



Complexnummer: 530903

Smallepad 5
3811 MG Amersfoort
Postbus 1600
3800 BP Amersfoort
www.cultureelerfgoed.nl

T 033 421 74 56
E info@cultureelerfgoed.nl

Complexnaam

Ventilatiegebouwen Velsertunnel

Aantal complexonderdelen

2

Monumentnummers van complexonderdelen

530904, 530905

Woonplaats

Velsen-Noord

Gemeente

Velsen

Provincie

Noord-Holland

Locatie van het hoofdobject

Wijkermeerweg 5 A, 1951 AH te Velsen-Noord

Complexomschrijving

Complexomschrijving

Inleiding

COMPLEX VENTILATIEGEBOUWEN van de Velsertunnel. Het complex bestaat uit het VENTILATIEGEBOUW op de zuidoever en het VENTILATIEGEBOUW op de noordoever van het Noordzeekanaal. De ventilatiegebouwen werden als onderdeel van de Velsertunnel tussen 1952 en 1957 gebouwd naar ontwerp van de architect D. Roosenburg (1887-1962). Hoewel de ventilatiegebouwen civieltechnische werken betreffen, heeft de architect zeer veel aandacht aan het ontwerp besteed. Hierdoor ontstonden twee monumentale gebouwen. De ventilatiegebouwen zijn iets terugliggend van de waterkant gesitueerd boven de snelweg onder het Noordzeekanaal door. De ventilatiegebouwen zijn zodanig gepositioneerd dat de brede kanaalgevels naar elkaar gericht zijn. Zowel vanaf het Noordzeekanaal als vanaf de snelweg zijn de ventilatiegebouwen door de hoge schoorstenen zeer prominent aanwezig en bepalend voor de plek.

In 1938-1939 begon Rijkswaterstaat met de planvorming rond het aanleggen van een gecombineerde auto- en spoortunnel onder het Noordzeekanaal door. Deze plannen ontstonden naar aanleiding van de steeds groeiende verkeersstromen op zowel de weg als het water als het spoor waardoor betere oeververbindingen zonder brug noodzakelijk werden. In 1941 werd begonnen met de bouw van een tunnel. De aanleg van de Velsertunnel was een spectaculair project dat uniek was voor zijn tijd. Er werd gewerkt volgens de open bouwput methode. Doordat tegelijkertijd de geplande verbreding van het Noordzeekanaal gerealiseerd werd, kon de scheepvaart

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



tijdens de bouw van de tunnel gebruik blijven maken van het kanaal. Bij de bouw werden innovatieve bouwmethoden toegepast. Grootschalige mechanisering van het bouwproces zorgde ervoor dat de enorme hoeveelheden materiaal verwerkt konden worden en tevens het gebrek aan geschoolde vaklieden opgevangen werd. In 1953 begonnen de bouwwerkzaamheden op de zuidelijke oever na de afbraak van de werken uit 1941. De aanleg van de bouwput op de noordelijke oever begon in 1955. In 1956 werd de verbinding tussen het noordelijke en het zuidelijke deel van de tunnel tot stand gebracht en in 1957 vond de officiële opening van de Velsertunnel door Koningin Juliana plaats.

