

**Eindrapport casestudie:**

# **“Binnenhavens Born en Stein”**

Casestudie onderdeel van studie ‘Economisch belang Nederlandse Binnenhavens’

in opdracht van de Nederlandse Vereniging van Binnenhavens (NVB)

*Juli 2004*





#### Adresgegevens

Nederlandse Vereniging van  
Binnenhavens (NVB)  
p/a Vasteland 12 E  
3011 BL Rotterdam  
Postbus 23133  
3001 KC Rotterdam

Telefoon: 010 - 4115900  
Fax: 010 - 4129091  
E-mail: [nvb@binnenvaart.nl](mailto:nvb@binnenvaart.nl)

#### Projectleiders:

Anwen Korteweg (NVB) en  
Bart Kuipers (TNO Inro)  
[a.korteweg@binnenvaart.nl](mailto:a.korteweg@binnenvaart.nl)  
[b.kuipers@inro.tno.nl](mailto:b.kuipers@inro.tno.nl)

#### Contactpersonen:

N. Ter Huurne, Gemeente Sittard-Geleen  
A. Orgelist, Provincie Limburg  
R. Engelen, Provincie Limburg  
F. Krauthausen, Provincie Limburg  
C. Camps, SABIC  
J. van Riet, SABIC  
L. Dols, Wesseem Port Services  
A. Stokbroekx, Barge Terminal Born

Juli 2004

# CASESTUDIE BINNENHAVENS BORN EN STEIN

**In het kader van studie  
'Economisch belang Nederlandse Binnenhavens' in opdracht van NVB**

## INHOUDSOPGAVE

<b>CASE BESCHRIJVING BINNENHAVENS BORN EN STEIN .....</b>	<b>3</b>
1.1 INLEIDING .....	3
1.2 KENMERKEN BINNENHAVENS .....	4
1.2.1 <i>Binnenhaven Born</i> .....	4
1.2.2 <i>Terreinkenmerken binnenhaven Born</i> .....	5
1.2.3 <i>Dienstverlening Barge Terminal Born</i> .....	6
1.2.4 <i>Binnenhaven Stein</i> .....	7
1.2.5 <i>Terreinkenmerken Binnenhaven Stein</i> .....	7
1.2.6 <i>Dienstverlening binnenhaven Stein</i> .....	8
1.2.7 <i>Ontsluiting binnenhavens Born en Stein</i> .....	9
1.3 VERKEER- EN VERVOERSKENMERKEN .....	12
1.4 ECONOMISCHE KENMERKEN .....	15
1.5 VISIE PROVINCIE, GEMEENTEN EN BEDRIJFSLEVEN OP ONTWIKKELING BINNENHAVENS .....	17
<b>BIJLAGE 1 INFRASTRUCTUUR EN TOELATINGSBELEID MAASROUTE 2004 .....</b>	<b>20</b>

## CASE BESCHRIJVING BINNENHAVENS BORN EN STEIN

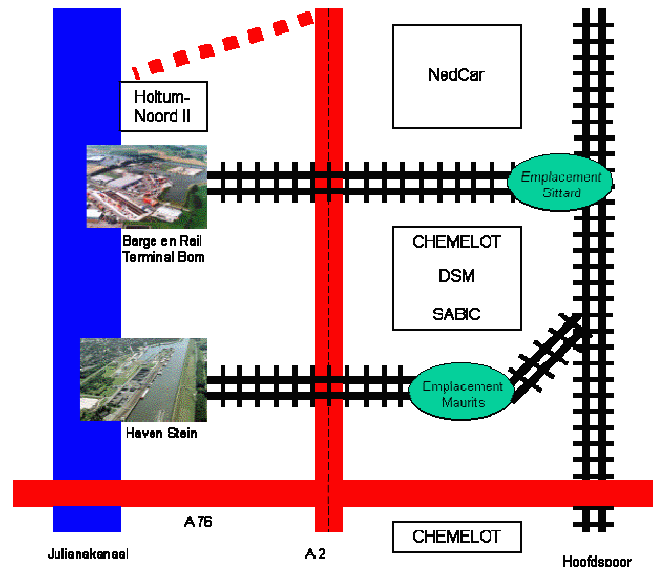
### 1.1 Inleiding

De binnenhavens van Born en Stein zijn gelegen in de Westelijke Mijnstreek, van oudsher het belangrijkste industriegebied in Zuid-Limburg. De grote bedrijven in de chemie (DSM/Chemelot, Sabic) en automotive (NedCar) vormen tezamen met de daaraan gelieerde bedrijven de twee belangrijke pijlers voor de economie en werkgelegenheid van de regio. Tevens vormt de logistieke sector een belangrijke activiteit voor de regio met het logistiek knooppunt Born en het regionaal overslag centrum Stein. De gemeente Born is per 1 januari 2001 samengevoegd met de gemeenten Sittard en Geleen tot een nieuwe gemeente Sittard-Geleen.

De Westelijke Mijnstreek is vooral gevormd door de oprichting van De Nederlandse Staatsmijnen (het latere DSM) als nationaal steenkolenmijnbedrijf begin 1900. De groei van de mijnwinning leidde tot nieuwe activiteiten zoals het verwerken van bijproducten tot amoniak, een basisgrondstof voor de productie van kunstmeststoffen. Met de productie van industriële chemicaliën en grondstoffen voor synthetische vezels en garens speelde DSM in op nieuwe kansen in de markt. De opkomst van aardolie en aardgas zorgde ervoor dat in 1975 de laatste staatsmijn moest sluiten. DSM anticepeerde op de nieuwe situatie en is nu wereldwijd actief in life science-producten, hoogwaardige materialen en industriële chemicaliën. De ontwikkeling van activiteiten door DSM heeft geleid tot een industrieel chemisch complex van fabrieken van DSM en andere chemische bedrijven in Geleen. In de verder transformatie van DSM naar een multi-speciality onderneming heeft DSM in 2002 zijn petrochemische activiteiten aan Saudi Basic Industries Corporation (SABIC) verkocht, de grootste petrochemische onderneming in het Midden-Oosten. Met de opening eind 2003 van het logistiek distributiecentrum op chemiebedrijventerrein Chemelot in Geleen (integratie van krakers, polymerenproductie, opslag en transport) heeft SABIC haar rol in de economische structuur van Limburg verder versterkt.

De noodzakelijke herstructurering als gevolg van de mijnsluitingen leidde tot de bouw van een DAF personenautofabriek in Born in 1965. Begin 1992 wordt Volvo Car B.V. officieel omgedoopt in Netherlands Car B.V., kortweg NedCar. NedCar is de enige serieproducent van personenauto's in Nederland. Voor Mitsubishi, Smart en Volvo produceert NedCar in de fabriek van Born verschillende modellen. Rondom NedCar ontstaat een complex van toeleveranciers en dienstverleners die just-in-time onderdelen kunnen leveren aan de autoproducent.

De haven van Born is een trimodaal vervoersknooppunt gespecialiseerd in het containervervoer via de Bargeterminal en Railterminal Born. Born vormt samen met Venlo logistieke knooppunten in Limburg. De haven van Stein heeft een belangrijke functie als regionaal overslagcentrum voor het bulk- en stukgoed (o.a. DSM) en heeft ook een ontsluiting via weg, water en spoor. In de casestudie staan de containeractiviteiten de haven van logistiek knooppunt Born en de bulkactiviteiten van ROC Stein centraal.



Figuur 1.1 Industrieel en logistiek complex Westelijke Mijnstreek  
Bron: Integraal Logistiek Plan Westelijke Mijnstreek, ELCL 2001

## 1.2 Kenmerken binnenhavens

### 1.2.1 Binnenhaven Born

Met de opening van het Julianakanaal in 1934 en de gunstige oostelijke ligging ten opzichte van de Staatsmijn Maurits in Geleen werd Born belangrijk als haven en opslagplaats voor steenkool voor de staatsmijnen. Aan de berghaven aan de westzijde van het Julianakanaal konden schepen afmeren in afwachting van het laden of lossen van vracht. Daarmee werd Born in logistiek opzicht de poort van de westelijke mijnstreek. In de jaren '60 is het bedrijventerrein Holtum-Noord ontwikkeld met de haven Born voor bedrijven met watergebonden activiteiten. Holtum-Noord is het enige bedrijventerrein in de gemeente Sittard-Geleen dat via de weg, water en spoor is ontsloten. Het bedrijventerrein Holtum-Noord heeft een specifieke functie voor transport en distributie-activiteiten.

De haven van Born bestaat uit drie insteekhavens:

- Overlaadhaven
- Franciscushaven
- Gulick-Gelderhaven

De ontwikkeling van Born als logistiek knooppunt is gestart met de aanleg van de bargeterminal in 1991 in de Gulick-Gelderhaven op bedrijventerrein Holtum-Noord. De bargeterminal Born verzorgt de overslag en distributie van containers (standaard laadeenheden) tussen de mainports Rotterdam en Antwerpen en de bedrijven in de regio. Naast de succesvolle bargeterminal is in 1996 een railterminal gestart waardoor Born een multimodaal knooppunt werd met containerdiensten per binnenvaart en trein van en naar de mainports en Europese bestemmingen. Beide terminals maken deel uit van de activiteiten van Waalhaven Group uit Rotterdam.

De barge- en railterminal Born wordt gebruikt door vele bedrijven in de regio zoals DSM, SABIC, NedCar, Rockwool, Sappi en Kappa Roermond Papier als opstapplaats voor de import en export van goederen in containers. In aanvulling op de overslag- en opslagactiviteiten van beide terminals zijn sinds 2000 naast de terminals meerdere Public Logistics Centers (PLC) ontwikkeld met plaats voor warehousing en 'value added logistics en services' (VAL en VAS). De PLC's bieden ruimte voor distributie-activiteiten van (internationale) bedrijven die op zoek zijn naar een geschikte multimodale locatie voor distributie en toegevoegde waarde activiteiten. Bedrijven als het Franse Saint Gobain Abrasives, het Amerikaanse Eagle Global Logistics en het Nederlandse Seacon Logistics maken gebruik van de warehouses van het PLC voor de distributie-activiteiten.

