



Steenbokstraat 10
Postbus 4142
7320 AC Apeldoorn

T (055) 527 29 11
E info@vallei-veluwe.nl
I www.vallei-veluwe.nl

Legger VEWA-COVO deel 2

Besluit en toelichting

Verseon nummer: 1609640 / 1609643

Projectgebieden Veessen-Wapenveld (VEWA) & Cortenoever-Voorsterklei (COVO)



INHOUDSOPGAVE

1.	Inleiding.....	3
1.1.	De legger in het kort.....	3
2.	Onderhoudsplicht.....	3
3.	Slotbepalingen	4
3.1.	Bepaling onderhoudsplicht.....	4
3.2.	Voorrang.....	4
3.3.	Overgangsbepalingen.....	4
3.4.	Inwerkingtreding.....	4
3.5.	Citeertitel	4
4.	Toelichting	6
4.1.	Reikwijdte	6
4.2.	Functies van de legger	6
4.3.	Toelichting begrippen	6
5.	Juridisch kader.....	9
5.1.	Gegevens oppervlaktewaterlichaam-A en -B.....	10
5.2.	Gegevens oppervlaktewaterlichamen-C.....	10
5.3.	Onderhoudsplichtigen oppervlaktewaterlichamen-A	11
5.4.	Onderhoudsplichtigen oppervlaktewaterlichamen-B	11
5.5.	Onderhoudsplichtigen oppervlaktewaterlichamen-C	11
5.6.	Onderhoudsplichtigen ondersteunende kunstwerken.....	12
5.7.	Onderhoudsverplichtingen	12
5.8.	Zoneringen	13
6.	Toelichting oppervlaktewaterlichamen en kunstwerken	14
6.1.	Duikers	14
6.1.1.	Definitie	14
6.1.2.	Detailtekeningen duiker	14
6.2.	Stuwen	14
6.2.1.	Definitie	14
6.2.2.	Detailtekeningen stuw	14
6.3.	Bruggen.....	17
6.4.	Sifons	18
6.4.1.	Definitie	18
6.4.2.	Detailtekening sifon.....	18
6.5.	Vispassages	19
6.5.1.	Definitie	19
6.5.2.	Detailtekening vispassage	19
6.6.	Bodemvallen	19
6.6.1.	Definitie	19
6.6.2.	Detailtekening bodemval	20

1. Inleiding

1.1. De legger in het kort

Waterschap Vallei en Veluwe (ook: het waterschap) heeft de taak om oppervlaktewaterlichamen te beheren. Onderdeel van goed beheer is ook het juridisch juist vastleggen van de informatie over oppervlaktewaterlichamen en kunstwerken voor de waterbeheersing, zoals stuwen en duikers. Het waterschap stelt hiervoor de legger op.

De legger heeft als doel om in tekst (namelijk dit document), tezamen met data (informatie over oppervlaktewaterlichamen) en op kaarten vastgelegde locaties en zones van oppervlaktewaterlichamen vast te leggen. In combinatie met de Keur Waterschap Vallei en Veluwe 2013 wordt met de legger bepaald welke verboden van toepassing zijn op een (deel van een) oppervlaktewaterlichaam en welke onderhoudsplicht geldt (gebod). Daarnaast dient de legger een toetssteen te vormen voor de bij wet of provinciale verordening vastgelegde normen.

Deze legger betreft de oppervlaktewaterlichamen gelegen in de gebieden Veessen-Wapenveld (VEWA) en Cortenoever-Voorsterklei (COVO).

De legger is opgebouwd uit een aantal delen:

- Besluit (hoofdstukken 1 tot en met 3 van dit document) en toelichting op de legger (hoofdstukken 4 tot en met 6);
- Leggerkaart;
- Leggerdata (met bijvoorbeeld technische gegevens over ligging, aanleghoogtes en met onderhoudsverplichtingen).