De beide ventilatiegebouwen zijn gebouwd als onderdeel van het ventilatiesysteem van de autotunnel. De ventilatiegebouwen bestaan uit een deel boven en een deel onder de grond. Het zichtbare deel boven de grond wordt gevormd door de hoog oprijzende schoorstenen en de eenlaags hallen met facilitaire ruimtes. Onder de grond bevinden zich nog 5 bouwlagen. In deze ondergrondse ruimtes werden installaties en meetapparatuur ondergebracht. De Velsertunnel loopt onder de ventilatiegebouwen door. Aan weerszijden van elk van de ondergrondse rijbanen van de autotunnel bevinden zich ventilatiekanalen. Deze ventilatiekanalen komen uit in de schoorstenen van de ventilatiegebouwen op de beide oevers van het Noordzeekanaal. De lage schoorstenen dienen voor de aanvoer van verse lucht en de hoge schoorstenen voeren de door uitlaatgassen verontreinigde lucht af. Op de overgang van schacht naar schoorsteen zijn op maaiveldhoogte grote zuig- en persventilatoren geplaatst om het ventilatiesysteem te reguleren. De mate van ventilatie kon worden aangepast aan de intensiteit van het wegverkeer doordat elke ventilatieschacht in 4 secties is onderverdeeld en de ventilatoren op verschillende standen konden worden ingesteld. De ventilatoren werden bediend vanuit de verkeerscontrolekamer die zich onder het zuidelijke ventilatiegebouw bevindt. Vanuit deze ruimte werden eveneens alle andere installaties van de tunnel bediend. De verkeerscontrolekamer is tussen de beide rijbanen gelegen en heeft aan beide zijden erkerramen die uitkijken op de verkeersruimten. Aan de andere kant van de tunnel, onder het noordelijk ventilatiegebouw, bevindt zich eveneens een controlekamer. Deze werd alleen gebruikt voor het toezicht op het verkeer. In de jaren 80 van de 20ste eeuw werd een nieuwe moderne verkeerscontrolekamer gebouwd op de hal van het zuidelijke ventilatiegebouw. Deze uitbouw is niet van monumentale waarde.

De Velsertunnel, met de rijbanen en de ventilatiekanalen, valt niet onder de bescherming. De bescherming betreft enkel de ventilatiegebouwen met schoorstenen en de ventilatieschachten tot aan de aansluiting met de autotunnel.

Omschrijving

Het VENTILATIEGEBOUWENCOMPLEX van de Velsertunnel bestaat uit het VENTILATIEGEBOUW op de zuidoever en het VENTILATIEGEBOUW op de noordoever van het Noordzeekanaal. De ventilatiegebouwen bestaan uit een bouwlaag boven de grond met hoog oprijzende schoorstenen en 5 bouwlagen onder de grond. Zie voor de omschrijving van de beschermde objecten de afzonderlijke objectbeschrijvingen.

Waardering

Het COMPLEX VENTILATIEGEBOUWEN van de Velsertunnel bestaande uit het VENTILATIEGEBOUW op de zuidoever en het VENTILATIEGEBOUW op de noordoever van het Noordzeekanaal gebouwd tussen 1952 en 1957 is van algemeen belang als essentieel toonbeeld van de vroege Wederopbouw vanaf 1940 vanwege:

- De cultuurhistorische waarde als representant van het bouwproject van de Velsertunnel. De aanleg van de Velsertunnel had grote betekenis voor de ontsluiting van de provincie Noord-Holland die door de aanleg van het Noordzeekanaal doorsneden was. Het

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegevens voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



Velsertunnelproject was een groot vroeg- naoorlogs infrastructureel project dat erop gericht was om ruim baan te geven aan het al maar toenemende gemotoriseerde wegverkeer. De ventilatiegebouwen zijn van belang als toonbeeld van dit voor deze periode zo belangrijke bouwproject. Met het oog op de te verwachten enorme toename van het wegverkeer was de Velsertunnel ontworpen met een vernuftig ventilatiesysteem dat uitmondde in de beide ventilatiegebouwen om de uitlaatgassen af te voeren en schone lucht aan te voeren. De ventilatiegebouwen in het bijzonder geven uitdrukking aan deze naoorlogse ontwikkeling van de toename van het gemotoriseerde wegverkeer en de veiligheidsvoorzieningen die hierdoor noodzakelijk werden. Daarnaast zijn de ventilatiegebouwen van belang vanwege de innovatieve waarde van het bouwproject waarbij gekozen werd voor grootschalige mechanisering van het bouwproces en vele nieuwe bouwmethoden werden toegepast.

