

# A wider view op industriële landschappen



De opeenvolgende Industriële Revoluties hebben vanaf het midden van de late 18de eeuw tot ingrijpende veranderingen geleid in samenleving, economie en landschap van Europa. Ook in Nederland is het landschap vanaf ca. 1850 door de opkomende industrialisatie en verstedelijking drastisch gewijzigd. Het Nederlandse industriële landschap wordt vooral gekenmerkt door de nauwe relatie met waterwegen als drager, dat in dit artikel wordt verkend, tezamen met de andere nieuwe industriële landschappen die zich in de loop van de 20ste eeuw hebben ontwikkeld.

1 HOOGOVENS, IJMUIDEN

ALLE FOTO'S: ARCHIEF RACM

## Inleiding



Vanaf de late 18de eeuw werd het Europese landschap in vele regio's overweldigd door de opkomende mijnbouw, industrie en nieuwe infrastructuur. Midden-Engeland,

Wallonië, Noord-Frankrijk en het Ruhrgebied werden in soms luttele decennia getransformeerd in een wereld, die volstrekt nieuw was in het menselijk bestaan: het industriële landschap.

Eenzame streken waar steenkool of ijzererts werd gedolven, veranderden in ware 'Black Countries'. Langs nieuwe infrastructuur van kanalen, spoorwegen en later verkeerswegen ontstonden chaotische, dichtbebouwde landschappen, gedomineerd door hoogovens, mijnschachten, rokende fabrieksschoor-

stenen en eindeloze arbeiderswijken.

De vaak als demonisch betitelde landschappen van de Eerste Industriële Revolutie in Engeland werkten als een magneet op welgestelden en kunstenaars. Welgestelden uit Europa, die als alternatief voor traditionele reizen naar steden als Rome deze nieuwe wereld kwamen aanschouwen, als voorlopers van het latere toerisme. Kunstenaars, die hun fascinatie voor dit nieuwe schouwspel ver-  
euewigden op dramatische tekeningen en schilderijen. Francis Klingender legde deze intense band tussen kunstenaar en industriële landschap in de 18de en 19de eeuw vast in zijn standaardwerk *Art and the Industrial Revolution*<sup>1</sup>. Maar ook in de 20ste eeuw hebben beeldende kunstenaars en fotografen zich op het industriële landschap gestort. Tot in de jaren '1960 stonden in dit oeuvre groei en

grootschaligheid voorop, maar met de daarna ingezette ontmanteling van oudere industriële landschappen verschoof hun focus naar ondergang en verval. Nederland, dat laat industrialiseerde heeft in Herman Heyenbrock (1871-1948) een industrieschilder van formaat gekend<sup>2</sup>. Ook later in de 20ste eeuw hebben tal van schilders<sup>3</sup> en later fotografen<sup>4</sup> het Nederlandse industriële landschap vastgelegd. Opmerkelijk daarbij is dat op vele van de in het aardrijkskunde onderwijs gebruikte schoolplaten industriële landschappen centraal stonden<sup>5</sup>.

## Het industriële landschap verkend

De aandacht in de vakliteratuur voor het fenomeen industriële landschap staat daarmee in schril contrast. Over industriële gebouwen zijn de afgelopen decennia internationaal

boekenkasten vol geschreven, maar gerichte literatuur over industriële landschappen is opmerkelijk schaars<sup>6</sup>.

Zelfs in de prestigieuze Blackwell Encyclopedia of Industrial Archeology van de Engelse industrieelarcheoloog Barrie Trinder ontbreekt dit begrip geheel<sup>7</sup>. Onder het algemene trefwoord Landschap plaatst hij echter interessante beschouwingen over de relatie tussen landschap en industriële archeologie. Hij noemt W.G. Hoskins<sup>8</sup> als eerste van vele geografen die in publicaties de ontwikkeling van landschappen over langere periodes analyseerden: *'A landscape approach for industrial archeology brings many advantages. It can increase understanding of a site by avoiding too close a concentration on particular technological processes, and posing questions about sources of raw materials, transport facilities, power systems, the dwellings of entrepreneurs and employees... A landscape approach also places industry in its broad historical context...'* (p. 393-396).

In Nederland is deze ruimtelijke, geografische benadering van het industriële landschap nauwelijks toegepast. Tot in de jaren '1990 ging de aandacht van industrieelarcheologen, monumentenzorgers en architecten vooral uit naar inventarisatie en behoud van individuele objecten, of hooguit complexen. De Nederlandse Monumentenwet (1988) bevat op het eerste gezicht een bruikbaar ogend instrument voor gebiedsgerichte bescherming, het beschermde stads- en dorpsgezicht. Dit is echter nog nooit toegepast op industriële landschappen. Hiervoor zijn drie oorzaken aan te wijzen.