De leggerkaart en de leggerdata zijn in deze legger gecombineerd vastgelegd in een digitale kaart. De aan een object gekoppelde data kunnen worden geraadpleegd door dit object aan te klikken.

Daarnaast is er een digitaal (Pdf-bestanden) exemplaar beschikbaar ter vaststelling en voor interne archivering.

2. Onderhoudsplicht

Onderhoudsplichtig is degene die daartoe op de leggerkaart of in de leggerdata is aangewezen. In de paragrafen 5.3 tot en met 5.7 wordt de inhoud van de onderhoudsverplichting uitgewerkt.

3. Slotbepalingen

3.1. Bepaling onderhoudsplicht

De onderhoudsplicht geldt voor:

- de eigenaar van een perceel dat grenst aan een oppervlaktewaterlichaam;
- de eigenaar van een perceel dat grenst aan een huidige of voormalige onderhoudsstrook ten behoeve van het waterschap;
- de eigenaar van een perceel, dat grenst aan een strook grond van maximaal 1 meter breed dat ligt tussen het perceel en een oppervlaktewaterlichaam of een huidige of voormalige onderhoudsstrook ten behoeve van het waterschap.

3.2. Voorrang

Bij strijdigheid tussen dit besluit en de leggerkaart/leggerdata gaat de leggerkaart/leggerdata voor.

Indien er strijdigheid is tussen de gebruikte begrippen uit de Keur en de legger, gaat de Keur voor.

3.3. Overgangsbepalingen

Bij inwerkingtreding van deze legger worden locaties van watergangen, kunstwerken en/of zoneringen daarvan die vermeld zijn in dit besluit vastgesteld en vervallen deze zoals ze zijn opgenomen in de tot dan toe geldende leggers, te weten: "Legger IJsselvallei; 5-7-2016"

3.4. Inwerkingtreding

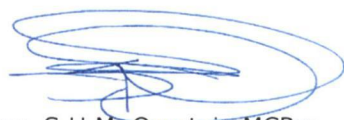
Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag na de dag van bekendmaking.

3.5. Citeertitel

Dit besluit kan worden aangehaald als:

"Legger VEWA-COVO deel 2"

Aldus vastgesteld door het college van dijkgraaf en heemraden op 7 juni 2022,



mr. S.H.M. Ornstein MCPm
dijkgraaf



drs. ing. K.A. Blokland
secretaris

Bijlagen:

Van dit besluit maken de volgende bijlagen deel uit:

- a. Toelichting;
- b. ArcGIS Online ontwerplegger VEWA-COVO deel 2:
<https://valleienveluwe.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=cb611815cc8d46ada8ca529368fa902e>

Onderstaande bijlagen zijn de 'papieren' Legger VEWA-COVO deel 2:

- c. Legger VEWA-COVO deel 2 - A3 leggerkaarten Cortenoever gerealiseerd vastgesteld 7 juni 2022.pdf;
- d. Legger VEWA-COVO deel 2 - A3 leggerkaarten Voorsterklei gerealiseerd vastgesteld 7 juni 2022.pdf;
- e. Legger VEWA-COVO deel 2 - A3 leggerkaarten Veessen-Wapenveld gerealiseerd vastgesteld 7 juni 2022.pdf;
- f. Legger VEWA-COVO deel 2 - Brug gerealiseerd vastgesteld 7 juni 2022.pdf;
- g. Legger VEWA-COVO deel 2 - Duiker gerealiseerd vastgesteld 7 juni 2022.pdf;
- h. Legger VEWA-COVO deel 2 - Kunstwerken gerealiseerd vastgesteld 7 juni 2022.pdf;
- i. Legger VEWA-COVO deel 2 - Watergangen gerealiseerd vastgesteld 7 juni 2022.pdf;
- j. Legger VEWA-COVO deel 2 - Zonerings gerealiseerd vastgesteld 7 juni 2022.pdf.