- De architectuurhistorische waarde vanwege de hoogwaardige esthetische kwaliteit van het ontwerp van deze civieltechnische bouwwerken. Hierdoor gelden de ventilatiegebouwen als toonbeeld van de manier waarop in de periode van de wederopbouw utiliteitsbouw verheven werd tot bouwkunst.
- De situationele waarde vanwege de historisch functionele relatie van de beide ventilatiegebouwen met de Velsertunnel die van groot nationaal belang is voor de ontsluiting van de provincie Noord-Holland.
- Het complex ventilatiegebouwen heeft ensemblewaarde vanwege de visuele en functionele relatie tussen de beide ventilatiegebouwen onderling. Daarnaast hebben de ventilatiegebouwen situationele waarden vanwege de beeldbepalende ligging langs het Noordzeekanaal en boven de snelweg onder het Noordzeekanaal door. Hierdoor vormen de ventilatiegebouwen een markeringspunt in het landschap.
- De gaafheid van het exterieur van de ventilatiegebouwen.
- De typologische en functionele zeldzaamheid want Nederland telt slechts een beperkt aantal ventilatiegebouwen.

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



Monumentnummer*: 530904

Status	rijksmonument
Inschrijving register*	16 mei 2014
Kadaster deel/nr	82679/80

<i>Woonplaats*</i>	<i>Gemeente*</i>	<i>Provincie*</i>
Velsen-Noord	Velsen	Noord-Holland

<i>Kadastrale gemeente*</i>	<i>Sectie*</i>	<i>Kadastraal object*</i>	<i>Appartement aanduiding</i>	<i>Grondperceel</i>
Velsen	C			2352

Omschrijving**

Inleiding

VENTILATIEGEBOUW van de Velsertunnel gelegen op de noordoever van het Noordzeekanaal, deel uitmakend van het complex Ventilatiegebouwen aan weerszijden van het Noordzeekanaal.

Het ventilatiegebouw werd ontworpen door het bureau van architect D. Roosenburg (1887-1962). Roosenburg was sinds 1941 als esthetisch adviseur bij de bouw van de Velsertunnel betrokken. Het ontwerp kwam van 1952 tot 1957 tot stand in nauwe samenwerking met ir. A. Eggink van de Directie Tunnelbouw Velsen die na de oorlog opging in de Directie Sluizen en Stuwen van Rijkswaterstaat. Bij het ontwerp koos Roosenburg er bewust voor om iedere ondergrondse ventilatieschacht boven de grond in een afzonderlijke schoorsteen te laten uitmonden. Hierdoor ontstond een karakteristiek rank silhouet met 8 schoorstenen. Het ventilatiegebouw is iets terugliggend van de waterkant gesitueerd boven de snelweg onder het Noordzeekanaal door. Het gebouw is georiënteerd op het grotendeels identieke ventilatiegebouw aan de zuidzijde van het kanaal. Zowel vanaf het Noordzeekanaal als vanaf de snelweg is het ventilatiegebouw door de hoge schoorstenen zeer prominent aanwezig en bepalend voor de plek.

Omschrijving

Het op de noordoever gelegen VENTILATIEGEBOUW bestaat uit een eenlaags bouwdeel onder een plat dak met T-vormige plattegrond. Onder de grond bevinden zich nog 5 kelderverdiepingen waarvan de onderste bouwlaag zich bevindt ter hoogte van de rijvloer van de Velsertunnel op 17,5 m onder NAP. De meest in het oog springende elementen van het ventilatiegebouw zijn de 8 karakteristieke hoge schoorstenen. De 4 hoogste schoorstenen van elk 30 m hoog zijn twee aan twee gesitueerd aan de oostelijke en westelijke zijde van het ventilatiegebouw. Deze schoorstenen zorgen voor de luchtafvoer in de Velsertunnel. In het midden van het ventilatiegebouw zijn achter elkaar in noord-zuid richting de andere 4 schoorstenen geplaatst. Deze schoorstenen zijn elk 15 m hoog en zorgen voor de luchtaanvoer in de tunnel. Ter hoogte van het maaiveld zijn in de schoorstenen de ventilatoren geplaatst. Onder het maaiveld gaan de schoorstenen over in betonnen ventilatieschachten. De schoorstenen zijn samengesteld uit ronde geprefabriceerde