In de eerste plaats omdat het begrip industriële landschap in de vakliteratuur nergens in operationele termen is gedefinieerd.

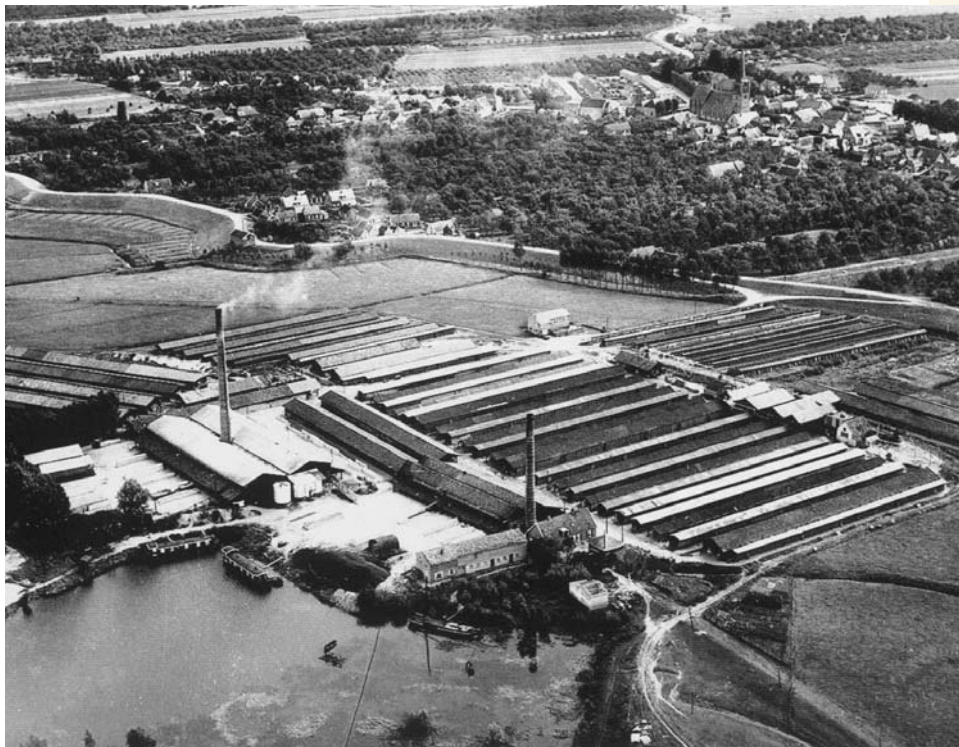
In de tweede plaats omdat dit instrument tot nu toe alleen op lokaal niveau is ingezet, terwijl met name infrastructurele industriële landschappen langs waterwegen een regionale dimensie kennen.

De belangrijkste oorzaak moet wel zijn dat industriële landschappen tot de meest dynamische, door de mens geschapen cultuurlandschappen behoren. Traditionele beleidsinstrumenten, gericht op behoud en bescherming, zijn daarvoor onbruikbaar.