4. Toelichting

4.1. Reikwijdte

De legger VEWA-COVO deel 2 die hier wordt beschreven bevat waterstaatswerken in de delen van het beheergebied van Waterschap Vallei en Veluwe die bij de uitvoering van de Ruimte voor Rivier projecten Veessen-Wapenveld en Cortenoever-Voorsterklei opnieuw zijn ingericht.

4.2. Functies van de legger

De legger heeft de volgende functies:

1. In combinatie met de keur het vastleggen van onderhoudsplichtigen (wie moet onderhoud plegen) en verplichtingen (welk onderhoud moet er gedaan worden);
2. Het fungeren als toetssteen voor de bij provinciale verordening vastgelegde wateroverlastnormen;
3. Het vastleggen van de (zonering van) oppervlaktewaterlichamen, waarop de verboden uit de keur van toepassing zijn.

4.3. Toelichting begrippen

Hieronder wordt een aantal gebruikte begrippen toegelicht. Deze begrippen zijn onder meer overgenomen uit de keur van het waterschap. Zij worden hier herhaald voor een betere leesbaarheid.

Aangeland:

Eigenaar van een perceel, liggend aan een oppervlaktewaterlichaam of degene die daarmee wordt gelijkgesteld (paragraaf 3.1.).

Bergingsgebied:

Een krachtens de Wet ruimtelijke ordening voor waterstaatkundige doeleinden bestemd gebied, niet zijnde een oppervlaktewaterlichaam of onderdeel daarvan, dat dient ter verruiming van de bergingscapaciteit van een of meer watersystemen en ook als bergingsgebied op de legger is opgenomen.

Buitengewoon onderhoud:

Instandhouding overeenkomstig het in de legger bepaalde omtrent ligging, vorm, afmeting en constructie.

Categorieën oppervlaktewaterlichamen:

Indeling van oppervlaktewaterlichamen, gebaseerd op de hoeveelheid op te vangen en af te voeren water. We onderscheiden de categorieën oppervlaktewaterlichamen-A, -B en -C.

Gewoon onderhoud

- Het verwijderen uit oppervlaktewaterlichamen van begroeiing en afval dat schadelijk is voor het functioneren van het oppervlaktewaterlichaam.
- Het herstellen van beschadigingen aan oevers en het onderhouden van begroeiing, dienstig aan de waterhuishoudkundige functies.

Insteek:

De snijlijn van het bovenwatertalud met het aangrenzende maaiveld.

Kant water:

In geval van oppervlaktewaterlichamen in stedelijk gebied en oppervlaktewaterlichamen-A en -B met een natuurvriendelijke oever: het snijpunt van het talud met het water.

In de overige gevallen: bovenkant insteek.

Keurregels:

Bepalingen van de Keur Waterschap Vallei en Veluwe 2013 en de daarop gebaseerde algemene regels.

Kunstwerk:

Ondersteunende kunstwerken zoals een brug, duiker, overkluizing, stuw, bodemval, sluis, vistrap, gemaal en ondergrondse waterberging.

Legger:

Legger wateren als bedoeld in artikel 5.1 van de Waterwet en/of in artikel 78 tweede lid van de Waterschapswet. Er zijn aparte leggers voor de waterkeringen.

Leggerdata:

Bij deze legger behorende informatie betreffende het waterstaatswerk.

Natuurvriendelijke oever:

Oever die de watervoerende aspecten van een watersysteem combineert met een zo natuurlijk mogelijke ontwikkeling. Het betreft hier natuurvriendelijke oevers langs oppervlaktewaterlichamen-A, -B of -C die door of in samenwerking met het waterschap zijn aangelegd.

Onderhoudsstrook (ook wel schouwpad of maaipad genoemd):

Een langs een oppervlaktewaterlichaam liggende strook grond dienend voor het uitvoeren van onderhoud. De eigendom kan bij derden berusten.

