van de financieringsbasis, waaronder het verkennen van bijdragen van pensioenfondsen, regionale ontwikkelingsorganisaties en private investeerders.

Deze strategische opgaven vormen de rode draad voor verdere uitwerking van de visie richting de toekomst.

6



6 Van visie naar uitvoering

De Havenvisie schetst het toekomstbeeld en de strategische opgaven voor de BluePorts. Dit hoofdstuk markeert vier routes voor gezamenlijke inzet in de komende periode.

6.1 Routes voor gezamenlijke inzet

Het toekomstbeeld en de strategische opgaven uit de voorgaande hoofdstukken schetsen waar de BluePorts als netwerk naartoe willen groeien. Dit hoofdstuk markeert de eerste vier routes voor gezamenlijke inzet. De beschrijving is daarbij nadrukkelijk op netwerkniveau: keuzes die richtinggevend zijn voor vervolgstappen, programmering en samenwerking, zonder vooruit te lopen op concrete projecten of investeringsbesluiten per locatie.

We onderscheiden voor de gezamenlijke inzet van de BluePorts de volgende vier samenhangende routes.

1. Basis en betrouwbaarheid op orde

Een toekomstbestendig havennetwerk begint bij een solide basis: het borgen van een betrouwbare en voorspelbare werking van het netwerk, zowel op de vaarwegen als binnen de havens. Dit vraagt om structurele aandacht voor de kwaliteit en beschikbaarheid van kades, ligplaatsen, havenbekkens en nautische voorzieningen, en om afstemming met het beheer van de Maasroute en het Julianakanaal.

Binnen deze route staat betrouwbaarheid centraal. Alleen wanneer de basis op orde is, kunnen de BluePorts hun rol als schakel in nationale en Europese logistieke corridors waarmaken en bijdragen aan modal shift, circulariteit en weerbaarheid.

2. Ruimte en energie als randvoorwaarde

Ruimte en energie vormen in toenemende mate de bepalende randvoorwaarden voor verdere ontwikkeling. De beschikbaarheid van watergebonden kavels, voldoende milieuruimte en toekomstbestendige energie-infrastructuur is schaars en kent concurrerende claims. Dit vraagt om gezamenlijke keuzes over prioritering, fasering en planologische borging.

Binnen deze route ligt de nadruk op het veiligstellen van ontwikkelruimte voor watergebonden en circulaire functies, en op het tijdig organiseren van voorwaarden voor verduurzaming, zoals netcapaciteit, walstroom en voorzieningen voor alternatieve energiedragers. Door deze randvoorwaarden op netwerkniveau te benaderen, voorkomen de BluePorts dat ontwikkelingen elkaar belemmeren of vastlopen.

3. Vergroten van netwerkwaarde

De kracht van de BluePorts schuilt in hun complementariteit. De derde route is daarom het vergroten van de netwerkwaarde: het realiseren van meer gezamenlijke impact dan de afzonderlijke havens ieder voor zich kunnen bereiken. Dit vraagt om gerichte samenwerking op het gebied van profilering, bundeling van stromen, digitale samenhang en positionering binnen corridors en programma's.

Binnen deze route wordt ingezet op één herkenbaar verhaal naar buiten, uniforme standaarden waar dat kan, en bewuste keuzes over waar functies worden geconcentreerd of juist gespreid. Netwerkwaarde ontstaat wanneer keuzes niet alleen lokaal logisch zijn, maar aantoonbaar bijdragen aan het geheel.

4. Weerbaarheid en toekomstvastheid

Externe ontwikkelingen maken duidelijk dat weerbaarheid geen optionele ambitie is, maar een structurele opgave. Klimaatverandering, geopolitieke spanningen, digitale dreigingen en maatschappelijke verwachtingen stellen hogere eisen aan de robuustheid van havens en logistieke ketens.

Binnen deze route richten de BluePorts zich op het versterken van klimaatadaptatie, fysieke en digitale veiligheid en bestuurlijke weerbaarheid. Ook de rol van de binnenhavens binnen militaire mobiliteit en dual-use inzetbaarheid krijgt hierin een plaats. Deze inzet draagt bij aan een netwerk dat niet alleen efficiënt is, maar ook onder bijzondere omstandigheden betrouwbaar kan blijven functioneren.

Deze vier routes geven richting aan de gezamenlijke inzet van de BluePorts in de komende periode. Zij vormen het inhoudelijke kader voor verdere uitwerking, samenwerking en programmering.