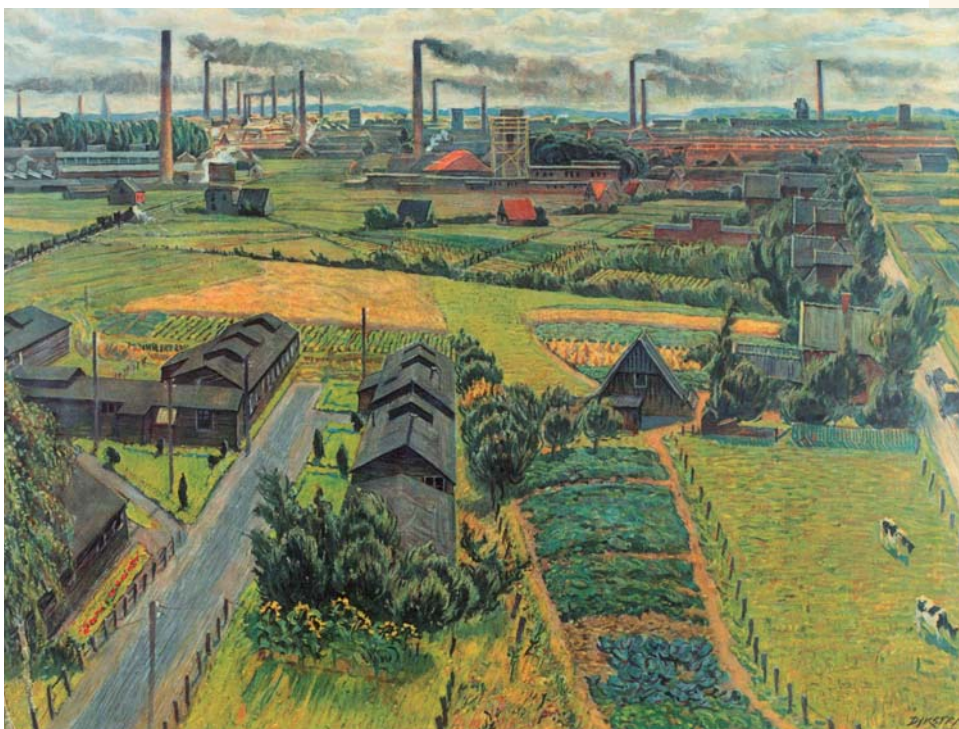
Pas met de Beleidsnota Belvédère (1998) heeft de Nederlandse rijksoverheid een visie – géén instrument – ontwikkeld waarmee het afgelopen decennium vruchtbaar is gewerkt: 'behoud door ontwikkeling'. Dit credo heeft geleid tot 'a wider view' op gebiedsontwikkeling en tot nieuwe allianties tussen overheden, planners, cultuurhistorici, ontwerpers en

## SAMENVATTING

In de landschapsarchitectuur komt het begrip industriële landschap niet voor. Ten onrechte want het industriële landschap is één van de meest uitgesproken cultuurlandschappen. Deze bijdrage is een eerste typologische verkenning, als bewerking van een lezing gehouden tijdens het seminar 'Industrial landscapes' te Radio Kootwijk tijdens de Landschapstriënnale 2008 te Apeldoorn.



2 STEENFABRICAGELANDSCHAP LANGS DE GROTE RIVIEREN IN ZIJN HOOGTIJDAGEN.



3 ENSCHEDÉ, SKYLINE VAN TEXTIELFABRIEKEN (VOORROORLOGSE SCHOOLPLAAT).



4

GRAANSILO-  
LANDSCHAP  
ROND DE  
NOORDERHAVEN,  
GRONINGEN.

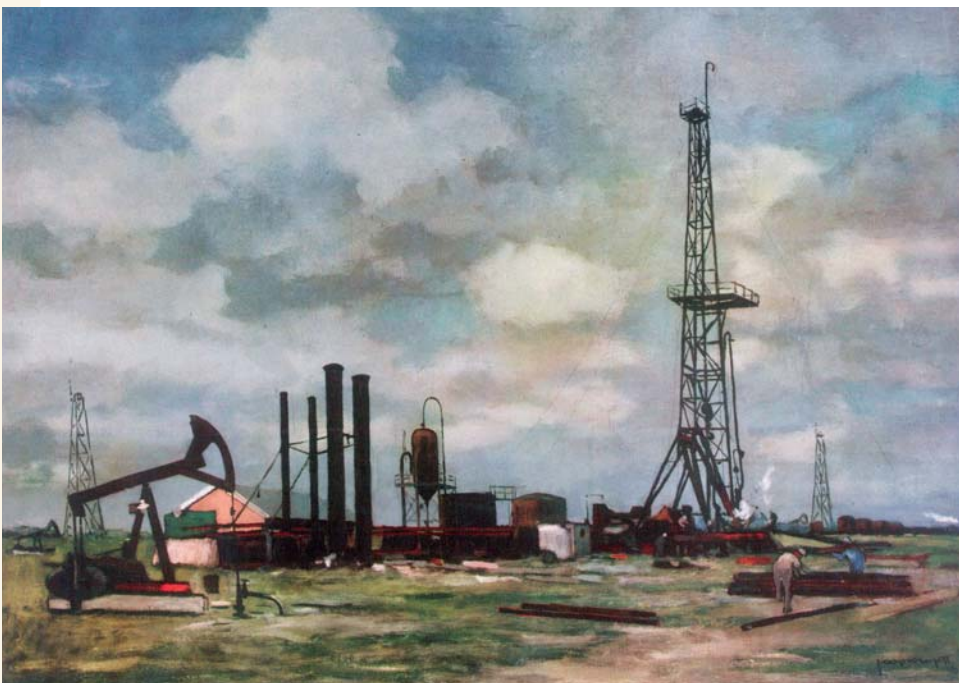


5

NDSM, SCHEEPS-  
WERF AAN HET IJ,  
AMSTERDAM-NOORD

6

OLIEWINNING BIJ  
SCHOONEBEEK  
(SCHOOLPLAAT 1948)