Oppervlaktewaterlichamen-A:

Een oppervlaktewaterlichaam-A (ook wel A-water genoemd) is vaak een relatief groot water zoals een wetering, kanaal, beek of brede sloot. Kenmerkend is het grote regionale belang voor de waterafvoer. Het principe is dat oppervlaktewaterlichamen die in de praktijk meer dan 75 liter water per seconde afvoeren (landelijk gebied) of water afvoeren van een achtergelegen gebied van meer dan 10ha (stedelijk gebied), oppervlaktewaterlichaam-A zijn.

In principe zorgt het waterschap voor het dagelijks beheer en al het nodige onderhoud (meestal meerdere keren per jaar) om deze hoofdaderen van de waterhuishouding in stand te houden. Afwijkende onderhoudsplichtigen staan expliciet in de legger vermeld.

Oppervlaktewaterlichamen-B:

Een oppervlaktewaterlichaam-B (ook wel B-water genoemd) voert minder water af dan een oppervlaktewaterlichaam-A: tussen de 10 en 75 liter per seconde. Voor een oppervlaktewaterlichaam-B geldt in principe dat de aangeland onderhoudsplichtig is. Over de oppervlaktewaterlichamen-B voert het waterschap eenmaal per jaar schouw. Het waterschap controleert dan of de oppervlaktewaterlichamen-B voldoende zijn onderhouden.

Oppervlaktewaterlichamen-C:

Een oppervlaktewaterlichaam-C (ook wel C-water genoemd) is van belang voor de waterhuishouding van een klein gebied. Een oppervlaktewaterlichaam-C voert minder dan 10 liter per seconde af, en moet ook in stand worden gehouden. Voor een oppervlaktewaterlichaam-C geldt in principe ook dat de aangeland onderhoudsplichtig is.

Het moment van onderhoud is, in tegenstelling tot oppervlaktewaterlichamen-B, minder van invloed op het functioneren van de waterhuishouding als geheel. Daarom voert het waterschap op oppervlaktewaterlichamen-C geen schouw uit en is de onderhoudsplichtige geheel vrij in het kiezen van het moment van onderhoud.

Waterstaatswerk:

Oppervlaktewaterlichaam, bergingsgebied, waterkering of ondersteunend kunstwerk, dat als zodanig in de legger is aangegeven.

Watersysteem:

Samenhangend geheel van één of meer oppervlaktewaterlichamen met bijbehorende bergingsgebieden, waterkeringen en ondersteunende kunstwerken.

4.4. Toelichting op slotbepaling 3.1 van dit besluit

Bij eerste ●: Uitgangspunt is dat de aanliggende eigenaar onderhoudsplichtig is.

Bij tweede ●: Bij sommige oppervlaktewaterlichamen-B en -C ligt er een strook eigendom van het waterschap die in het verleden gebruikt werd als onderhoudsstrook. In dat geval is de eigenaar van het hiernaast gelegen perceel eveneens onderhoudsplichtig.

Bij derde ●: De kadastrale grens valt in veel gevallen niet samen met de grens tussen het oppervlaktewaterlichaam en het perceel van de aangrenzende eigenaar, terwijl deze laatste wel belang heeft bij de afwatering van zijn perceel en daarmee bij het onderhoud van het oppervlaktewaterlichaam. Deze slotbepaling zorgt ervoor dat grensverschillen tot 1 meter voor de legger niet worden meegerekend.

5. Juridisch kader

De wettelijk grondslag van de legger is enerzijds artikel 5.1 van de Waterwet voor zover het gaat om de zonering ten behoeve van de keurregels en de toetsing aan wateroverlastnormen en anderzijds artikel 78 van de Waterschapswet voor zover het de onderhoudsplicht betreft.

Artikel 5.1 van de Waterwet bepaalt dat de beheerder van het watersysteem zorg draagt voor de vaststelling van een legger, waarin is omschreven waaraan waterstaatswerken naar ligging, vorm, afmeting en constructie moeten voldoen. In de provinciale Waterverordening Waterschap Vallei en Veluwe worden nadere voorschriften gegeven voor de inhoud en totstandkoming van deze legger. Op grond van de Waterverordening dient de legger naast het bepaalde in de Waterwet in ieder geval te bevatten:

- Het dwarsprofiel van de oppervlaktewaterlichamen onder zijn beheer;
- Een omschrijving van de ondersteunende kunstwerken;
- De bijzondere constructies die deel uitmaken van oppervlaktewaterlichamen in zijn beheer.