De beide terminals in de haven van Born worden door tientallen bedrijven uit de regio gebruikt voor de distributie van containers van en naar de mainports Rotterdam en Antwerpen. Tevens wordt de binnenhaven van Born ook gebruikt door bedrijven die gelegen zijn aan het water voor de overslag van bulk- en stukgoederen. Het betreft de overslag en opslag van:

- vaste brandstoffen en kolen door Enerco (kolenveredelingsbedrijf Born)
- bouwmaterialen (zand- en grind) door Mebin Zuid-Limburg
- bouw- en sloopafval, hout, asfalt, kolen en grond door Overslagbedrijf Haven Born



Figuur 1.2 Gulick-Gelderhaven met Barge Terminal Born en Rail Terminal Links de PLC's  
Bron: Waalhaven Group

#### Kenmerken binnenhaven Born

##### Functie binnenhaven Born

- Logistiek
- Industrie en overslag

##### Watergebonden activiteiten en bedrijven

- |   |                 |
|---|-----------------|
| • Containers                                    | BTB en RTB      |
| • Vaste brandstoffen en kolen                   | Enerco          |
| • Bouwmaterialen (o.a. zand en grind)           | Mebin           |
| • Recycling producten (afval)                   | Esent Milieu,   |
| • Eurorecycling, Vos Logistics, Overslagbedrijf | Haven Born      |
| • Veevoer                                       | Langen Overslag |
| • Metaal  | Lommaert        |

##### Bedrijven die gebruik maken van Barge en Rail Terminal Born

- DSM en SABIC
- NedCar, Rockwool, Sappi, Kappa Roermond Papier
- Public Logistics Center Born  
(o.a. Saint Gobain, Eagle Global Logistics, GBC, Seacon Logistics)

Figuur 1.3

- recyclingproducten (afval) door Essent Milieu, Euregiorecycling en Vos Logistics (plastics)
- landbouw (o.a. veevoeder) door Langen overslag en transportbedrijf
- metalen door Lommaert Walserijproducten

### Kenmerken binnenhaven Born

#### Terrein

Bedrijventerrein Holtum-Noord: 136 ha netto terrein

- Barge Terminal Born: 4,5 ha
- Rail Terminal Born: 6,5 ha
- Kade: lengte van 200 m
- Kavels grotendeels particulier en kadevoorzieningen grotendeels in beheer van gemeente

#### Logistieke en functiespecifieke terreinen:

- Sluisweg (26 ha) logistiek gemengd langs kanaal
- NedCar (101 ha) functiespecifiek automotive
- Chemelot (549 ha) functiespecifiek chemie

#### Ontwikkeling

- Holtum-Noord II (32 ha) logistiek
- Barge Terminal Born: uitbreiding met 5,4 ha en 150 m kade
- Ontwikkeling Public Logistics Center: meer dan 100.000 m<sup>2</sup> warehouses
- Kerensheide en Graetheide (170 ha voor DSM en NedCar)
- Industriepark Swentibold (65 ha voor automotive).

*Figuur 1.4*

### 1.2.2 Terreinkenmerken binnenhaven Born

De binnenhaven Born is onderdeel van het bedrijventerrein Holtum-Noord met een omvang van 136 hectare netto, waarvan nog 19 ha. uitgeefbaar is. Het bedrijventerrein is een functiespecifiek logistiek terrein. Het terrein biedt plaats aan transport- en distributie-activiteiten waarbij tevens de mogelijkheid aanwezig is voor industriële bedrijven met watergebonden activiteiten.

Het bedrijventerrein is een multimodaal logistiek knooppunt waar weg, water en spoor samenkomen. De Barge Terminal Born (BTB) en Rail Terminal Born (RTB) bieden bedrijven in de regio een totaalpakket aan logistieke diensten (o.a. douanevestiging) op het gebied van containervervoer van en naar de mainports en het Europese achterland. Het huidige terrein van BTB is 4,5 ha groot en heeft de beschikking over een kade van 200 m, een verrijdbare containerkraan, een opslagcapaciteit van 3000 Teu en overslagcapaciteit van 120.000 Teu per jaar. De RTB grenst aan de BTB en heeft op het terrein van 6,5 ha de beschikking over 3 opstelsporen met een totale lengte van 1750 meter. De RTB beschikt over 2 verrijdbare containerkranen en heeft een opslagcapaciteit van 2.500 Teu en een overslagcapaciteit van 70.000 Teu per jaar.

Naast Holtum-Noord heeft de gemeente Sittard-Geleen de beschikking over een groot aantal bedrijventerreinen:

- Sluisweg in Born (26 ha.), logistiek gemengd terrein gelegen langs het kanaal
- NedCar in Born (101 ha.), functiespecifiek automotive, ingeklemd tussen de A2 en provinciale wegen N295 en N297. Dit bedrijventerrein is specifiek ingericht voor de autofabriek en toeleveranciers. Tevens dient het terrein naast een aantal andere terreinen in Sittard-Geleen als opslagterrein voor de auto's uit de fabriek.
- Chemelot (549 ha), functiespecifiek chemie met vestiging van chemische fabrieken van o.a. DSM en SABIC

### Ontwikkeling bedrijventerrein Holtum Noord II

Ten noorden van het huidige bedrijventerrein wordt het logistiek knooppunt uitgebreid met Holtum Noord II (32 ha.). De Barge Terminal Born (BTB) zal in 2005 fors worden uitgebreid met een verlenging van de kade tot 350 meter en een tweede containerkraan. Een deel van de kade zal geschikt worden gemaakt voor Ro/Ro schepen. Het terrein wordt uitgebreid met 5,4 ha. en de capaciteit kan toenemen tot ongeveer 200.000 Teu per jaar. Op het terrein zullen verder faciliteiten worden ontwikkeld voor overslag en transport van goederen over weg, water en rail (multimodaal transport), opslag van goederen (warehousing) en bewerken van goederen (Value Added Logistic). Het logistieke concept met de huidige Public Logistics Centers, vlak naast de containerterminals, wordt voortgezet zodat het terrein de beschikking krijgt over meer dan 100.000 m<sup>2</sup> warehouses.

Bedrijven kunnen deze warehouses gebruiken voor de distributie van goederen en hebben de beschikking over de multimodale faciliteiten van het logistiek knooppunt.

Met de ontwikkeling van Holtum-Noord II wordt het logistieke cluster verder versterkt tot één van de pijlers van de economie in Sittard-Geleen.

Naast de uitbreiding van ruimte voor de logistieke sector heeft de gemeente ook voorzien in uitbreidingsmogelijkheden voor DSM en NedCar en de daaraan gelieerde bedrijven op Kerensheide en Graetheide (170 ha.) en Industriepark Swentibold (65 ha. voor automotieve).

#### Dienstverlening Barge Terminal Born Born

- Barge Terminal Born: dagelijkse afvaart containerdienst tussen Born en Rotterdam en Antwerpen met drie schepen
- Rail Terminal Born: dagelijkse railshuttle op Rotterdam en Antwerpen en incidenteel Duisburg en Praag
- Klanten: expediteurs, rederijen en verladers in een straal van ongeveer 50 kilometer
- Diensten:
  - overslag, opslag en reparatie containers
  - gevaarlijke lading, gekoelde lading en wissellaadbakken
  - douanediensden
  - warehouses (o.a. PLC) voor toegevoegde waarde diensten

#### Ontwikkeling

- Pilot 2004 direct shortsea containervervoer Verenigd Koninkrijk
- In 2005 mogelijk ook RoRo activiteiten (personenauto's en trailers)

Figuur 1.5

#### 1.2.3 Dienstverlening Barge Terminal Born

Met de oprichting van de Barge Terminal Born in 1991 is een aanzet gegeven voor een netwerk van inland terminals waarin Born voor het bedrijfsleven in Zuid- en Midden-Limburg een belangrijke logistieke functie vervult. Tezamen met de start van de Rail Terminal in 1996 beschikt het knooppunt over een unieke combinatie van vervoer over weg, water en spoor. Het toenemende containervervoer kan door het intermodale netwerk van diensten per binnenvaart en spoor de druk op de wegen (o.a. A2) in Limburg, maar ook rond de mainports Rotterdam en Antwerpen ontlasten.

De Bargeterminal biedt van maandag tot en met vrijdag een dagelijkse afvaart naar Rotterdam (18 uur) en Antwerpen (14 uur) met drie schepen (capaciteit tussen 90 en 200 Teu). De Rail Terminal Born biedt eveneens diensten per spoor aan op Rotterdam en Antwerpen en sinds kort ook incidenteel op Duisburg en Praag.

Het logistiek knooppunt biedt een logistiek totaalconcept van het containertransport (inclusief voor- en natransport over de weg) voor expediteurs, rederijen en verladers in een straal van ongeveer 50 kilometer. Op het terrein kunnen naast overslag, opslag en reparatie van containers ook gevaarlijke lading, gekoelde lading en wissellaadbakken en trailers worden behandeld. Tevens biedt de terminal douanediensden en kan met de Waalhaven Terminal in Rotterdam een betrouwbare en snelle dienstverlening worden geboden voor vervoer van en naar Rotterdam. Tenslotte heeft het terrein de beschikking over warehouses (o.a. het Public Logistics Center) waar Value Added Logistics (controleren, hergroeperen, labelen, bewerken en/of opnieuw verpakken e.d. van goederen) plaatsvindt.

Barge Terminal Born wil in 2004 starten met een pilot voor direct shortsea containervervoer tussen Born en het Verenigd Koninkrijk. Op de Maasroute is direct shortsea vervoer met kruiplijncoasters mogelijk. Echter, de maximale capaciteit van deze schepen kan niet worden benut door de beperkingen in diepgang, waardoor het maximale te laden gewicht (deadweight) het aantal te verschepen containers bepaalt. Naast diepgang wordt de containercapaciteit van kruiplijncoasters op het Julianakanaal ook door de maximale vaarhoogte beperkt. Op de Maas en waal kunnen eventueel ook de binnenhavens van Wanssum, Nijmegen en in de toekomst Venlo worden aangedaan.