private marktpartijen. Door de gelijktijdige verschuiving van de terugtrekkende lokale overheid naar risicodragende investeerders zoals projectontwikkelaars, blijkt de realisatie van grootschalige gebiedstransformaties een haalbare kaart te zijn geworden. Tegelijkertijd verloren de laatste herkenbare industrielandenschappen in Nederland hun oorspronkelijke functies door schaalvergroting, technologische vernieuwingen en globalisering van de 'maakindustrie'. De gelijktijdige omschakeling van een productie- naar een diensten- en leisure-economie en een periode van langdurige welvaart zorgt ervoor dat wonen, werken, kunst & cultuur de nieuwe dragers van verouderde industrielandenschappen zijn geworden. Daardoor staan de laatste grote industriecomplexen, havengebieden en spoorzones overal in de steigers.

### Het Nederlandse industrialandschap verkend

Voor een onderbouwde typologie van het Nederlandse industrialandschap is nauwelijks literatuur voorhanden, laat staan dat er een algemeen aanvaardde begripsomschrijving is. In hand- en leerboeken over Nederlandse landschappen en landschapsarchitectuur komt het industrialandschap niet voor. Ook algemene literatuur over industrieel erfgoed biedt nauwelijks aanknopingspunten. Wel zijn er enkele regionale casestudies verschenen<sup>9</sup> en een enkel artikel in specifieke vaktijdschriften<sup>10</sup>. Op basis van deze schaarse bronnen wordt in dit artikel de volgende, vrij brede omschrijving van het industrialandschap aangehouden als: *'Het specifieke type door de mens gecreëerde cultuurlandschap dat staat voor gebieden waarvan ontstaan, ontwikkeling, structuur en identiteit in overwegende tot sterke mate is bepaald door combinaties van infrastructuur, ontginning, delfstofwinning of productie'*.

In het vervolg van 'van deze bijdrage wordt nadere invulling gegeven aan de contouren van een typologie van het industrialandschap. Hoewel gebaseerd op de Nederlandse situatie is deze mogelijk ook internationaal herkenbaar en toepasbaar.

Dragers van deze typologie zijn:

- reden van ontstaan;
- schaalniveau;
- tijd.

### Redenen van ontstaan

#### ■ Waterwegen

De oudere generaties Europese industrialandschappen zijn van oorsprong veelal

7

MAASTRICHT,  
INDUSTRIELAND-  
SCHAP LANGS  
MAAS EN BASSIN



mono-functioneel, ontstaan vanuit één dominante economische activiteit: delfstofwinning, hoogovens, zware industrie.

In Nederland ligt het accent vanouds op meer multifunctionele landschappen met een bonte mengeling van wonen en werken met vaarwegen als dragers.

De oudste, lokale industrielandenschappen zijn vanaf de Middeleeuwen ontstaan net buiten de ommuurde steden. Met de komst van kanalen vanaf de vroege 19de eeuw ontstonden buiten en tussen steden, vaak in combinatie met ontginning van woeste gronden, watergerelateerde industrielandenschappen zoals in de Drents-Groningse Veenkoloniën.

#### ■ Spoorwegen

Pas in de tweede helft van de 19de eeuw werd Nederland door spoorwegen ontsloten. Vooral grote spoorwegwerkplaatsen vormde in vele middelgrote en grote steden de basis voor de ontwikkeling van industriële spoorzones (Amersfoort, Haarlem, Tilburg). Ook andere industrieën zochten deze locaties op en creëerden ware industrielandenschappen, zoals Stork te Hengelo. Deze gebieden verliezen in snel tempo hun oorspronkelijke industriële functies maar vormen nu begeerde locaties voor binnenstedelijke gebiedstransformatie.

#### ■ Havens

Grotere stedelijke binnenhavens (Groningen), maar vooral de zeehavens van Amsterdam (vanaf 17de eeuw) en Rotterdam (vanaf 19de eeuw) groeiden uit tot havenlandschappen door de op- en overslagfaciliteiten, scheepswerven en de op scheepvaart gerichte bedrijvigheid.



