Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap

Monumentnummer*: 514153

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

T 033 421 74 56
E info@cultureelerfgoed.nl

Status	rijksmonument
Inschrijving register*	14 april 2000
Kadaster deel/nr	82883/188

*Woonplaats**	*Gemeente**	*Provincie**
Grave	Land van Cuijk	Noord-Brabant

Locatienaam	*Locatieomschrijving*
Grave	Rijksweg 321

*Kadastrale gemeente**	*Sectie**	*Kadastraal object**	*Appartement aanduiding*	*Grondperceel*
Grave	A			1480

*Omschrijving***

Inleiding

De VERKEERSBRUG met onderliggend STUW- EN SLUISCOMPLEX over de Maas bij Grave dateert uit de jaren 1926-1929 en is uitgevoerd naar een ontwerp van ir.C.F. Egelie, ingenieur van Rijkswaterstaat. Met de bouw van de brug en de suppremátie van de Graafse gierpont werd beoogd de verkeersafwikkeling op de tussen 1819 en 1840 aangelegde verbinding Bergen op Zoom - Nijmegen te versnellen. Daarnaast werd in het kader van de normalisatiewerkzaamheden in de Maas bij Grave een schutsluis-stuwcomplex aangelegd. Brug, sluis en stuw werden gecombineerd; voor de bedding van de Maas is gebruik gemaakt van dezelfde onderbouw. Bovendien werd de stuw 'opgehangen' aan de brug.

De pijlers van de stuwbruggen werden geleverd door de N.V.

Internationale Gewapend Beton Bouw te Breda. De verdere onderbouw van de brug, alsmede de onderbouw van de stuw zijn verzorgd door de N.V. Christiani & Nielsen's Gewapend Beton Maatschappij te 's-Gravenhage. De bovenbouw van de stuwbruggen en de schuiven van de stuwen werden geleverd door Werkspoor, terwijl de overige brugsegmenten werden aangenomen door de N.V. Pletterij v/h L.I. Enthoven & Cie. te Delft. Machinefabriek Jaffa te Utrecht verzorgde de bewegingsinrichtingen. Het complex werd op zaterdag 5 oktober 1929 door Minister van Waterstaat mr. Reymer geopend. De sluis is na de Tweede Wereldoorlog gedeeltelijk

gemoderniseerd en bevindt zich op het grondgebied van de Gelderse gemeente Heumen. Ook het oostelijke deel van stuw en brug, met de bijbehorende dienstwoningen en transformatorhuis liggen gedeeltelijk op Gelderse bodem.

Binnen de gemeente Grave valt alleen het op het grondgebied van die gemeente gelegen part van brug en stuw binnen de bescherming.

Omschrijving

De verkeersbrug is een verstijfde, nagenoeg geheel geklonken stalen brug, bestaande uit negen, op zeven pijlers en twee landhoofden rustende segmenten. De totale lengte tussen de dagzijden van de landhoofden bedraagt 515 meter. De segmenten hebben een verschillende lengte, en dientengevolge, verschillende hoogte. Regel is dat de delen boven sluis en stuw dezelfde, grotere lengte (60 meter) hebben dan die boven de uiterwaarden (50 meter). Aan de Brabantse zijde heeft het laatste segment boven de uiterwaarden, grenzend aan de stuw en oorspronkelijk bedoeld om (na de dichting van de Beerse Overlaat) daar deel van uit te maken, een andere opbouw dan de overige. De middelste stuwbrug is iets groter dan de andere segmenten in verband met de in de stroompijler aanwezige vistrap. Het eerste, aan de schutsluis grenzende deel boven de Gelderse uiterwaard is even breed als de delen boven de rivier: deze opening is van meet af aan bedoeld voor een eventuele uitbreiding van de sluis. De drie stuwbruggen liggen vlak en hebben een doorvaarthoogte van 4.8 meter. De overige brugsegmenten hebben een helling van 1:80. De wanden van de brugsegmenten zijn vakwerkliggers met gebogen bovenranden, schuine eindstijlen, verticalen en stijgende en vallende diagonalen. De stuwbruggen hebben extra tussen-diagonalen en verticalen. Door de toepassing van hoekijzers zijn de noordelijke en zuidelijke wand van één segment door een onderen een bovenwindverband verbonden. Het zo ontstane portaal wordt verder verstijfd door de toepassing van trekprofielen in de vorm van andreaskruisen. Aan de onderzijde van de brug wordt de tweebaans gewapend betonnen rijvloer (breedte 7.5 meter) gedragen door in de lengte aangebrachte, gewalste normaalprofielbalken met een relatief smalle flens.