Figuur 1.6 Haven Stein

Bron: Wessem Port Services Group

#### Kenmerken Haven Stein

##### Functie haven Stein

- Schade voor de binnenvaart volgens KSV ongeveer een miljoen euro

##### Watergebonden activiteiten

- Kunstmeststoffen
- Vloeistoffen en gassen (o.a. benzeen en propeen)
- Overige zoals cokes, kolen, zand en grind

##### Bedrijven met watergebonden activiteiten in de haven Stein

- DSM
- SABIC
- Wessem Port Services
- Haven Stein BV (L'Ortye)
- Overig: Meuleberg Recycling, Zand- en grindhandel Driessen

Figuur 1.7

#### 1.2.4 Binnenhaven Stein

De haven van Stein, gelegen aan het Julianakanaal, is een zeer belangrijke haven voor de overslag en opslag van bulkgoederen voor de bedrijven op Chemelot in Geleen. Chemelot is het grote chemische industriecomplex rondom het kruispunt van A2 en A76 in Geleen. Ook een groot deel van de haven in Stein is onderdeel van de Chemelot-locatie. DSM Agro en SABIC zijn de belangrijkste gebruikers van de faciliteiten van de haven van Stein. Het bedrijventerrein Haven Stein heeft een specifieke functie voor transport en distributie-activiteiten. Het bedrijventerrein is via de weg, water, spoor en pijpleidingennet ontsloten. De haven van Stein is deels eigendom van Chemelot/DSM en deels van SABIC. Wessem Port Services heeft een deel van het terrein (in totaal 10 ha., waarvan 7,5 ha. verhard) gehuurd van Chemelot en heeft in 1995 de exploitatie van de haven Stein overgenomen van DSM. Tevens wordt door Haven Stein BV (L'Ortye) de binnenhaven (die tegen het dorp aanligt) geëxploiteerd en vormen de activiteiten van beide havens samen het Regionaal Overslag Centrum Stein.

De haven van Stein bestaat uit de volgende havens:

- Overlaadhaven (bulkgoederen)
- Vloeistofhaven
- Gashaven
- Binnenhaven (bulkgoederen en zware lading)

De Overlaadhaven wordt geëxploiteerd door Wessem Port Services. In deze haven worden bulkgoederen overgeslagen voor DSM Agro (kunstmeststoffen) en derden (cokes, kolen, etc.). Tevens exploiteert Wessem loodsen op het terrein van DSM Agro in Geleen en IJmuiden voor het opslaan van kunstmeststoffen.

De vloeistofhaven en gashaven worden gebruikt voor de aan- en afvoer van vloeibare koolwaterstoffen en gasvormige of tot vloeistof verdichte gassen per schip en pijpleiding. Deze grondstoffen worden gebruikt voor de productie van kunststoffen en meststoffen etc. Tenslotte wordt water uit het Julianakanaal geschikt gemaakt via een flokkulatorinstallatie voor het gebruik als industriewater op de Chemelot-locatie.

Tevens kunnen bepaalde stoffen tussentijds worden opgeslagen in tanks in de haven Stein. De lange afstandspijpleidingen worden gebruikt voor het transport van vloeistoffen en gassen van de Haven Stein naar de Chemelot-locatie Geleen.

#### 1.2.5 Terreinkenmerken haven Stein

Het bedrijventerrein Haven Stein heeft een netto omvang van 42 hectare (waarvan 10 ha. nog particulier uitgeefbaar) en heeft een logistieke en industriële functie voor de regio Zuid-Limburg. De binnenhaven Stein is ontstaan uit een verbreding van het Julianakanaal en heeft de beschikking over een loswal over een lengte van 1800 meter. Tevens beschikt de binnenhaven over 3 ha. spooreplacement met 5 opstelsporen met een lengte van 700 meter. De spoorinfrastructuur heeft een aansluiting op Chemelot en het internationale spoornet. Tevens kunnen de goederen rechtstreeks van/ naar het schip of de vrachtwagen worden geladen en gelost. Het ondergronds pijpleidingennet van de haven naar Chemelot geeft het belang aan van de binnenhaven voor het chemisch industrieel complex in Geleen.



### Kenmerken Haven Stein

Bedrijventerrein Haven Stein:

- 42 ha. netto terrein
- Haven is eigendom van Chemelot
- Kade heeft lengte van 1800 meter
- 10 ha. particulier nog uitgeefbaar
- Exploitatie 10 ha. en 1000 meter kade Wessen Port Services
- 3 kranen voor bulk- en stukgoedoverslag
- Gezoned terrein (milieu en geluid)

*Figuur 1.8*

### Dienstverlening Haven Stein

Functies algemeen

- Onmisbaar voor processen chemisch complex Chemelot
- Belangrijke functie voor productie en distributie fabrieken van DSM en SABIC
- Op- en overslagactiviteiten van gassen en vloeistoffen
- Water uit kanaal als koelwater voor fabrieken

Wessem Port Services Stein

- Overslag en opslag voor DSM Agro van kunstmeststoffen en overslag voor derden
- Stein is onderdeel van netwerk van havens in regio met havens in Wessem, Maastricht en Lanaken
- Overslag en opslag van bulkgoederen
- Mobiele breek- en zeefinstallaties
- Dienstenpakket met zeevaart, binnenvaart, spoor en eigen wegtransport

Haven Stein BV (L'Ortye)

- Overslag en opslag van bulkgoederen
- Overslag en opslag van bouwmaterialen
- Transport van zware lading via water

*Ontwikkeling*

- Verdere uitbouw van functie Regionaal Overslagcentrum Stein door Wessem en Haven Stein BV (L'Ortye)
- Aanschaf multipurpose kraan biedt mogelijkheden voor containeroverslag
- Uitbreiding op terrein door Wessem voor bouw warehouses

*Figuur 1.9*

De binnenhaven met spoorinfrastructuur is eigendom van DSM/Chemelot en voor een deel SABIC. Wessem Port Services heeft in 1995 de exploitatie van de binnenhaven overgenomen van DSM en huurt 10 ha waarvan 7,5 ha verhard met een kade van 1000 m. Wessem Port Services heeft sinds april 2004 de beschikking over 3 kranen waarvan de nieuwste een multipurpose kraan is die ook geschikt is voor containeroverslag. De vloeistofhaven en gashaven zijn in beheer van DSM en SABIC voor de overslag en opslag van grondstoffen voor de fabrieken. Voor de uitbreiding van activiteiten zijn de geluidscontouren (uit het geluidsconvenant) een bottleneck. Haven Stein is een gezoned terrein waardoor nauwelijks geluidsruimte aanwezig is voor nieuwe activiteiten in de binnenhaven.

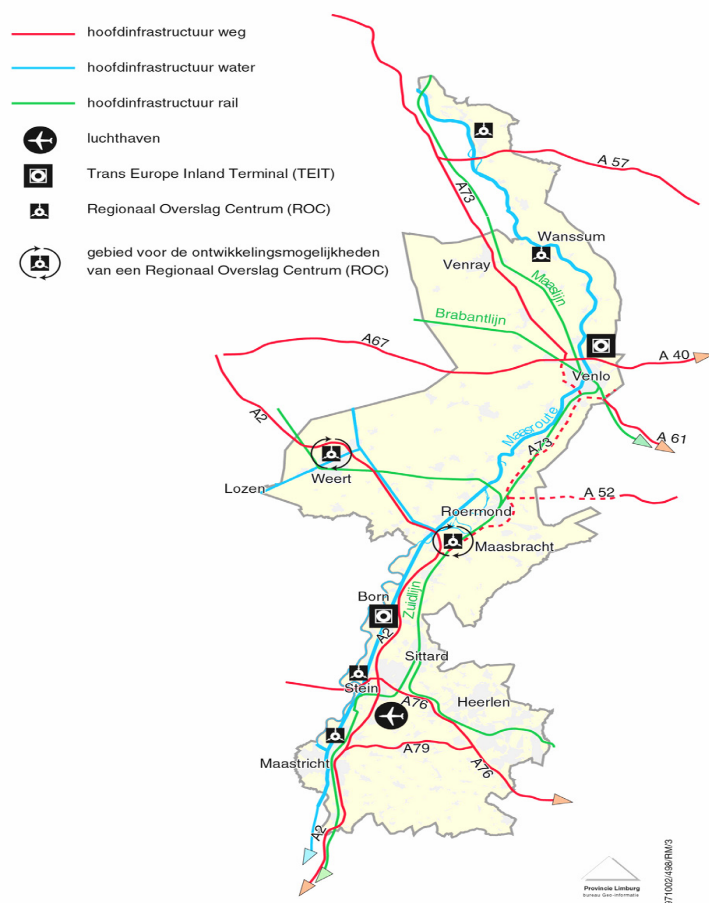
#### 1.2.6. Dienstverlening binnenhaven Stein

De haven van Stein is een onmisbare schakel in het productie- en logistieke proces van het chemisch complex Chemelot waar o.a. DSM en SABIC zijn gevestigd. Naast de overslag en opslagactiviteiten van gassen en vloeistoffen door SABIC en DSM biedt Wessem Port Services logistieke diensten aan DSM Agro (kunstmeststoffen) en derden. Wessem beschikt met binnenhavens in Stein, Wessem, Maastricht en Lanaken over een netwerk van binnenhavens gelegen tussen de mainports en het Ruhrgebied. Naast de aan- en afvoerfunctie van bulkgoederen voor DSM biedt Wessem ook opslagfaciliteiten aan in de open lucht (kolen, zand en grind) en in loodsen (kunstmeststoffen). Bovendien beschikt Wessem over mobiele breek- en zeefinstallaties (o.a. kolen) waardoor de materialen in elke gewenste afmeting kunnen worden bewerkt. Wessem beschikt over een uitgebreid dienstenpakket waarin zeevaart, binnenvaart, spoor en eigen wegtransport kan worden aangeboden. De concurrenten voor Wessem zijn de binnenhavens aan de Rijn.