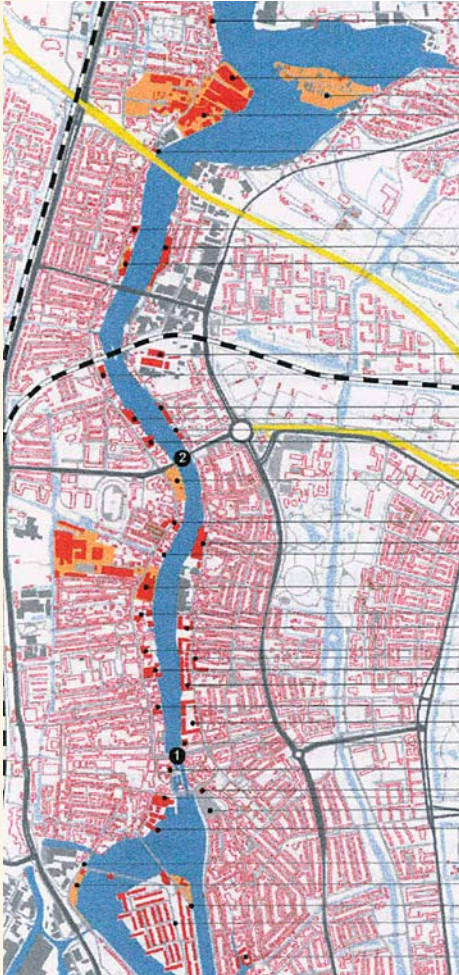
8 HET HUIDIGE BAKSTEENLANDSCHAP LANGS DE GROTE RIVIEREN.

9 DRU, FABRIEKSCOMPLEX LANGS DE RIVIER DE OUDE IJSSEL.



### ■ Winning van delfstoffen

De winning van traditionele delfstoffen als steenkool en ertsen heeft in ons land maar één uitgesproken industrielandchap voortgebracht: de Mijnstreek in Zuid-Limburg. Tussen ca. 1900 en 1975 creëerde de steenkolenmijnbouw in nog geen driekwart eeuw



10 OVERZICHT (IN ROOD) VAN DE TRANSFORMATIELOCATIES LANGS DE ZAAAN.

11 INDUSTRIELANDSCHAP LANGS DE ZAAAN BIJ WORMERVEER MET VOORMALIGE RIJSTPAKHUIZEN EN PELLERIJEN.



een ongepland, chaotisch mijnbouwlandschap. De vondst van aardgas in Noord-Nederland leidde in laatste decennia van de 20ste eeuw tot een razendsnelle ontmanteling. Het mijnbouwverleden werd daarbij systematisch vernietigd onder het beleidsmatige motto: 'van zwart naar groen'. Wat resteert zijn alleen de vele mijnwerkerskolonies en enkele geïsoleerde, beschermde relicten als 'mijnbouwfolies'.

Nóg korter bestond het aardolie-landschap in ZO-Drenthe, pal aan de oostgrens van het land. In een landbouwgebied bij Schoonebeek werd in 1943 de eerste aardolie gevonden. Er verzezen razendsnel honderden olieboorinstallaties met de karakteristieke 'jakkickers' langs een nieuwe wegeninfrastructuur. In 1996 werd begonnen met de ontmanteling van dit gebied, omdat winning niet meer rendabel was. Nu resteren alleen nog enkele 'jakkickers' als sculptuur in de openbare ruimte aan een landschap, dat maar een halve eeuw heeft bestaan.

### ■ Productie

Industriële productie is naast de infrastructuur de belangrijkste generator van de Nederlandse industrielandschappen.

Deze categorie *industrielandschappen 'avant la lettre'* vormt de logische kapstok om het schaalniveau te introduceren als differentiërende karakteristiek.

Hierbij worden 5 schaalniveaus onderscheiden, oplopend van klein naar groot, van een solitaire industriële site tot een industrieel landschap met regionale dimensies.

### Solitaire industriële site: DRU, Ulft

Langs de rivier de Oude IJssel groeide een 18de eeuwse watermolen uit tot hoogoven en later metaalverwerkingsbedrijf. Inmiddels gesloten, wordt multifunctioneel herontwik-

keld met behoud van vele gebouwen én het industriële aanzicht vanaf de rivier

### Delen van een bestaande, historische stad: Bassin, Maastricht

Rond de vroeg-19de eeuwse binnenhaven het Bassin, binnenstedelijke schakel tussen Zuid-Willemsvaart en Maas ontstond binnen de verdedigingswerken van de stad een concentratie van uiteenlopende industrieën: aardewerk, papier en graanverwerking. Deze lang geïsoleerde industriële enclave wordt nu gefaseerd herontwikkeld en bij de binnenstad getrokken. De waterinfrastructuur is hersteld en voor recreatievaart heropend, grootschalige industriegebouwen worden multifunctioneel herbestemd.