Oppervlaktewaterlichamen-C en bergingsgebieden zijn in de Waterverordening Waterschap Vallei en Veluwe door de provincie vrijgesteld van de leggerplicht bedoeld in artikel 5.1 van de wet, met betrekking tot vorm, afmeting en constructie.

Naast de Waterwet kent ook de Waterschapswet een leggerplicht. Artikel 78, lid 2 van deze wet bepaalt dat het bestuur van het waterschap een legger vaststelt waarin onderhoudsplichtigen en onderhoudsverplichtingen worden aangewezen.

5.1. Gegevens oppervlaktewaterlichaam-A en -B

Uitgangspunt is dat voor de oppervlaktewaterlichamen-A en -B de volgende gegevens opgenomen worden in de legger:

- ligging: de oppervlaktewaterlichamen zijn als lijn ingetekend op de leggerkaart; daarmee is de ligging van het oppervlaktewaterlichaam vastgelegd;
- categorie: geeft aan of het een oppervlaktewaterlichaam-A of -B is;
- onderhoudsplichtige:
 - onderhoudsplichtige gewoon onderhoud: de persoon of instantie die op grond van de legger verantwoordelijk is voor het gewoon onderhoud van het watervoerende deel van (een gedeelte van) het oppervlaktewaterlichaam;
 - onderhoudsplichtige buitengewoon onderhoud: de persoon of instantie die op grond van de legger verantwoordelijk is voor het buitengewoon onderhoud van het watervoerende deel van (een gedeelte van) van het oppervlaktewaterlichaam;
- leggercode; het identificatienummer van het betreffende oppervlaktewaterlichaam; de leggercode wordt gebruikt om de koppeling te leggen tussen het oppervlaktewaterlichaam op de leggerkaart en de gegevens van het betreffende oppervlaktewaterlichaam in de leggertabel;
- zonering: begrenzing van het oppervlaktewaterlichaam en van de eventueel daarin liggende onderhoudsstrook en/of natuurvriendelijke oever en bij oppervlaktewaterlichamen-A tevens van de beschermingszone;
- waterdiepte/bodemhoogte:
 - minimale diepte: de waterdiepte of bodemhoogte die vereist is voor het garanderen van voldoende doorstroming van het oppervlaktewaterlichaam;
 - Leggerdiepte /bodemhoogte: de diepte of bodemhoogte tot waar het groot onderhoud uitgevoerd moet worden.

5.2. Gegevens oppervlaktewaterlichamen-C

Van de oppervlaktewaterlichamen-C zijn de volgende gegevens opgenomen in de legger:

- ligging: de oppervlaktewaterlichamen zijn als lijn ingetekend op de leggerkaart; daarmee is de ligging van het oppervlaktewaterlichaam vastgelegd;
- categorie: geeft aan of het een oppervlaktewaterlichaam-C is;
- onderhoudsplichtige:
 - onderhoudsplichtige gewoon onderhoud: de persoon of instantie die op grond van de legger verantwoordelijk is voor het gewoon onderhoud van

- het watervoerende deel van (een gedeelte van) het oppervlaktewaterlichaam;
- onderhoudsplichtige buitengewoon onderhoud: de persoon of instantie die op grond van de legger verantwoordelijk is voor het buitengewoon onderhoud van het watervoerende deel van (een gedeelte van) van het oppervlaktewaterlichaam;
- leggercode; het identificatienummer van het betreffende oppervlaktewaterlichaam; de leggercode wordt gebruikt om de koppeling te leggen tussen het oppervlaktewaterlichaam op de leggerkaart en de gegevens van het betreffende oppervlaktewaterlichaam in de leggetabel.