Wessem Port Services wil van de 10 ha. terrein de nog resterende 2,5 ha. terrein gaan verharden voor de opslag van containers en bouw van warehouses voor de opslag van kunstmeststoffen (opvangen pieken). Tevens heeft Wessem ook loodsen op de site van DSM. De ontwikkeling van warehouses en uitbreiding van de bulkactiviteiten met containeractiviteiten past in de visie van Wessem in het verbreden van activiteiten en bieden van een hogere toegevoegde waarde aan de goederen.

Ook SABIC heeft plannen de haven van Stein verder op te waarderen zodat de haven ook in de toekomst kan voldoen aan de steeds grotere schaalgrootte van schepen die laden en lossen. SABIC en DSM vinden het van groot belang dat de capaciteit van de haven Stein grotendeels benut wordt voor de aan- en afvoer van grondstoffen en producten in relatie tot de chemische industrie.

Naast de (Overlaad)haven Stein aan de kanaalzijde wordt door Haven Stein BV (L'Ortye) de (binnen)haven bij het dorp geëxploiteerd, waar met name overslag van zand en grind en andere bouwstoffen plaatsvindt. Haven Stein BV (L'Ortye) streeft samen met Wessem Port Services naar het verder ontwikkelen van de functie van Regionaal Overslag Centrum (ROC) voor de regio Zuid-Limburg. De overslagfunctie van het ROC is gericht op bulkgoederen en is gelegen op de zuidpunt van haven Stein.



Figuur 1.10 Infrastructuur en knooppunten Limburg (Bron: Provincie Limburg)

### 1.2.7 Ontsluiting binnenhavens Born en Stein

De gemeenten Sittard-Geleen en Stein liggen op een kruispunt van wegen, spoor en water. De binnenhavens van Stein en Born liggen aan het Julianakanaal, parallel aan de Maas. De beide havens beschikken over een goede aansluiting op de A2 (Amsterdam-Luik) via de weg en een aansluiting op het hoofdspoor (Maastricht-Roermond). De haven van Stein is tevens goed bereikbaar via knooppunt Kerensheide in aansluiting op de A76 (Aken-Antwerpen). Beide binnenhavens hebben eveneens uitstekende spoorfaciliteiten, waar volop gebruik van wordt gemaakt. Het gebruik van de multimodale faciliteiten in de binnenhavens Stein en Born is redelijk uniek in vergelijking met andere binnenhavens in Nederland. De bedrijventerreinen zijn in Born en Stein goed ontsloten voor het vrachtverkeer en zijn bereikbaar buiten de bebouwde kom van de kernen om.

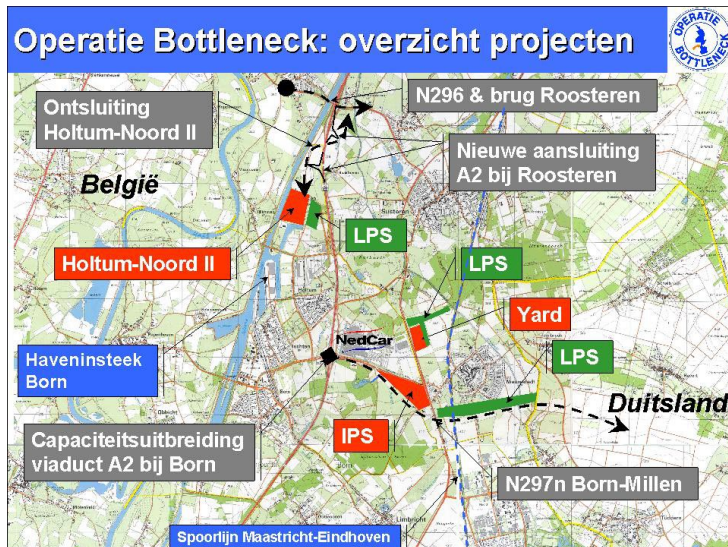
De binnenhavens zijn bereikbaar via de Waal, het Maas-Waalkanaal, de Maas, Lateraalkanaal en het Julianakanaal. Het vaartraject tussen de mainports Rotterdam en Antwerpen en sluis Weurt (Nijmegen) is een hoofdtransportas die bevaarbaar is voor de grootste schepen (Klasse VIc, 18.000 ton). Het vaartraject tussen Sluis Weurt en sluis Ternaaijen in Zuid-Limburg is de Maasroute die via de schutsluizen van Sambeek, Belfeld, Heel en Maasbracht de binnenhaven van Born bereikt en via de schutsluis Born tenslotte de binnenhaven Stein bereikt. Dit vaartraject is een hoofdvaarweg, die bevaarbaar is voor scheepsafmetingen tot 110 meter en maximaal 2.500 ton (Klasse Va).

In bijlage 1 zijn drie deeltrajecten met de bijbehorende maximale toelaatbare scheepsafmetingen uiteengezet. Het traject tussen Weurt en Maasbracht beschikt over de ruimste toelatingseisen (vaarwegen Maas-Waalkanaal, Maas en het Lateraalkanaal). Vanaf Maasbracht begint het Julianakanaal, waar een maximale hoogte van 6,90 meter geldt. Deze maximale vaarhoogte wordt veroorzaakt door enkele vaste bruggen op het traject tussen Maasbracht en Ternaaijen. Met name voor het containervervoer op het Julianakanaal vormt de maximale doorvaarhoogte bij brug Roosteren en brug Echt een knelpunt. Op dit moment kunnen de binnenvaartschepen met slechts 3 lagen containers varen. De diepgang van het Julianakanaal is tevens een probleem voor de steeds grotere schepen die de binnenhavens van Stein en Born aanlopen.

Voor de dienstverlening over water zijn de bedieningstijden van de sluiscomplexen van belang voor de haven Stein en Born. Op werkdagen worden de onderscheiden sluiscomplexen 24 uur per dag bediend. Tussen zaterdag 20.00 uur en maandag 06.00 uur worden de sluisen niet continu bediend, waardoor het scheepvaartverkeer tijdelijk wordt gestremd.

#### Ontwikkelingen infrastructuur

Operatie Bottleneck is de verzamelnaam van projecten op het gebied van natuur, infrastructuur en bedrijvigheid in de gemeenten Susteren en Sittard-Geleen (Born). Met de uitvoering van die projecten wordt een oplossing gevonden voor verschillende knelpunten die spelen in de 'flessenhals' van Limburg.



Figuur 1.11 Operatie Bottleneck (Bron: Provincie Limburg)

#### Maatregelen Maasroute

- Modernisering fase 1
  - Vernieuwde voorhavens en wachtplaatsen in o.a Born
  - Brugverhogingen Roosteren Echt voor vierlaagscontainervaart op het traject Weurt -Born
- Modernisering fase 2
  - het realiseren van een volwaardige klasse Vb vaarweg (diepgang 3,5 m) op het traject Weurt - Ternaaien, waarmee de economische groei door vervoer over water wordt bevordert;
  - het realiseren van doorvaarthoogtes van 9,10 m op het traject Weurt - Born en 7,00 m op het traject Born - Ternaaien
  - het verminderen van de wachttijden bij de sluisen door capaciteits- en/of beschikbaarheidsuitbreiding.

Figuur 1.12 Maatregelen Modernisering Maasroute  
(Bron: MIT Projectenboek, Ministerie van V&W)

Alle projecten hebben een afgewogen inrichting van de ruimtelijke omgeving gemeen. Ze hangen met elkaar samen. Onderscheiden worden:

- Groene projecten

Deze projecten hebben te maken met de aanleg of uitbreiding van de natuur

- Rode projecten

Deze projecten gaan over de bebouwde omgeving: bedrijventerreinen als het Industrial Park Swentibold rondom NedCar en Holtum-Noord II ten noorden van de haven van Born.

- Grijze projecten

Deze projecten zorgen voor de infrastructuur: verbetering en aanleg van wegen, viaducten en bruggen en het bevorderen van vervoersmogelijkheden over water. Bottleneck Infra omvat de wegenprojecten N296 (brug Roosteren, ontsluiting Holtum-Noord en de nieuwe aansluiting op de A2) en N297 (Born-Millen).

Het bedrijventerrein Holtum-Noord krijgt een eigen verbindingroute met de A2. Daardoor wordt de Verloren van Themaatweg minder druk en zal er minder sluipverkeer zijn in Holtum. In 2005 is deze nieuwe aansluiting gereed.

De brug over het Julianakanaal bij Roosteren wordt ongeveer 3 meter verhoogd en is in 2006 gereed. Hierdoor kunnen schepen met 4 lagen containers varen van en naar Born.

In het project Maaswerken van Rijkswaterstaat wordt een gefaseerde uitwerking van de plannen aangegeven voor opwaardering van de Maasroute. Om de kosten van goederentransport te verlagen en tegelijkertijd het wegennet- en dus ook het milieu- te ontlasten moet de vaarroute op de Maas worden verbeterd. De Maas is een klasse Va vaarweg en wordt opgevaardeerd naar klasse Vb zodat grotere schepen (van 110 naar 190 meter) de Maas kunnen bevaren en ook dieper (van 3 naar 3,5 meter) geladen kunnen worden. Tevens worden een aantal knelpunten (verhoging bruggen en sluisen) op de vaarroute aangepakt.

De Maasroute wordt hiermee bevaarbaar voor de vierlaags containervaart voor het traject Weurt - Born en de drielaags containervaart voor het traject Born - Maastricht (Ternaaien). Om dit te realiseren worden in de periode tot 2016 onder meer het Julianakanaal verbreed, en de bruggen verhoogd, nieuwe sluisen gebouwd en bestaande sluisen verdiept, verbreed en verlengd. De maatregelen die betrekking hebben op Born en Stein zijn het verbreden van het Julianakanaal (Born-Stein), het verlengen van de middelste sluisenkolk bij Born en het verhogen van het kanaalpunt bij Born.