### Geïndustrialiseerde historische binnenstad: Schiedam

Vanaf de 19de eeuw is de eeuwenoude binnenstad van Schiedam aan De Nieuwe Waterweg beheerst door de productie van Dutch Genever. Tientallen hoge korenmolens, destilleerderijen, pakhuizen en arbeiderswijken leidden tot in de jaren '70 tot een monofunctioneel industrielandchap. Sindsdien is de jeneverindustrie gereduceerd en gemoderniseerd, schoorstenen, fabrieksgebouwen en arbeiderswoningen gesloopt. Wat rest zijn enkele molens en rijtjes pakhuizen langs vaarwegen.

### Nieuwe industriesteden: Eindhoven

Overall in Europa zijn compleet nieuwe steden te vinden die hun ontstaan en ontwikkeling aan één bedrijf hebben te danken (company-towns) of aan één bedrijfstak.

Nederland telt haast geen echte company-towns. Het meest uitgesproken voorbeeld is Eindhoven. Een losse verzameling van

agrarisches dorpjes is vanaf de komst van Philips Goeilampenfabriek in de 20ste eeuw uitgegroeid tot de 'Lichtstad' van Nederland. De complexe ruimtelijk structuur is driekwart eeuw bepaald door deze multinational: productiegebouwen, schoorstenen, arbeiders- en villawijken, parken en sportvoorzieningen. Een hele stad, gevormd door één bedrijf. Inmiddels is het Philips hoofdkantoor verhuisd naar Amsterdam en is de economische bestaansbasis van Eindhoven enorm verbreed. Afgestoten bedrijfsgebouwen in het centrum zijn al herbestemd, binnenkort komt Strijp S vrij. Dit grootschalige complex wordt grotendeels behouden door herbestemming.

### Regionale industrielandenschappen: Steenfabrikagelandschap langs de grote rivieren

Kenmerkend voor de industriële ontwikkeling van Nederland zijn:

- relatief laat (vanaf midden 19de eeuw);
- kleinschalig en verspreid;
- sterk gebaseerd op de verwerking van agrarische producten van landbouw, veeveelt en tuinbouw.

Vele regio's zouden in het verleden op grond van hun industriële werkgelegenheid als industriegebied kunnen zijn beschouwd, maar hebben door de kleinschalige en over een groter, agrarisch gebied verspreide bedrijven zich visueel nooit tot een herkenbaar industrielandschap ontwikkeld.

Uitzondering vormt het gebied van de grote rivieren in Midden-Nederland. Met de Duitse uitvinding van de ringoven door Hoffman, concentreerde de Nederlandse baksteenindustrie zich vanaf de late 19de eeuw in korte tijd in het centrale rivierengebied. De klei lag voor het opscheppen in de uiterwaarden, de rivier was nabij voor de aaneen afvoeren en goedkope arbeiders in overvloed in het arme agrarische achterland. Deze ongekende regionale concentratie en schaalvergroting leidde in de buitendijkse uiterwaarden van de grote rivieren (Maas, Rijn, Lek, IJssel) tot het specifieke industrielandschap van de baksteenindustrie. Over soms tientallen kilometers lang strekten de steenfabrieken zich aan zij uit langs de rivieren, gedomineerd door rokende schoorstenen<sup>11</sup>.

Vanaf midden- 20ste eeuw is dit landschap in drie fasen geërodeerd. De eerste 'aanslag' was de invoering van het mechanisch drogen van gevormde bakstenen vanaf de jaren '50. Van de ene op de andere dag konden de eindeloze rijen drooghutten worden vervangen door een enkel drooggebouw. De bedrijven draai-

den goed, maar het bedrijfsareaal nam hierdoor sterk af. En daarmee ook de 'volheid' van het baksteenlandschap.

Door schaalvergroting en vernieuwingen (invoering geautomatiseerde tunnelovens) startte vanaf de jaren '60 een nooit ophoudende sanering van de hele bedrijfstak: de tweede aanslag. Van de honderden fabrieken van toen zijn er nog maar ca. 20 in bedrijf<sup>12</sup>. Lange tijd bleven stilgelegde steenfabrieken nog werkeloos in het landschap staan, leegstaand of in gebruik voor opslag (caravanstalling voor stedelingen). Andere sites groeiden uit van camping tot recreatieoord.