5.3. Onderhoudsplichtigen oppervlaktewaterlichamen-A

Het gewoon en buitengewoon onderhoud van een oppervlaktewaterlichaam-A, berust bij het waterschap, tenzij in de legger anders is vermeld.

Gewoon onderhoud op oppervlaktewaterlichamen-A wordt jaarlijks uitgevoerd. De in de legger genoemde onderhoudsplichtige dient dit uit te voeren.

De frequentie en wijze van het onderhoud wordt in de onderhoudsplannen vastgelegd met als doel dat het oppervlaktewaterlichaam het hele jaar door de benodigde afvoercapaciteit heeft.

5.4. Onderhoudsplichtigen oppervlaktewaterlichamen-B

Het gewoon en buitengewoon onderhoud van een oppervlaktewaterlichaam-B, berust bij de eigenaren van de percelen die aan het oppervlaktewaterlichaam grenzen, ieder voor de halve breedte van het oppervlaktewaterlichaam en naar de lengte van zijn recht, tenzij in de legger anders is vermeld of een derde daartoe wettelijk, krachtens vergunning of overeenkomst verplicht is.

Een aangeland is onderhoudsplichtig voor een oppervlaktewaterlichaam-B als zijn perceel is gelegen aan het oppervlaktewaterlichaam (of op maximaal 1 meter afstand), inclusief eventueel aanwezige natuurvriendelijke oever of (voormalig) ondersteunende strook grond voor het (maai)onderhoud.

Gewoon onderhoud van oppervlaktewaterlichamen-B heeft als doel dat de oppervlaktewaterlichamen het hele jaar door de benodigde afvoercapaciteit hebben. De onderhoudssituatie wordt hiertoe in principe 1 maal per jaar, door middel van de schouw, gecontroleerd.

De in de legger genoemde onderhoudsplichtige dient het onderhoud uit te voeren.

5.5. Onderhoudsplichtigen oppervlaktewaterlichamen-C

Zowel het gewoon als het buitengewoon onderhoud van een oppervlaktewaterlichaam-C berust bij de eigenaren van de percelen die aan het oppervlaktewaterlichaam liggen, ieder voor de halve breedte en naar de lengte van zijn recht, tenzij in de legger anders is vermeld of een derde daartoe wettelijk, krachtens vergunning of overeenkomst verplicht is.

Een aangeland is onderhoudsplichtig voor een oppervlaktewaterlichaam-C als zijn perceel is gelegen aan het oppervlaktewaterlichaam (of op maximaal 1 meter afstand), inclusief eventueel aanwezige natuurvriendelijke oever of (voormalig) ondersteunende strook grond voor het (maai)onderhoud.

5.6. Onderhoudsplichtigen ondersteunende kunstwerken

- Het onderhoud nodig voor het open houden van het doorstroomprofiel van een kunstwerk in een oppervlaktewaterlichaam-A berust bij het waterschap en in een oppervlaktewaterlichaam-B bij de aangeland tenzij anders in de legger opgenomen en/of een derde daartoe wettelijk, krachtens vergunning of overeenkomst, verplicht is.
- Het onderhoud van de in en over een oppervlaktewaterlichaam-B en -C gelegen kunstwerken geschiedt, voor zover de onderhoudsplichtige niet is aangegeven in de legger, door diegene die daartoe wettelijk of krachtens overeenkomst verplicht is. Indien dit niet op deze wijze geregeld is, is de onderhoudsplichtig, degene die:
 - het kunstwerk heeft aangelegd, dan wel
 - vanouds in het onderhoud heeft voorzien, dan wel
 - eigenaar van het kunstwerk is.

Dit met uitzondering van peilregulerende kunstwerken (stuwen e.d.) die in principe geheel in onderhoud zijn bij het waterschap, tenzij anders in de legger vermeld.