6.2 Betrekken van stakeholders

De uitwerking van de vier genoemde routes vraagt om verdere samenwerking tussen verschillende typen stakeholders, ieder vanuit een eigen rol en verantwoordelijkheid.

Bij het borgen van de basis en betrouwbaarheid zijn met name gemeenten, havenbeheerders en Rijkswaterstaat betrokken, in samenhang met waterschappen en uitvoerende partijen die verantwoordelijk zijn voor beheer en onderhoud. Afstemming op dit spoor is essentieel om nautische betrouwbaarheid, assetmanagement en de samenhang tussen havengebieden en vaarwegen te waarborgen.

Voor ruimte en energie als randvoorwaarde ligt een sleutelrol bij gemeenten en de provincie Limburg, in nauwe afstemming met netbeheerders, omgevingsdiensten en grondeigenaren. Hier gaat het om planologische borging, milieuruimte en het tijdig organiseren van energie-infrastructuur, waarbij ook het bedrijfsleven wordt betrokken om ontwikkelambities en investeringsperspectieven te toetsen.

Het vergroten van de netwerkwaarde vraagt om actieve betrokkenheid van havenbedrijven, logistieke dienstverleners en verladers, in samenwerking met gemeenten en de provincie. Daarnaast spelen kennisinstellingen en digitale platformorganisaties een rol bij innovatie, standaardisatie en datadeling, evenals nationale en Europese partners binnen corridorprogramma's en logistieke netwerken.

Voor weerbaarheid en toekomstvastheid zijn naast gemeenten en havenbeheerders ook partijen als veiligheidsregio's, handhavings- en opsporingsdiensten, Rijkswaterstaat en Defensie relevante gesprekspartners. Afstemming met kennisinstellingen en gespecialiseerde organisaties is hierbij van belang om in te spelen op klimaatadaptatie, cyberveiligheid en dual-use inzetbaarheid.

Door deze stakeholders per route op het juiste moment en schaalniveau te betrekken, ontstaat een samenhangende aanpak die de uitvoerbaarheid vergroot en de netwerkwaarde van de BluePorts versterkt.

6.3 Uitwerking en vervolgstappen

De verdere concretisering vindt plaats in een vervolgfase. Op basis van deze Havenvisie maken de BluePorts in die fase afspraken over:

- de inrichting van samenwerking en rollen;
- de prioritering en fasering van gezamenlijke acties;
- de organisatie van monitoring en periodieke actualisatie.

Deze afspraken worden buiten deze Havenvisie vastgelegd, via een afzonderlijke bestuurlijke besluitvorming. Daarmee blijft de Havenvisie wat zij beoogt te zijn: een richtinggevend kompas dat ruimte laat voor ontwikkeling, keuzes en samenwerking in de tijd.

De verdere uitwerking van de Havenvisie vraagt om samenhang tussen inhoud, samenwerking en fasering in de tijd. De inhoud van de visie is daarmee leidend; de vorm van samenwerking volgt.

In de vervolgfase worden de eerder beschreven routes vertaald naar een gezamenlijke uitvoerings- en investeringsagenda met een expliciet gekozen tijdshorizon. Deze agenda brengt focus aan, maakt keuzes inzichtelijk en biedt ruimte voor fasering en adaptief handelen, passend bij onzekerheden rond marktontwikkeling, regelgeving, financiering en technologie. Waar mogelijk kunnen koppelingen worden gelegd met andere programma's, zoals het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), en met procedures rond vergunningverlening en grondposities.

De ontwikkeling van de BluePorts vindt plaats in een dynamische context. Daarom is een adaptieve aanpak noodzakelijk, waarin voortgang periodiek wordt gemonitord en keuzes kunnen worden bijgesteld op basis van nieuwe inzichten. Monitoring en evaluatie ondersteunen niet alleen de verantwoording, maar fungeren ook als sturingsinstrument om samenhang en netwerkwaarde te bewaken.

De meerwaarde van de BluePorts wordt vergroot door actieve koppeling met regionale economische netwerken, logistieke samenwerkingsverbanden en kennisinstellingen. Deze verbinding versterkt innovatie, professionalisering en het lerend vermogen van het netwerk, en draagt bij aan duurzame verankering in de regionale economie.