De hoogwaterproblemen in 1995/1996 leidden de derde fase van ontmanteling in. Sindsdien worden de uiterwaarden uit- en afgegraven om de rivieren letterlijk meer ruimte te geven en ingericht als 'nieuwe natuur'. Voor steenfabrieken en boerderijen is geen plaats meer in een 'tekentafellandschap', dat de suggestie moet wekken van 'oernatuur', voordat de mens de rivieren met dijken temde en de uiterwaarden in cultuur bracht. Wat mag blijven zijn de laatste werkende steenfabrieken, een enkel beschermde historische steenfabriek of een incidentele ovenruïne of schoorsteen, die het nieuwe landschap niet in de weg stond. Het industrielandschap is daarmee letterlijk van de aardbodem verdwenen.

### Een nieuw beleid voor industrielandenschappen?

Toegegeven, het voeren van beleid voor een moeilijk grijpbare entiteit als het baksteenindustrielandschap, verspreid over meerdere

provincies en tientallen gemeenten zou wellicht een onhaalbare optie zijn geweest. Op stedelijk niveau zijn er gelukkig wel gemeenten die hun industriële roots niet willen verdrijven en die de specifieke kwaliteiten van hun industrielandschap tot onderwerp van beleid maken. Beleid dat nooit alleen behoudsgericht kan zijn, want permanente verandering is hét kenmerk van dit type landschap. Wat wel kan is de formulering van cultuurhistorische kenmerken en ruimtelijke kwaliteiten

als basis voor gerichte sturing en stimulering van ruimtelijke en economische verandingsprocessen.

Sinds de jaren 1990 gebeurt dit steeds meer op substedelijk schaal in verouderde havengebieden (scheepswerfclaves RDM Rotterdam en NDSM Amsterdam), industriële kanaallinten (Helmond), spoorwegcomplexen (Wagenwerkplaats Amersfoort).

De enige plaats waar meerjarig beleid voor een stedelijk industrielandschap wordt uitgevoerd is de Zaanstreek. Net ten noorden van Amsterdam ontwikkelden de oevers van de rivier de Zaan vanaf de 17de eeuw zich tot een dichtbebouwd lint van honderden industriemolens en houten huizen.

Door de invoering van de stoomaandrijving werden de windmolens vanaf de late 19de eeuw op een tiental na, vervangen door fabrieksgebouwen voor de levensmiddelenindustrie als meest dominante bedrijfstak.

In de late 20ste eeuw voltrokken zich ook hier de algemene processen van bedrijfsver-



12

PHILIPS-  
COMPLEX  
STRIJP-S,  
EINDHOVEN.

plaatsing wegens milieuhinder, sluiting door fusies en globalisering van de bedrijven. De gemeente Zaanstad keek niet afwachtend toe maar startte in 1989 het Zaanoveerproject<sup>13</sup>. Geen blauwdruk voor de toekomst maar een combinatie van helder geformuleerde doelstellingen en een lange lijst van mogelijke projecten, te realiseren door private investeerders. Die bleken aanvankelijk meer interesse te hebben in de bouw van luxe appartementencomplex langs de rivier dan herbestemming van leegstaande industriële gebouwen, twee van de doelstellingen van de gemeente. Tien jaar later evalueerde de gemeente het project en formuleerde op basis daarvan een Aanvullende Visie<sup>14</sup>. Marktpartijen waren inmiddels zo enthousiast geworden om industriële bebouwing te transformeren in dure lofts, creatieve industrie en leisure, dat deze doelstelling ruimschoots gehaald werd. Daardoor dreigde echter de laatste bedrijvigheid te verdwijnen uit een gebied dat door de eeuwen heen gekenmerkt is geweest door een ultieme compacte menging van functies. Inmiddels is de gemeente Zaandam één van de eerste gemeenten van Nederland die geen nieuwe bedrijventerreinen meer aanlegt en de bestaande werkgelegenheid aan de Zaan probeert te houden. In 2006 volgde andermaal een tussenevaluatie met als conclusie, dat daarnaast ook de rivier zélf als identiteitsdrager van De Zaanstreek ontwikkeld moet worden<sup>15</sup>. Al met al is Zaanstad een lichtend voorbeeld voor andere gemeenten!