5.7. Onderhoudsverplichtingen

Gewoon onderhoud van oppervlaktewaterlichamen en ondersteunende kunstwerken

- De onderhoudsplichtigen dragen zorg voor een goede staat van het natte profiel van het oppervlaktewaterlichaam en indien en voor zover aanwezig, de natuurvriendelijke oever door:
 - het maaien en verwijderen van begroeiing van de kanten dan wel de taluds;
 - het behoorlijk afhakken (optrekken) en opzetten van de kanten dan wel taluds;
 - het verwijderen van planten en (drijvend) vuil.
- De onderhoudsplichtigen dienen het doorstroomprofiel van de kunstwerken schoon te houden, waaronder in ieder geval wordt verstaan het verwijderen van planten en (drijvend) vuil.

Buitengewoon onderhoud van oppervlaktewaterlichamen en ondersteunende kunstwerken

- De onderhoudsplichtigen dienen:

- Oppervlaktewaterlichamen-A en -B op de afmetingen te onderhouden zoals aangegeven in de leggerdata en de oppervlaktewaterlichamen-A en -B uit te baggeren dan wel uit te graven op de in de leggerdata voorgeschreven leggerdiepte zodat de oppervlaktewaterlichamen het hele jaar door de benodigde afvoercapaciteit hebben.
- Oppervlaktewaterlichamen-C zodanig te onderhouden dan wel uit te baggeren dat deze voortdurend in een voor de waterbeheersing. geschikte toestand verkeren en de benodigde afvoercapaciteit hebben.
- De onderhoudsplicht voor de wegconstructies, fietspaden en wegmeubilair binnen de zoneringen langs een watergang ligt bij de instantie die het wegbeheer heeft. Bij openbare wegen is dit het rijk, de gemeente of provincie. Voor private op- en afritten inclusief de wegconstructie ligt de onderhoudsplicht bij de gebruiker.

5.8. Zonerings

Ten aanzien van de oppervlaktewaterlichamen kent de legger één zone, het oppervlaktewaterlichaam. De exacte begrenzing van oppervlaktewaterlichamen en eventueel van de daarin liggende subzones natuurvriendelijke oever en/of onderhoudstrook wordt vastgelegd op de leggerkaart. Deze zones zijn de gebieden waarop de keurregels van toepassing zijn.

De zones worden beschermd door een algemeen verbod, namelijk om waterstaatswerken anders dan in overeenstemming met de waterhuishoudkundige functies te gebruiken door daarin, daarboven enz. zonder vergunning handelingen te verrichten en werken te behouden. Veel voorkomende handelingen, werken en gedragingen zijn via algemene regels al dan niet onder voorwaarden zonder vergunning toegestaan. Doel van deze wettelijke bescherming is:

- voorkomen van overstroming, wateroverlast en waterschaarste;
- beschermen en verbeteren van de waterkwaliteit en de ecologische kwaliteit van het watersysteem;
- vervulling van de maatschappelijke functies door het watersysteem.