Aan de noordelijke, stroomafwaardse zijde is een aangehangen brug (breedte 1.6 meter) voor langzaam verkeer, eveneens met een gewapend betonnen rijvloer, rustend op normaalprofielbalken. Onder alle segmenten, behalve boven de stuw, hangt een oorspronkelijke verrijdbare schildersbrug. Landhoofden en pijlers zijn opgetrokken uit betonstenen met een kern van ongewapend beton. De beschoeiing van de Maasoevers en de stuwvloer is gestort met beton, plaatselijk versterkt met gietijzeren profielen en opgesloten tussen ijzeren damwanden.

De stuwbruggen beslaan de twee westelijke vakken van de Maas en hebben aan de zuidelijke, stroomopwaardse zijde een op consoles aangelast bordes voor de verrijdbare kraanwagens, die de schuiven bedienen. Het bordes is ook aan de overige Gelderse brugsegmenten gemaakt, zodat de wagens aan die zijde kunnen worden onderhouden. De stuw kan worden afgesloten door een systeem van tegen jukken steunende schuiven. De zware metalen wielschuiven bewegen in drie rijen boven elkaar verticaal in de jukken. De jukken zijn draaibaar aan de stroomopwaartse zijde van de vaste bruggen opgehangen, zodat ze bij het openen van de stuw met de stroom mee draaien. Dit bood belangrijke voordelen. Het snel openen van de stuw, bijvoorbeeld in het geval van plotselinge ijsgang, was zo mogelijk. Het sluiten is door deze constructie echter moeilijker: de jukken zijn moeilijk weer in de onderslag op de stuwvloer te krijgen. Te Grave is dit probleem opgelost door de toepassing van een vernuftig hefsysteem met kettingen en katrollen, door een kraanwagen bediend. Dit systeem werd gebruikt naar voorbeeld van een nieuwe stuw in de Oder bij Ransers. In 1975 zijn de stuwjukken en de schuiven vervangen en is de bediening gemoderniseerd. De stuwbewegingen worden sindsdien verricht vanuit een bedieningshuis op de middenpijler. Om de jukken met hun schuiven tegen de onderkant van de brug te hijsen en te vergrendelen zijn twee nieuwe kraanwagens aangeschaft.

De sluis ligt op het grondgebied van Gelderland. Deze sluis werd uitgevoerd volgens het algemene werkplan voor de Werken der Maaskanalisatie. De wijdte bedraagt 14 meter, de schutkolk 16 meter bij 100 meter. De sluis, die nog met de hand wordt bediend, werd in 1972 met een tweede schutsluis van 16 meter doorvaartwijdte en 142 meter schutlengte uitgebreid. Toen zijn ook de voorhavens uitgebreid en werd een bedieningsgebouw voor de bewegingsinrichtingen van de sluisdeuren gebouwd. Om ook tijdens de hoogste waterstanden watervrij te blijven is het bedieningshuis op kolommen gebouwd.

Waardering

Het object is van algemeen belang. Het heeft cultuurhistorische waarde als uitdrukking van een geografische en technische ontwikkeling, namelijk de ontsluiting van het rivierengebied en de totstandkoming van betere verkeersverbindingen tussen noord en zuid in het Interbellum; het is van bijzondere betekenis voor de geschiedenis van de bouwtechniek in ijzer en staal; het is tevens van belang voor de typologische ontwikkeling van de grote verkeersburggen. Het heeft een bijzondere betekenis wegens de situering, verbonden met de ontwikkeling van de streek en tevens een bijzondere betekenis voor het aanzien van de streek. Het heeft ensemblewaarden door de relatie van de brug met de wegen en wateren en het stadsbeeldvan Grave. Het is zeldzaam vanwege de toegepaste combinatie van brug en stuw.

Hoofdcategorie	*Subcategorie*	*Functie*
Weg- en waterbouwkundige werken	Waterkering en -doorlaat	Sluis
Weg- en waterbouwkundige werken	Brug(C)	Verkeersbrug
Weg- en waterbouwkundige werken	Waterkering en -doorlaat	Stuw

** Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister*
*** Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument*
Datum van downloaden 28 march 2024