In 2010 zal de eerste fase van de opwaardering van de Maasroute zijn afgerond en in 2016 zal de totale opwaardering van de Maasroute zijn gerealiseerd.

Voor opwaardering van de zuidelijke Maasroute (Born-Ternaaien) is aanleg van de 4<sup>e</sup> sluis bij Ternaaien noodzakelijk en ook knelpunten worden weggenomen in het Albertkanaal (traject Wijnegem-Antwerpen). Hierdoor is een rondvaart mogelijk tussen de mainports en de containerterminals in Limburg, Brabant, Zeeland, Gelderland en Vlaanderen.

Naast investeringen in verbetering van de infrastructuur voor vervoer over water, investeert Limburg ook in spoorinfrastructuur. Voor de verwachte groei van het intra-Europese transport wordt een nieuwe openbare railterminal (Maurits) op de Chemelotsite op termijn gerealiseerd die de producten van de chemische bedrijven direct op de trein kan zetten en kan vervoeren naar de Europese afzetmarkten. Bovendien is voor de ontwikkeling van NedCar een spooraansluiting gewenst. Broekman zal in 2005 naar een nieuwe locatie verhuizen dat een spooraansluiting krijgt, zodat de auto's per trein naar de 'carterminal' in Rotterdam kunnen worden vervoerd in plaats van over de weg.

#### Dijkverzakking Julianakanaal bij Stein

Op 27 januari 2004 is een lek ontstaan in de dijk van het Julianakanaal bij Stein. Honderden mensen zijn geëvacueerd en het scheepvaartverkeer tussen Born en Maastricht is bijna een week stilgelegd. Schepen met een diepgang groter dan twee meter werden niet meer toegestaan.

Met bigbags vol zand, het plaatsen van een stalen damwand en het verlagen van het waterpeil (met 1,20 meter) is een doorbraak van de dijk voorkomen. Voor DSM heeft het nog verder verlagen van het waterpeil in het Julianakanaal gevolgen voor het gebruik van het water uit het kanaal als koelwater voor de fabrieken.

Koninklijke Schuttevaer schat de schade voor de binnenvaart op circa één miljoen euro. Zo'n honderd schepen per dag moesten vanwege de stremming omvaren via het Albertkanaal en Zeeland; 25 schepen lagen vast bij de sluisen in Maasbracht en Born. De Beatrixhaven in Maastricht werd onbereikbaar. De meeste scheepvaart moest, afhankelijk van de bestemming, omvaren via het Albertkanaal en via Zeeland.

In de haven van Stein lagen tien schepen die geen kant meer op konden. De bedrijven in Stein hebben eveneens behoorlijke financiële schade geleden.

Ook de Wessem Port Service Group in Stein heeft grote hinder ondervonden van de stremming van het scheepvaartverkeer. Door op creatieve wijze gebruik te maken van de faciliteiten van de filialen in Maastricht, Wessem en Lanaken zijn de kunstmestproducten van DSM zoveel mogelijk volgens planning afgevoerd, eerst per vrachtauto naar de filialen en vervolgens per schip naar de eindbestemmingen.

Ook de grondstoffen zijn eerst per schip naar de filialen en vervolgens per vrachtauto vanuit de filialen naar DSM in Geleen vervoerd. Normaal rijden er 25 vrachtwagens, tijdens de stremming reden er 65 wagens per dag. Door deze oplossingen zijn er niet zoveel schepen gedupeerd en heeft DSM kunnen doorwerken, al is het niet op volle capaciteit.

Uiteindelijk is op 20 mei 2004 Rijkswaterstaat gestart met het herstel van de verzakte dijk van het Julianakanaal. Tijdens de werkzaamheden die vier dagen duurden is voor zowel beroeps- als pleziervaart het Julianakanaal tussen sluis Limmel en sluis Born gestremd geweest.

#### Dijkverzakking Julianakanaal Stein, 27 januari 2004

##### Gevolgen

- Scheepvaartverkeer een week stilgelegd; 25 schepen vast bij de sluisen en 100 schepen per dag omvaren.
- Schade voor de binnenvaart volgens KSV ongeveer een miljoen euro
- Haven en daardoor bedrijven in Stein en omgeving onbereikbaar; grote hinder voor Wessem Port Services, DSM en SABIC;
- Wessem Port Services Group kan door netwerk van havens in de regio (Lanaken, Maastricht en Wessem) alternatieven bieden aan bedrijfsleven
- Stremming scheepvaartverkeer gedurende vier dagen bij herstelwerkzaamheden in mei 2004

*Figuur 1.13 Gevolgen dijkverzakking Stein*

### 1.3 Verkeer- en vervoerskenmerken

#### Verkeers- en vervoerskenmerken

##### Overslagcijfers Born (2002)

- Overslag 2,0 miljoen ton waarvan 1,2 miljoen ton geladen en 0,8 miljoen ton gelost
- Vaste brandstoffen: 800.000 ton
- Containers: 600.000 ton
- Veevoeder: 250.000 ton
- Bouwmaterialen (zand en grind en recycling): 200.000 ton
- Overige goederen 150.000 ton (o.a. metalen en kolen)

##### Barge Terminal en Rail Terminal Born (2002)

- BTB: 50.000 containers (75.000 Teu)
- RTB: 25.000 containers (35.000 Teu)

##### Verwachting 2010:

125.000 containers, 50.000 personenauto's en 10.000 trailers

##### Ontwikkelingen

- Uitbreiding logistiek bedrijventerrein Holtum-Noord II
- Uitbreiding bargeterminal Born
- Aanpak infrastructurele knelpunten (project Bottleneck)

Figuur 1.14

#### Overslagcijfers Haven Born

De totale overslagomvang van de binnenhaven Born (Sittard-Geleen) bedroeg in 2002 ongeveer 2 miljoen ton goederen. Daarvan heeft ruim 1,4 miljoen ton betrekking op de overslag van bulkgoederen en ongeveer 600.000 ton op de overslag van containers.

De overslag van bulkgoederen betreft vooral het lossen en laden van vaste brandstoffen (800.000 ton), het laden van landbouwproducten (250.000 ton o.a. veevoeder) en het laden en lossen van bouwmaterialen (200.000 ton).

De Barge Terminal Born is één van de grootste inland terminals van Nederland met een overslag van ongeveer 50.000 containers (75.000 Teu) in 2002. Met dagelijkse vaste lijndiensten varen de binnenvaartschepen tussen Born en de terminals in Rotterdam en Antwerpen. De Bargeterminal maakt gebruik van schepen met een capaciteit van tussen de 90 en 200 Teu.

Daarnaast slaat de Rail Terminal Born ongeveer 25.000 containers (35.000 Teu) over in 2002 met containers bestemd voor Antwerpen, de Rotterdam Shortsea Terminals (exportcontainers naar Verenigd Koninkrijk). Sinds 2004 rijdt een treinshuttle op Duisburg en Praag. DSM en SABIC maken gebruik van de barge en railterminal Born, maar ook van de spoorterminals in Keulen Eiffeltor en Genk.

De Provincie Limburg, gemeente Sittard-Geleen en Waalhaven Group werken de komende jaren aan een uitbreiding van de Barge Terminal Born. Het betreft een gezamenlijke investering van ongeveer 8 miljoen euro voor de uitbreiding van het terrein met 5,7 ha, verlenging van de kade van 200 meter naar 350 meter, aanschaf van een tweede gantrykraan en Ro/Ro faciliteiten voor de overslag van personenauto's en trailers. Deze uitbreiding is onderdeel van de ontwikkeling van het bedrijventerrein Holtum-Noord II dat de logistieke activiteiten van logistiek dienstverleners en de grote industrieën in de regio verder kan accommoderen. Op het bedrijventerrein zal de structuur voor logistieke activiteiten verder worden versterkt door het faciliteiten van overslag en transport van goederen over weg, water en rail (multimodaal transport), opslag van goederen (warehousing) en bewerken van goederen (Value Added Logistics en Services). Voor de komende jaren (2010) wordt een toename verwacht in de overslag van containers via binnenvaart, shortsea en spoor (250.000 Teu) en nieuwe Ro/Ro activiteiten als personenauto's en trailers.

#### Overslagcijfers haven Stein

De haven Stein heeft volgens de cijfers van CBS in 2002 een overslag van ongeveer 2,6 miljoen ton goederen. Wessems Port Services is verantwoordelijk voor ongeveer 2 miljoen ton overslag van bulkgoederen. De overslag van kunstmeststoffen voor DSM Agro is met ongeveer 1,5 miljoen ton de belangrijkste activiteit. Via de rechtstreekse verbinding per spoor met DSM worden de kunstmeststoffen dagelijks aangevoerd per trein in kubels en vervolgens vanaf het spoor met een specifieke kraan gelost in schepen. De

### Verkeers- en vervoerskenmerken

#### Overlascijfers Haven Stein (2002)

- Overslag 2,6 miljoen ton waarvan 2,3 miljoen ton geladen en 0,3 miljoen ton gelost
- Overslag: kunstmeststoffen 1 mln ton en chemische stoffen 1 mln ton

#### Wessem Port Services:

- Kunstmeststoffen DSM Agro: 1,5 miljoen ton
- Overige goederen voor derden: 0,5 miljoen ton (o.a. bouwmaterialen, kolen en projectlading)
- ROC Stein: 0,5 miljoen ton (met name zand en grind)

#### Vloeistofhaven en Gashaven

- Afzet van producten via pijpleiding naar haven en per binnenvaart naar industriële klanten

#### Haven Stein BV (L'Ortye)

- Bulkgoederen en zware lading

#### Ontwikkelingen

- Veiligheid haven steeds belangrijker
- Uitbreiding Haven Stein met zowel bulk- als containeractiviteiten
- Uitbreiding diensten Wessem Port met toegevoegde waarde activiteiten
- Ontwikkeling warehouses in de haven en op Chemelot

Figuur 1.15

### Goederenstromen DSM / SABIC

DSM 2000	Inkomend		Uitgaand		Uitgaand		Totaal
	in mln ton	Bulk totaal	% aandeel	Bulk	Intermodaal	Totaal	
Pijpleiding	4,4	80%	0,1		0,1	2%	4,5
Water	0,4	7%	2	0,2	2,2	40%	2,6
Spoor	0,5	9%	1,3	0,4	1,7	31%	2,2
Weg	0,2	4%	1,5		1,5	27%	1,7
Totaal	5,5		4,9	0,6	5,5		11

Figuur 1.16 Goederenstromen DSM / SABIC

Bron: Integraal Logistiek plan Westelijke Mijnstreek, ELCL 2001

kunstmeststoffen hebben een hoge toegevoegde waarde en worden in afgesloten bakken (per trein) en in schepen met specifieke schuifluiken vervoerd.