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



betonnen schijven en een bakstenen schil. Om het onderhoud gemakkelijk te maken en de kosten te beperken is er voor gekozen om de schoorstenen te bekleden met gemeleerde geglazuurde bakstenen. De gecanneleerde tienhoekige vorm met zijdes van 1 m komt voort uit een eerder ontwerp waarbij men er vanuit ging dat de schoorstenen geheel in beton uitgevoerd zouden worden. Iedere schoorsteen eindigt in een naar boven toe wijder uitlopende schoorsteenkop. Deze schoorsteenkoppen zijn elk rondom voorzien van 50 openingen die omlijst worden door een witte geprefabriceerde betonnen vierkante rand. Een betonnen plaat dekt de schoorsteen aan de bovenzijde af. Op maaiveldniveau bevindt zich tussen de schoorstenen de eenlaags ventilatorenhal die ervoor zorgt dat de ter hoogte van het maaiveld opgestelde ventilatoren beschut bereikbaar zijn. De ventilatorenhal is gebouwd op een t-vormige plattegrond en heeft een plat dak met overstek. Aan de zuidzijde zijn tegen de lange kant van de ventilatorenhal twee langwerpige eenlaags bouwvolumen met plat dak geplaatst die iets lager zijn dan de ventilatorenhal. Het bovengrondse deel van het ventilatorgebouw is voorzien van een betonskelet. De gevels van de ventilatorenhal zijn samengesteld uit gestapelde langwerpige betonnen raampanelen. De overige gevels zijn gemetseld in dezelfde gemeleerde geglazuurde baksteen als de schoorstenen en rondom voorzien van grote vierruits vensters. Het gebouw is afgedekt met betonnen dakplaten. De ondergrondse delen van het ventilatiegebouw zijn uitgevoerd in gewapend beton. In de ondergrondse bouwlagen zijn facilitaire ruimtes ondergebracht. De bouwlagen zijn met elkaar verbonden middels diverse stalen trappen en een lift.

De Velsertunnel met de rijbanen en de ventilatiekanalen, valt niet onder de bescherming. De bescherming betreft enkel de ventilatiegebouwen met schoorstenen en de ventilatieschachten tot aan de aansluiting met de autotunnel.

Waardering

Het VENTILATIEGEBOUW van de Velsertunnel op de noordoever van het Noordzeekanaal is van algemeen belang als essentieel toonbeeld van de vroege Wederopbouw vanaf 1940 vanwege:

- De cultuurhistorische waarde als uitdrukking van de naoorlogse ontwikkeling van het al maar toenemende gemotoriseerde wegverkeer en de noodzaak om voor dit wegverkeer een nieuwe en veilige infrastructuur aan te leggen. Het ventilatiegebouw heeft tevens cultuurhistorisch belang wegens de innovatieve waarde van het bouwproces van dit ventilatiegebouw door de toepassing van geprefabriceerde betonnen elementen.
- De architectuurhistorische waarde vanwege de hoogwaardige esthetische kwaliteit van het ontwerp van dit civieltechnische bouwwerk. Hierdoor geldt het ventilatiegebouw als toonbeeld van de manier waarop in de periode van de wederopbouw utiliteitsbouw verheven werd tot bouwkunst.
- De situationele waarde vanwege zowel de visuele en functionele relatie met het ventilatiegebouw op de zuidoever. Het ventilatiegebouw heeft tevens situationele waarde vanwege de beeldbepalende ligging langs het Noordzeekanaal en boven de snelweg onder het Noordzeekanaal door. Hierdoor vormt het ventilatiegebouw een markeringspunt in het landschap.
- De gaafheid van het exterieur.
- De typologische en functionele zeldzaamheid want Nederland telt slechts een beperkt aantal ventilatiegebouwen.