De inhoud van deze Havenvisie komt ook verder tot uiting in lokale havenvisies. Daarbij kunnen, afhankelijk van de context per haven, tevens koppelkansen worden verkend met onderwerpen als warmtetransitie, klimaatadaptatie, waterkwaliteit en biodiversiteit, in lijn met de Kaderrichtlijn Water (KRW).

Met deze Havenvisie beschikken de BluePorts Limburg over een gedeeld vertrekpunt om gezamenlijk, gefaseerd en adaptief te bouwen aan een toekomstbestendig BluePorts havennetwerk.

Referenties

AFIR – Alternative Fuels Infrastructure Regulation (EU 2023/1804) — 2023 — Europese Unie (Europees Parlement & Raad).

Arcadis Circular Design Report – RHOMBUS & UPSIDE — 2025 — Arcadis / consortium.

Circulaire economie binnenhavens Limburg — 2020 — Kuipers, B. (i.o. Provincie Limburg).

Digitale Binnenhavens / eFTI-implementatie (IenW) — Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW).

Economische/Logistieke agenda Limburg — Provincie Limburg.

eFTI – Regulation (EU) 2020/1056 on electronic freight transport information — 2020 — Europese Unie (Europees Parlement & Raad).

Eindrapport Onderzoek Robuustheid Vaarwegen — 2020 — Ecorys, Sweco, Deltares & Blueconomy (in opdracht van RWS).

EN 15869-1: Inland navigation vessels — Electrical shore connection, three-phase 400 V, 50 Hz, up to 125 A. — 2019 - European Committee for Standardization

Europese/nationale financiering – CEF/AFIF, EFRO (programmakaders) — Europese Commissie e.a.

EU Green Deal / Fit for 55 — 2019–2021 — Europese Commissie.

Gebiedsvisie Havengebied Maasbracht — 2024 — Gemeente Maasgouw; BCI; Royal HaskoningDHV.

Grant Agreement (EU-projectdocument) — 2020 — Europese Commissie.

Havenvisie Chemelot – Publiekssamenvatting — 2025 — Gemeente Stein / Chemelot (MAMW).

Havenvisie Venlo 2020 — 2020 — Gemeente Venlo.

Hydrologische analyse droogte 2022 Maasstroomgebied. - Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, Den Haag. – 2022

Integrale Mobiliteitsanalyse (IMA) — 2023 — Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW).

Investeringsplan Versterking elektriciteitsnet en aanpak netcongestie in Zuid-Nederland — 2024 - Enexis

Julianakanaal weer open (nieuwsbericht) — 2025 — Rijkswaterstaat.

KBA Tweede Kolk Sluis Grave — 2023 — Panteia (MKBA-aanvullend onderzoek sluis Grave).

KNMI'23 – Klimaatscenario's voor Nederland: Droogte, neerslag en rivierafvoer — 2023 — KNMI (Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut).

Mobiliteitsvisie Provincie Limburg (vigerend) — Provincie Limburg.

NIS2-richtlijn (EU 2022/2555) — 2022 — Europese Unie (Europees Parlement & Raad).

Omgevingsverordening Limburg (geldende regels — Provincie Limburg.

Omgevingsvisie Limburg 2021 — 2021 — Provincie Limburg.

Ontwikkelperspectief Noordoever industriehaven Venlo (concept) — 2024 — Gemeente Venlo.

Port Community System (PCS) / API-koppelingen – best practices —Sectorpublicaties (havens/logistiek).

Position Paper Binnenhavens – basis voor havensamenwerking — 2023 — BCI.

Rapportage stikstofdepositie binnenvaart Provincie Limburg — 2021 — Panteia.

Rapportage Toekomstbestendigheid BluePorts — 2021 — Consortium (o.a. Panteia/BCI/RHDHV).

Roadmap Clean Energy Hubs Binnenvaart —2024 — Expertise Netwerk Clean Energy Hubs Binnenvaart.

Ruimte voor circulaire economie. Verkenning van de ruimtelijke voorwaarden voor een circulaire economie (samenvatting) — 2023 — Planbureau voor de Leefomgeving

Sluis Weurt – systeemrol bij omleidingen —Rijkswaterstaat.

TEN-T – Regulation (EU) 2024/1679 on Union guidelines for the development of the TEN-T — 2024 — Europese Unie (Europees Parlement & Raad).

Toekomstbestendige Blue Ports —Provincie Limburg; Panteia; BCI; Royal HaskoningDHV.

Vaarwegen in Nederland (ViN) — 2024 — Rijkswaterstaat