Daarnaast wordt door Wessem Port Services ongeveer 0,5 miljoen ton goederen overgeslagen voor derden zoals bouwmaterialen, kolen, projectlading, etc.

Het aantal schepen dat de haven jaarlijks aanloopt is ongeveer 2500, een gemiddelde van ongeveer 10 schepen per dag voor Wessem.

Op de locatie van de binnenhaven waarbij Wessem Port Services en L'Ortye samenwerken in het kader van ROC Stein wordt ongeveer 0,5 miljoen ton met name zand en grind overgeslagen.

Naast de overslag van bulkgoederen is de haven van Stein essentieel voor de overslag van vloeistoffen en gassen voor het productieproces van de fabrieken op Chemelot. De haven van Stein is via een pijpleidingennet verbonden met Chemelot. De productiecapaciteit van de fabrieken kan alleen volledig worden benut indien de grondstoffen op een veilige, betrouwbare en kostenefficiënte wijze kunnen worden aangevoerd. De haven Stein (met ondergronds pijpleidingsysteem) is dan ook de levensader voor de productie van eindproducten in de fabrieken op het industriële chemische complex in Geleen.

De vloeistofhaven en gashaven worden gebruikt voor de aanvoer van vloeibare koolwaterstoffen (benzinefracties, kraakolie, benzeen e.d.) en gasvormige of tot vloeistof verdichte gassen ofwel C3/C4 producten (propeen, LPG e.d.) per schip en pijpleiding.

De petrochemische activiteiten van SABIC bestaan uit:

- Hydrocarbons

Productie van grondstoffen voor kunststoffen in twee krakers. De belangrijkste producten zijn etheen en propaan (capaciteit ongeveer 2,5 miljoen ton per jaar). Deze producten worden geleverd aan fabrieken op Chemelot als grondstoffen voor de productie van polyetheen en polypropaan.

- Polyethyleen

Productie van grote variëteit aan polyetheentypen (capaciteit ongeveer 1,2 miljoen ton per jaar). De belangrijkste toepassing van polyetheen ligt in de verpakkingindustrie.

- Polypropyleen

Productie van polypropaan en styreenpolymeren (capaciteit ongeveer 1 miljoen ton per jaar). De producten worden toegepast in de Europese automobiel- en verpakkingindustrie.

Naast de aanvoer van grondstoffen is de haven van Stein ook belangrijk voor de afzet van producten naar vooral industriële klanten (business-to-business), actief in een groot aantal marktsegmenten (o.a. fijnchemie, automotive, verpakkingen, bouw etc.). De chemicaliën voor de klanten van SABIC worden in grote hoeveelheden (minimaal 1000 ton per order) naar klanten vervoerd en het vervoer per binnenvaartschip is daarvoor essentieel. Naast de kosten spelen ook veiligheidsaspecten een belangrijke rol bij de keuze voor binnenvaart als modaliteit voor het vervoer van chemische producten.

#### Chemelot-locatie

- De Chemelot-locatie is een van de meest geïntegreerde chemische industriecomplexen van Nederland.
- De productie-installaties vervaardigen jaarlijks samen ruim 7,5 miljoen ton aan producten (toegepast als grondstof voor andere fabrieken op de site).
- Belangrijkste producten van de twee naftakrakers zijn: etheen en propaan. Deze producten worden vrijwel geheel in volgfabrieken ingezet als grondstof voor onder meer de fabricage van polymeren (kunststoffen).
- De in de twee ammoniakfabrieken geproduceerde ammoniak vormt de basis voor een divers pakket industriële chemische producten, zoals melamine, acrylonitril, caprolactam, meststoffen etc.
- Ammoniak en koolwaterstoffen en daarnaast talrijke andere stoffen, geproduceerd op de locatie of aangevoerd 'van buitenaf', worden gebruikt bij de productie van fijnchemicaliën voor de voedings- en genotmiddelenindustrie.

*Figuur 1.17 Processen Chemelot-locatie*

*Bron: <http://www3.dsm.com/chemelot>*

SABIC en DSM maken voor het vervoer van 20', 30' en 40 voets containers grotendeels gebruik van de binnenvaart en het spoor via de terminals in Born. In 2004 heeft Wessem Port Services een nieuwe multipurpose 45 tons kraan aangeschaft waarmee naast de overslag van bulkgoederen ook mogelijk in de toekomst containers kunnen worden overgeslagen voor bedrijven in de regio. Wellicht dat in de toekomst ook de haven Stein de railterminal meer zal gebruiken voor het vervoer van zowel bulkgoederen, stukgoederen als standaard laadeenheden.

Voor de verdere ontwikkeling en uitbreiding van activiteiten in de haven van Stein is het essentieel de capaciteit en infrastructuur van de haven te optimaliseren voor de chemische activiteiten. Bij deze ontwikkeling staat een veilige, betrouwbare en kostenefficiënte overslag en opslag voorop.

#### Ontwikkelingen

Wessem Port Services Group is een all round op- en overslagbedrijf voor zowel bulk- als stukgoederen en beschikt over havens en terreinen in Stein, Maastricht, Wessem en Lanaken (B). Met mobiele kranen en installaties kunnen schepen, treinen en vrachtwagens worden geladen en gelost en materialen worden bewerkt. Door het netwerk van binnenhavens, met een centrale ligging tussen de mainports Rotterdam en Antwerpen en het Duitse Ruhrgebied kan met het uitgebreide pakket aan diensten flexibel worden ingespeeld op de wensen van klanten. Het niet bereikbaar zijn van de haven Stein als gevolg van een dijkverzakking in januari 2004 kon Wessem Port Services gedeeltelijk opvangen door de goederen via één van de andere havens over te slaan en te bewerken. Daarmee kon de schade voor klanten en voor Wessem zelf zoveel mogelijk worden beperkt.

Naast het netwerk van havens investeert Wessem in de uitbreiding van activiteiten, die waarde toevoegen aan de overgeslagen goederen. Op Chemelot in Geleen exploiteert Wessem twee loodsen voor de opslag van kunstmeststoffen en ook in IJmuiden exploiteert Wessem een hal voor DSM Agro.

### Economische kenmerken

#### Algemeen belang

- Binnenhaven Stein onmisbaar voor productieproces DSM en SABIC en andere fabrieken op Chemelot
- Pijpleiding essentieel onderdeel van Haven Stein voor Chemelot
- Voor chemisch en automotieve cluster in Zuid-Limburg is logistiek (zowel infrastructuur als dienstverlening) belangrijk
- Barge Terminal Born belangrijk opstappunt voor containervervoer
- Binnenvaart belangrijk voor de aanvoer van grondstoffen (bulk en gevaarlijke lading) mede door problemen op spoor en stijging van de kosten van wegvervoer
- Logistiek cluster versterkt belangrijke werkgelegenheidsclusters in de Westelijke Mijnstreek / Limburg

#### Werkgelegenheid

- Gemeente Sittard-Geleen is vestigingsplaats voor 20% van de werkgelegenheid in Zuid-Limburg (ongeveer 53.000 werkzame personen)
- Industrie heeft belangrijk aandeel (ongeveer 30%) in werkgelegenheid
- Industrie heeft in voormalige gemeente Born een aandeel van 70% en logistiek een aandeel van 10%
- Belangrijkste werkgevers
 

DSM	5000 werknemers in Limburg
NedCar	4000 werknemers in Limburg
SABIC	1700 werknemers in Limburg
- Industrie Logistiek heeft relatief hoog aandeel (10%) in Born
- Gemeente Stein heeft een werkgelegenheid van in totaal 5700 werkzame personen waarvan ruim 20% in de industrie.
- Ontwikkeling Born: Holtum-Noord II verwacht 1000-1500 nieuwe (logistieke) arbeidsplaatsen

#### Indicatie werkgelegenheid binnenhavens

- Binnenhaven Born: 390 arbeidsplaatsen, waarvan Barge en Rail Terminal Born ongeveer 50 arbeidsplaatsen
- Binnenhaven Stein: 1140 arbeidsplaatsen waarvan Wessum Port Services ongeveer 30 arbeidsplaatsen en L'Ortye ongeveer 30 arbeidsplaatsen  
Chemie (SABIC en DSM Agro) heeft groot aandeel (1000 arbeidsplaatsen)

#### Indicatie toegevoegde waarde binnenhavens

- Toegevoegde waarde binnenhaven Born op basis van werkgelegenheid: 24 miljoen euro
- Toegevoegde waarde binnenhaven Stein op basis van werkgelegenheid: 162 miljoen euro (waarvan chemie ruim 154 miljoen euro)

Figuur 1.18 Economische kenmerken binnenhavens Born en Stein

### 1.4 Economische kenmerken

Gezichtbepalende bedrijven voor de regio Zuid-Limburg zijn de grote bedrijven DSM/Chemelot, SABIC en NedCar en de daaraan gelieerde bedrijven. De industriële bedrijven hebben een belangrijke bijdrage (ongeveer 30%) aan de werkgelegenheid in de gemeente Sittard-Geleen en in het bijzonder de voormalige gemeenten Born en Geleen. Tevens heeft de transport en distributiesector een relatief hoog aandeel in de werkgelegenheid (ongeveer 10%) in Born. De groei in de industriële sector is beperkt, mede door het transformatieproces bij DSM en de conjunctuurgevoeligheid van de auto-industrie.