Hoofdcategorie

Boerderijen, molens en bedrijven

Subcategorie

Industrie

Functie

Ventilatie-toren

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegevens voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



Monumentnummer*: 530905

Status: rijksmonument
Inschrijving register*: 16 mei 2014
Kadaster deel/nr: 82679/65

Woonplaats*: Velsen-Noord
Gemeente*: Velsen
Provincie*: Noord-Holland

Locatiennaam: Velsen-Zuid
Locatieomschrijving: v/h Oude Pontweg 1

Kadastrale gemeente*: Velsen
Sectie*: C
Kadastraal object*:
Appartement aanduiding:
Grondperceel: 2371

Omschrijving**

Inleiding

VENTILATIEGEBOUW van de Velsertunnel gelegen op de zuidoever van het Noordzeekanaal, deel uitmakend van het complex Ventilatiegebouwen aan weerszijden van het Noordzeekanaal.

Het ventilatiegebouw werd ontworpen door het bureau van architect D. Roosenburg (1887-1962). Roosenburg was sinds 1941 als esthetisch adviseur bij de bouw van de Velsertunnel betrokken. Het ontwerp kwam van 1952 tot 1957 tot stand in nauwe samenwerking met ir. A. Eggink van de Directie Tunnelbouw Velsen die na de oorlog opging in de Directie Sluizen en Stuwen van Rijkswaterstaat. Bij het ontwerp koos Roosenburg er bewust voor om iedere ondergrondse ventilatieschacht boven de grond in een afzonderlijke schoorsteen te laten uitmonden. Hierdoor ontstond een karakteristiek rank silhouet met 8 schoorstenen.

Het ventilatiegebouw is iets terugliggend van de waterkant gesitueerd boven de snelweg onder het Noordzeekanaal door. Het gebouw is georiënteerd op het grotendeels identieke ventilatiegebouw aan de noordzijde van het kanaal. Zowel vanaf het Noordzeekanaal als vanaf de snelweg is het ventilatiegebouw door de hoge schoorstenen zeer prominent aanwezig en bepalend voor de plek. De verkeerscontrolekamer die in de jaren '80 van de 20ste eeuw op de ventilatorenhal werd gebouwd is niet van monumentale waarde.

Omschrijving

Het op de zuidoever gelegen VENTILATIEGEBOUW bestaat uit een eenlaags bouwdeel onder een plat dak met T-vormige plattegrond. Onder de grond bevinden zich nog 5 kelderverdiepingen waarvan de onderste bouwlaag zich bevindt ter hoogte van de rijvloer van de Velsertunnel op 17,5 m onder NAP. De meest in het oog springende elementen van het ventilatiegebouw zijn de 8 karakteristieke hoge