### Tenslotte: het eigentijdse industriële landschap

Het voorgaande betoog was vooral gericht op

de oudere industriële landschappen. De weinig internationale literatuur over dit onderwerp houdt ook meestal op bij de vroege twintigste eeuw<sup>16</sup>

Dat is heel jammer, want zeker de naoorlogse periode heeft in Nederland een scala aan nieuwe industriële landschappen opgeleverd zoals:

- Gemeentelijke, planmatige industrieterreinen (Deventer);
- Silohavens (Emmeloord, Leeuwarden);
- Hoogovens (IJmuiden);
- Petrochemische industrie (Europoort/Pernis, Rotterdam);
- Containerhavens, afvalrecyclingbedrijven etc. (Maasvlakte).

Allemaal grootschalige complexen en gebieden, die sneller veranderen als ooit tevoren en hooguit in hun ontwikkeling gedocumenteerd kunnen worden. Interessant is daarbij dat juist deze jongste industriële landschappen opnieuw fascinatie opwekken. Zowel door de moderne havens van Amsterdam als Rotterdam worden tegenwoordig toeristische boottochten georganiseerd met bedrijfsbezoeken. Vooral 's nachts vormen de felverlichte complexen een industriële landschap, dat net als in de 18de eeuw weer bezoekers uit alle windstreken trekt... □

**PETER NIJHOF** is specialist industrieel erfgoed bij de RACM.

### Noten en literatuur

<sup>1</sup> Klingender, Francis D., *Art and the Industrial Revolution*, 1968.

<sup>2</sup> Honig Kz., S., *Arbeid met verve. Leven en werk van Herman Heijenbrock*

(1871-1948), Zutphen, 1998.

<sup>3</sup> Nijhof, P. en W. Wolting, R. *Nijhof als industriële schilder*, Zwolle, 1996.

<sup>4</sup> *Ijzersterk + steengoed. Amateurs fotografieren industriële bouwwerken*, Rotterdam, 2005.

<sup>5</sup> Donkers, H., *Verdwenen Nederland. Nederland in oude schoolwandplaten*, Groningen, 2006.

<sup>6</sup> De meeste buitenlandse publicaties handelen over industriële landschappen van één bepaalde stad of regio.

Enkele meer algemene titels zijn:

– *Le Paysage de l'Industrie. Région du Nord-Wallonie-Ruhr*, Bruxelles, 1975.

– Trinder, B., *The making of the industrial landscape*, London, 1982.

– Olschowy, G., *Landschaft und Technik. Landschaftspflege in der Industrielandschaft*, Hannover, 1970.

<sup>7</sup> Trinder, B., (ed.) *The Blackwell Encyclopedia of Industrial Archaeology*, 1992.

<sup>8</sup> Hoskins, W.G., *The Making of the English Landscape*, Harmondsworth, 1955.

<sup>9</sup> Daru, M., *Een verdwijnend industrieel landschap. Inventarisatie van industrieel historische objecten te Helmond*, Helmond, 1989.

– *Industriële landschap De Zaan*, Zeist, 1995 (PIE rapportenreeks 22).

– Beunder, S.M., *Het industriële landschap in de haven van Rotterdam*, Zeist, 1995 (PIE-rapportenreeks 23).

<sup>10</sup> Klerk, L. de, *Industriële landschappen*, in: *Jonge landschappen 1800-1940*, Utrecht, 1994, 52-58.

– Nijhof, P., *Industriële landschappen: een Engelse les*, in: *stedebouw en volkshuisvesting*, 10, 1979, 581-593

– Nijhof, P., *Industriële landschap.*

*De magie van de nieuwe wereld*, in: *Op lemen voeten. Visies op het landschap*, Amsterdam/Nijmegen, 1989.

<sup>11</sup> *Naor d'n oove! Steenfabrieken in de Neder-Betuwe en het westelijk deel van de Over-Betuwe*, Kesteren, 2006.

<sup>12</sup> Nijhof, P., *Ruimte voor de rivier. Inventarisatie en cultuurhistorische waardstelling van (voormalige) steenfabrieken in Gelderland*, Zeist, 2002.

<sup>13</sup> Bol, A., *Het Zaanoveerproject in retrospectief*, in: *Op Stroom*, 12, 1992, 20-23.

<sup>14</sup> *Zaanoveerproject. Aanvullende visie*, Zaandam, 1999.

<sup>15</sup> *De Zaan treedt buiten haar oevers. Een verkenning naar kwaliteitsimpulsen en nieuwe kansen*, Zaandam, 2006.

<sup>16</sup> Hayes, B., *Infrastructure. A field guide to the industrial landscape*, New York/London, 2005.



13 MAASTRICHT, BINNENHAVEN HET BASSIN, VAN SCHEEP-VAART NAAR LEISURE.