Logistiek is een belangrijke kostenfactor voor chemiebedrijven, met name bij bulkproductie. De leidingeninfrastructuur waarmee grondstoffen worden aangevoerd naar DSM/ Chemelot en de multimodale faciliteiten van de binnenhaven Stein en inland terminal Born zijn bepalen mede het succes van de strategische plannen van DSM en Sabic. Ook voor Wessum Port Services en Barge Terminal Born zijn de logistieke kosten (overslag en transport) het belangrijkste deel van de totale omzet. Door de problemen op het spoor zoals het rangeren van treinen met bulkgoederen op het emplacement Venlo en de stijging van de kosten van het wegvervoer (door o.a. congestie) is de binnenvaart een belangrijke modaliteit voor de aanvoer van grondstoffen en afvoer van producten. Ook gaat een groot deel van de producten in containers per binnenvaart (zeehavens) en spoor (Europese bestemmingen).

Tevens is het belangrijk dat de productie- en distributie faciliteiten en bijbehorende infrastructuur in elkaars nabijheid en bij voorkeur op de site van Chemelot (chemie) en site van NedCar (automotive) zijn gevestigd. De uitbreiding van bedrijventerreinen, infrastructuur en binnenhavens is gericht op het versterken van deze chemische en automotieve clusters met het logistieke cluster, waaronder de binnenhavens van Stein en Born.

#### Werkgelegenheid

De totale werkgelegenheid van de bedrijven gevestigd op Holtum-Noord in Born is naar schatting 2000 arbeidsplaatsen. De bedrijven met watergebonden activiteiten beschikken in totaal over ongeveer 390 arbeidsplaatsen, waarvan ongeveer 30% met dienstverlenende logistieke activiteiten. De Bargeterminal en Railterminal Born bieden, inclusief de containertrucking, plaats aan ongeveer 50 arbeidsplaatsen. Tevens zijn de activiteiten van het Public Logistics Center met vestigingen van EGL, Saint Gobain, GBC en Seacon belangrijk voor de werkgelegenheid op Holtum-Noord. Daarnaast maken tientallen bedrijven buiten de regio gebruik van het logistiek knooppunt Born en zijn tientallen mensen bij deze bedrijven bezig met de planning en logistiek van de transporten. Bovendien bestaat er een belangrijke relatie met de grote bedrijven als SABIC, DSM en NedCar maar is dit lastig uit te drukken in het aantal arbeidsplaatsen dat met de logistieke activiteiten is gemoed.



De werkgelegenheid in relatie tot de haven Stein is naar schatting meer dan 1000 werkzame personen. Dit komt door de grote afhankelijkheid van de productieprocessen van de chemische fabrieken op Chemelot die een directe relatie hebben met de overslagactiviteiten in de haven. In deze cijfers zijn de arbeidsplaatsen van SABIC Hydrocarbons (600) en DSM Agro (400) meegenomen vanwege de belangrijke functie van de haven voor de productieprocessen en de afvoer van producten. De activiteiten van Wessum Port Services biedt aan ongeveer 30 mensen werk. Tevens is L'Ortye met ongeveer 30 arbeidsplaatsen een belangrijke dienstverlener voor de haven van Stein. Bovendien heeft SABIC Pipelines ongeveer 50 arbeidsplaatsen in relatie tot de pijpleidingactiviteiten in de binnenhaven.

Logistiek is en wordt binnen de gemeente Sittard-Geleen een belangrijke pijler onder de economische structuur. De verwachting is dat de ontwikkeling van het bedrijventerrein Holtum-Noord II ongeveer 1000 tot 1500 nieuwe arbeidsplaatsen oplevert. De wens is dat deze eventueel banenverlies in de automotive en de chemie kan compenseren. Als gevolg van de omslag naar technologische hoogwaardige activiteiten en de verdere rationalisering is namelijk de verwachting dat bij de grootste werkgevers in Zuid-Limburg zoals DSM en Nedcar sprake zal zijn van banenverlies (Bron: samenwerking Sittard-Geleen en Maastricht ter versterking van economische structuur, 2002).

#### Casestudie Stein

Sector	Werkgelegenheid	Toegevoegde waarde	Toegevoegde waarde	Multiplijer	Directe + indirecte
(BIK)	(W/P)	per werknemer	totaal (in mln euro)	TW	TW (in mln euro)
Bron KvK	Bron KvK	Bron CBS (Nat Rekening)		Bron TNO Inro	
Voedingsmiddelen	5	87,9	0,4	1,71	0,8
Chemie	1000	154,4	154,4	1,51	233,1
Overige industrie	10	61,6	0,6	1,34	0,8
Vervoer over land	80	49,6	4,0	1,38	5,5
Vervoer over water	5	47,2	0,2	1,62	0,4
Dienstverl. Vervoer	40	66,2	2,6	1,42	3,8
Totaal	1140		162,3		244,3

#### Casestudie Born

Sector	Werkgelegenheid	Toegevoegde waarde	Toegevoegde waarde	Multiplijer	Directe + indirecte
(BIK)	(W/P)	per werknemer	totaal (in mln euro)	TW	TW (in mln euro)
Bron KvK	Bron KvK	Bron CBS (Nat Rekening)		Bron TNO Inro	
Papier/karton	50	66,1	3,3	1,35	4,5
Basismetale	100	61,6	6,2	1,34	8,3
Overige industrie	40	61,6	2,5	1,34	3,3
Bouw	10	47,2	0,5	1,82	0,9
Vervoer over land	70	49,6	3,5	1,38	4,8
Dienstverl. Vervoer	120	66,2	7,9	1,42	11,3
Totaal	390		23,8		32,9

Figuur 1.19 Schatting werkgelegenheid en toegevoegde waarde havens Born en Stein

#### Toegevoegde waarde

Op basis van een schatting van de werkgelegenheid en bijbehorende kengetallen voor de toegevoegde waarde per werknemer, kan een indicatie worden gegeven van de toegevoegde waarde van de binnenhavens van Stein en Born. De directe toegevoegde waarde van de binnenhaven van Born is ongeveer 24 miljoen euro, waarbij de logistieke dienstverlenende activiteiten het grootste aandeel hebben in deze toegevoegde waarde. De directe toegevoegde waarde van de binnenhaven van Stein is ongeveer 160 miljoen euro, waarbij de chemische activiteiten goed zijn voor ruim 90% van deze toegevoegde waarde

Met de uitbreidingsactiviteiten van logistiek knooppunt Born en de relatie met ruimte voor warehousing en toegevoegde waarde activiteiten streeft de gemeente Sittard-Geleen naar versterking van het logistieke cluster en vergroting van de toegevoegde waarde voor de regio. Tevens is het transformatieproces van DSM gericht op de productie van 'specialties' en 'life science products', die een hoogwaardige technologie en kennis vergen en de samenwerking met andere chemische bedrijven.

Ook de binnenhaven Stein is gericht op een opwaardering van activiteiten in de haven door de bouw van warehouses (Wessum Port Services) en de uitbreiding van de haven voor de overslag en opslag van chemische producten (SABIC).

In 2003 heeft SABIC een nieuw logistiek distributiecentrum geopend op Chemelot in Geleen. Hierdoor is de vervoerstroam van fabriek naar klant nog (kosten)efficiënter geworden en wordt het wegennet minder belast. Met het logistiek distributiecentrum wordt de integratie van krakers, polymerenproductie, opslag en transport in Geleen versterkt en daarmee de rol van SABIC in de economische structuur van Limburg.

### Visie ontwikkeling binnenhavens Born en Stein

#### Provincie Limburg (algemeen)

- Versterking knooppunten Born en Venlo
- Ontwikkeling regionale overslag centra zoals Stein
- Verbetering multimodale netwerk (weg, water, spoor) via Modernisering Maasroute en Operatie Bottleneck
- Innovatieve vervoersconcepten zoals OLS en grensoverschrijdende samenwerking inland terminals met o.a Born (SIKZNEB)

#### Binnenhaven Born

- Logistiek is samen met chemie en automotieve één van de pijlers in de 'Sociaal-economische ontwikkelingsvisie 2003-2006' van Sittard-Geleen
- Uitbreiding Holtum-Noord II en PLC concept
- Uitbreiding Barge Terminal Born; gezamenlijke investering door bedrijfsleven Waalhaven Group) en overheden
- Samenwerking vanuit gemeente met knooppunten in de Regio (MHAL) voor versterking economische structuur
- Ontwikkeling nieuwe diensten voor direct shortseavervoer en Ro/Ro vervoer

#### Binnenhaven Stein

- Uitbouw van logistieke functie Westelijke Mijnstreek belangrijke ontwikkeling voor de gemeente Stein en vastgelegd in de toekomstvisie 'Structuurschets Stein, op weg naar 2015' (2001)
- Verdere benutting van mogelijkheden Haven Stein voor activiteiten van DSM en SABIC (o.a containeractiviteiten)
- Project Grand Design ondersteunt vestiging in gerevitaliseerde gebied van Haven Stein.
- SABIC wil uitbreiding van haven Stein voor chemische activiteiten en deze levensader versterken voor veilig en betrouwbaar vervoer via pijpleiding, spoor, water en weg
- SABIC geeft belang aan regionale aanpak knooppunten in deze regio
- Investeren in verdere verbetering in logistiek samen met marktpartijen
- Wessems Port Services streeft naar verdere verbreding van toegevoegde waarde activiteiten
- Ontwikkeling van Regionaal Overslag Centrum Stein (samen Wessems Port Services Group en L'Ortye)

Figuur 1.20 Visie ontwikkeling binnenhavens Born en Stein

### 1.5 Visie provincie, gemeenten en bedrijfsleven op ontwikkeling binnenhavens

De Provincie Limburg heeft in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (2001) een duidelijke visie op de ontwikkeling van de binnenhavens in Limburg. Het beleid is gericht op het stimuleren en beter benutten van het goederenvervoer over water en spoor om de groei in het goederenvervoer de komende jaren deels op te kunnen vangen. Het beleid van de provincie dient bij te dragen aan het verbeteren van de bereikbaarheid en leefbaarheid van Limburg enerzijds, maar is er vooral ook op gericht de economische bedrijvigheid in Limburg te faciliteren. De provincie zet dan ook in op verdere ontwikkeling van het netwerk van knooppunten door:

- versterking van en samenwerking tussen de logistieke knooppunten Born en Venlo voor het bundelen en toevoegen van economische waarde (VAL) aan goederen. Voldoende ruimte voor efficiënte clustering van bijbehorende bedrijven, uitbouw van de terminalfunctie en optimale multimodale ontsluiting is cruciaal. De plannen voor uitbreiding van de bargeterminal Born en aanleg van de bargeterminal in Venlo dienen in 2006 uitgevoerd te zijn, zodat beide logistieke knooppunten efficiënter kunnen functioneren.
- ontwikkeling van regionale overslagcentra (ROC's) voor de overslag van bulk en stukgoed. De ROC's zijn voornamelijk gericht op de ondersteuning van het regionaal bedrijfsleven met betrekking tot bulk en stukgoed. Containeroverslag is op beperkte schaal mogelijk, mits afstemming plaatsvindt met de containerterminals Born of Venlo. Uitgangspunt voor de realisering van ROC's, zijn het benutten van de mogelijkheden van de bestaande binnenvaarthavens (zoals Stein, Roermond, Gennep, Wanssum, Maastricht en Weert) langs de Maasroute en Limburgse kanalen.
- verbetering van het multimodale netwerk (weg, water en spoor), van en naar de knooppunten en ROC's.

De logistieke problematiek in de Westelijke Mijnstreek wordt gekenmerkt door het gebrek aan ruimte voor bedrijven en ruimte voor milieu (geluidhinder industrieterrein en externe veiligheid spoor, met name rond het emplacement Sittard).

Met de opwaardering van de Maasroute en Operatie Bottleneck werkt Limburg hard aan de aanpak van de knelpunten in de infrastructuur in de Westelijke Mijnstreek. Ook de mogelijkheden voor een ongehinderd logistiek systeem (OLS) bieden op de lange termijn kansen voor een verbetering van logistiek tussen de bedrijventerreinen in de Westelijke Mijnstreek.

Naast verbetering van de infrastructuur ondersteunt de provincie innovatieve vervoersconcepten die de organisatie van het goederenvervoer versterken. Deze concepten zoals de samenwerkende inland terminals in Zuid-Nederland SIKZNEB in Incodelta worden in (grensoverschrijdende) samenwerking met andere provincies en marktpartijen. Op deze manier ontstaat er een netwerk van terminals die elk een eigen specialisatie hebben en elkaar dus aanvullen.

De gemeente Sittard-Geleen geeft in haar 'Sociaal-economische ontwikkelingsvisie 2003-2006' (2002) aan de chemische (DSM en SABIC), de logistieke (Born en Stein) en de automotieve cluster (NedCar) nog beter te laten functioneren als de pijlers van de economische structuur en bedrijvigheid in de regio. Het logistieke bedrijventerrein Holtum-Noord II wordt in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven en de provincie ontwikkeld en in de uitbreiding van de bargeterminal wordt gezamenlijk 8 miljoen euro geïnvesteerd. De logistieke sector dient door clustering van toegevoegde waarde activiteiten en multimodale faciliteiten structureel bij te dragen aan de werkgelegenheid in Sittard-Geleen. Voor de gemeente is het belangrijk een diversificatie in de economische activiteiten te bewerkstelligen waardoor de activiteiten en werkgelegenheid minder conjunctuurgevoelig zijn. Bovendien stimuleert de gemeente samenwerking in de regio met Maastricht en Genk als belangrijke knooppunten die kunnen bijdragen aan het verbeteren van de economische structuur in de regio Maastricht-Heerlen-Aachen-Luik (MHAL).

De gemeente Stein onderschrijft in haar toekomstvisie 'Structuurschets Stein, op weg naar 2015' (2001) het belang van een verdere uitbouw van de logistieke functie van de Westelijke Mijnstreek en het bevorderen van goederenvervoer per schip via de haven Stein. De haven heeft een belangrijke functie in de aan- en afvoer van grondstoffen en producten (met name bulkgoederen) van DSM. De huidige overslag van grind en andere bouwstoffen zal verder worden uitgebreid in het kader van de ontwikkeling tot Regionaal Overslag Centrum (ROC).

De gemeente Stein wil de mogelijkheden voor verdere ontwikkeling van Haven Stein en het strategische belang voor DSM en SABIC verder benutten. Naast de functie van de haven Stein voor de ontwikkeling van bulkvervoer geeft de gemeente Stein aan dat de Haven Stein ook ontwikkelingsmogelijkheden heeft voor containervervoer via de binnenvaart en spoor. Het verbeteren van de logistieke infrastructuur is van groot belang voor de regio Westelijke Mijnstreek en daarin past volgens de gemeente Stein naast de ontwikkeling van logistiek knooppunt Born ook het benutten van de potenties van de Haven Stein. Mede ter ondersteuning hiervan zijn voor de vestiging van havengebonden bedrijven mogelijkheden gecreëerd op het gerevitaliseerde gebied van Haven Stein (project Grand Design).

SABIC geeft aan dat de Haven Stein de levensader is voor de chemische activiteiten. De capaciteit van de binnenhaven Stein moet dan ook behouden blijven voor chemicals en indien mogelijk worden uitgebreid met faciliteiten voor het nog beter gebruik maken van het vervoer van goederen via pijpleiding, spoor en water. Veiligheid is een eerste prioriteit bij alle chemische activiteiten, niet alleen op de locatie van de fabrieken en de binnenhaven maar ook bij de eisen aan het vervoer en de keuze voor de modaliteit. Het vervoer over water speelt daarin een belangrijke rol. Bij de verdere ontwikkeling van de binnenhaven hebben de lokale belangen (gemeente en marktpartijen in de haven) een belangrijke rol. SABIC ziet voor de provincie Limburg een taak een mogelijke gefragmenteerde en concurrerende ontwikkeling van de binnenhavens Stein en Born te voorkomen en de belangen voor de regio te waarborgen.

<p><b>Strengths</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Moderne binnenhavens met multimodale aansluiting water, spoor pijpleiding en weg</li> <li>• Sterke economische clusters chemie, automotieve en logistiek</li> <li>• Stein bulkhaven voor Chemelot</li> <li>• Born logistiek knooppunt Limburg</li> <li>• Warehouses binnenhaven met toegevoegde waarde activiteiten</li> <li>• Investerings in binnenhavens</li> </ul>	<p><b>Weaknesses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dominantie en afhankelijkheid enkele grote bedrijven</li> <li>• Belemmeringen Maasroute en dichtslibben A2</li> <li>• Samenwerking binnenhavens in Limburg onvoldoende ontwikkeld</li> <li>• Grote druk op ruimte in de regio</li> <li>• Ontbreken voldoende financiële middelen voor strategische investeringen (zoals OLS)</li> </ul>
<p><b>Opportunities</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opwaardering Maasroute</li> <li>• Verbetering infrastructuur Operatie Bottleneck</li> <li>• Uitbreiding Bargeterminal Born</li> <li>• Uitbreiding bedrijventerreinen</li> <li>• Belang binnenhavens en logistiek zichtbaar in strategisch beleid gemeenten en provincie</li> </ul>	<p><b>Threats</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concurrentie tussen binnenhavens Born en Stein</li> <li>• Lokale versus regionale belangen bedrijven en overheden</li> <li>• Hogere eisen (en kosten) aan veiligheid transporten via Stein</li> <li>• Toekomstige financiering ontwikkeling binnenhavens</li> </ul>

Figuur 1.21 SWOT



Figuur 1.22 Uitbreiding van Barge Terminal Born, deel van Holtum-Noord II  
Bron: Waalhaven Group

Daarnaast werkt SABIC zelf aan het verder verbeteren van de efficiëntie van de logistiek door verdere samenwerking met marktpartijen in de keten (zoals de haven en vervoerders).

Wessem Port Services geeft aan de mogelijkheden voor het verhogen van de toegevoegde waarde aan de overslagactiviteiten verder te benutten door het bouwen van warehouses voor opslag van kunstmeststoffen in de haven en op de site van DSM/ Chemelot. Daarnaast heeft Wessem met de aanschaf van de multipurpose kraan de ambitie ook de overslag en opslag van containers via Stein te starten zowel per binnenvaartschip als per spoor, met name voor DSM en SABIC. Daarmee wordt verder geïnvesteerd in uitbreiding van het netwerk van Wessem Port Services Group in de regio. De diversificatie van activiteiten draagt tevens bij aan een minder afhankelijke positie van een aantal belangrijke opdrachtgevers. Daarbij hoort ook het verder versterken van het Regionaal Overslag Centrum Stein in samenwerking met Haven Stein BV (L'Ortye). Voor de uitbreiding van de activiteiten in de Haven Stein blijft volgens Wessem de geluidsruimte een knelpunt.

Waalhaven Group Rotterdam investeert tezamen met de gemeente, de provincie en het Rijk in de uitbreiding van Barge Terminal Born. De terminal kan hierdoor meer schepen efficiënter behandelen en nieuwe activiteiten starten door het aanbieden van shortseadiensten en RoRo vervoer. Voorwaarde voor het benutten van de marktkansen is de verdere verbetering van de Maasroute waardoor schepen optimaal kunnen worden beladen en frequent kunnen varen tussen Born en de mainports. Daarnaast participeert Bargeterminal Born in de samenwerking tussen terminals in Zuid-Nederland en België (SIKZNEB), zodat het inland terminal netwerk met het vervoer over water en spoor kan bijdragen aan het ontlasten van het vervoer over de weg.

## BIJLAGE 1 INFRASTRUCTUUR EN TOELATINGSBELEID MAASROUTE 2004

## Toelatingsbeleid 2004 Traject Weurt - Ternaaien