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



schoorstenen. De 4 hoogste schoorstenen van elk 30 m hoog zijn twee aan twee gesitueerd aan de oostelijke en westelijke zijde van het bovengrondse gedeelte van het ventilatiegebouw. Deze schoorstenen zorgen voor de luchtafvoer in de Velsertunnel. In het midden van het ventilatiegebouw zijn achter elkaar in noord-zuid richting de andere 4 schoorstenen geplaatst. Deze schoorstenen zijn elk 15 m hoog en zorgen voor de luchtaanvoer in de tunnel. Ter hoogte van het maaiveld zijn in de schoorstenen de ventilatoren geplaatst. Onder het maaiveld gaan de schoorstenen over in betonnen ventilatieschachten. De schoorstenen zijn in baksteen gemetseld op een betonnen fundering. Om het onderhoud gemakkelijk te maken en de kosten te beperken is er voor gekozen om de schoorstenen te bekleden met gemeleerde geglazuurde bakstenen. De gecanneleerde tienhoekige vorm met zijdes van 1 m komt voort uit een eerder ontwerp waarbij men er vanuit ging dat de schoorstenen geheel in beton uitgevoerd zouden worden. Iedere schoorsteen eindigt in een naar boven toe wijder uitlopende schoorsteenkop. Deze schoorsteenkoppen zijn elk rondom voorzien van 50 openingen die omlijst worden door een witte geprefabriceerde betonnen vierkante rand. Een betonnen plaat dekt de schoorsteen aan de bovenzijde af. Op maaiveldniveau bevindt zich tussen de schoorstenen de eenlaags ventilatorenhal die ervoor zorgt dat de ter hoogte van het maaiveld opgestelde ventilatoren beschermt bereikbaar zijn. De ventilatorenhal is gebouwd op een t-vormige plattegrond en heeft een plat dak met overstek. Aan de noordzijde zijn tegen de lange kant van de ventilatorenhal twee langwerpige eenlaags bouwvolumen met plat dak geplaatst die iets lager zijn dan de ventilatorenhal. In deze uitbouwen zijn de traforuimten en het voormalige schaftlokaal ondergebracht. De voormalige kantoren voor de Velsertunnel bevinden zich in het halfronde eenlaags bouwvolume dat zich aan de zuidzijde om de meest zuidelijke aanvoerschoorsteen vlijt. Het bovengrondse deel van het ventilatorgebouw is voorzien van een betonskelet. De gevels van de ventilatorenhal zijn samengesteld uit gestapelde langwerpige betonnen raampanelen. De overige gevels zijn gemetseld in dezelfde gemeleerde geglazuurde baksteen als de schoorstenen en rondom voorzien van grote vierruits vensters. Het gebouw is afgedekt met betonnen dakplaten. De ondergrondse delen van het ventilatiegebouw zijn uitgevoerd in gewapend beton. In de ondergrondse bouwlagen zijn facilitaire ruimtes ondergebracht. De bouwlagen zijn met elkaar verbonden middels diverse stalen trappen en een lift.

De Velsertunnel met de rijbanen en de ventilatiekanalen valt niet onder de bescherming. De bescherming betreft enkel de ventilatiegebouwen met schoorstenen en de ventilatieschachten tot aan de aansluiting met de autotunnel.

Waardering

Het VENTILATIEGEBOUW van de Velsertunnel op de zuidoever van het Noordzeekanaal is van algemeen belang als essentieel toonbeeld van de vroege Wederopbouw vanaf 1940 vanwege:

- De cultuurhistorische waarde als uitdrukking van de naoorlogse ontwikkeling van het al maar toenemende gemotoriseerde wegverkeer en de noodzaak om voor dit wegverkeer een nieuwe en veilige infrastructuur aan te leggen.
- De architectuurhistorische waarde vanwege de hoogwaardige esthetische kwaliteit van het ontwerp van dit civieltechnische bouwwerk. Hierdoor geldt het ventilatiegebouw als toonbeeld van de manier waarop in de periode van de wederopbouw utiliteitsbouw verheven werd tot bouwkunst.
- De situationele waarde vanwege zowel de visuele en functionele relatie met het ventilatiegebouw op de noordoever. Het ventilatiegebouw heeft tevens situationele waarde vanwege de beeldbepalende ligging langs het Noordzeekanaal en boven de snelweg onder het Noordzeekanaal door. Hierdoor vormt het ventilatiegebouw een markeringspunt in het landschap.
- De gaafheid van het exterieur.

* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument



- De typologische en functionele zeldzaamheid want Nederland telt slechts een beperkt aantal ventilatiegebouwen.

Hoofdcategorie	Subcategorie	Functie
Boerderijen, molens en bedrijven	Industrie	Ventilatiestoren