6. Toelichting oppervlaktewaterlichamen en kunstwerken

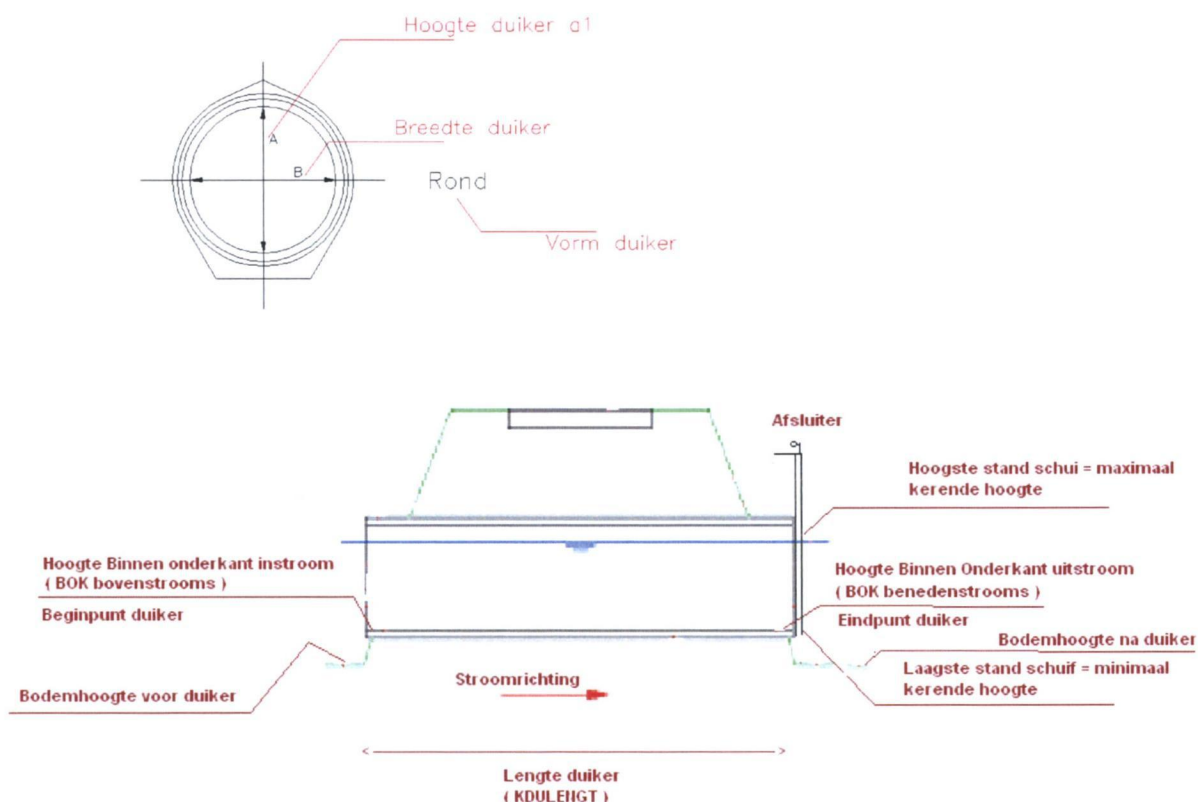
6.1. Duikers

6.1.1. Definitie

Een constructie met als doel de verbinding tussen oppervlaktewaterlichamen te waarborgen, waarbij in principe de bodem van het oppervlaktewaterlichaam wordt onderbroken.

6.1.2. Detailtekeningen duiker

De volgende figuren geven de schematische weergave van de dwars- en lengtedoorsneden weer van duikers met de daarbij behorende benamingen van de technische details.



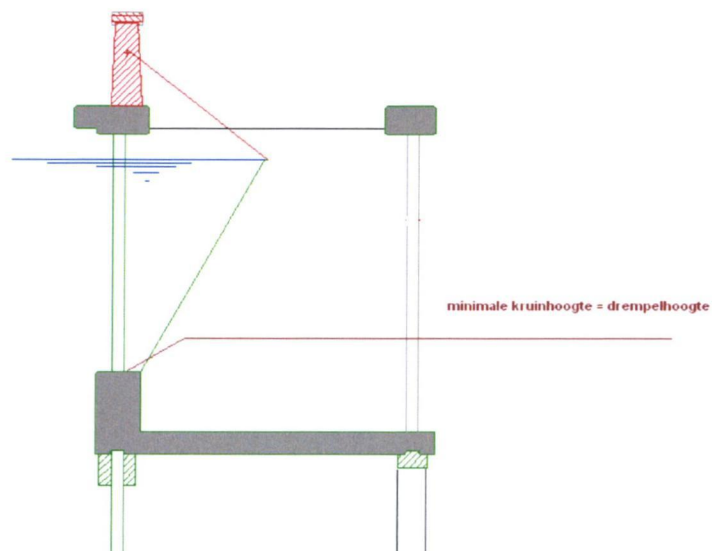
6.2. Stuwen

6.2.1. Definitie

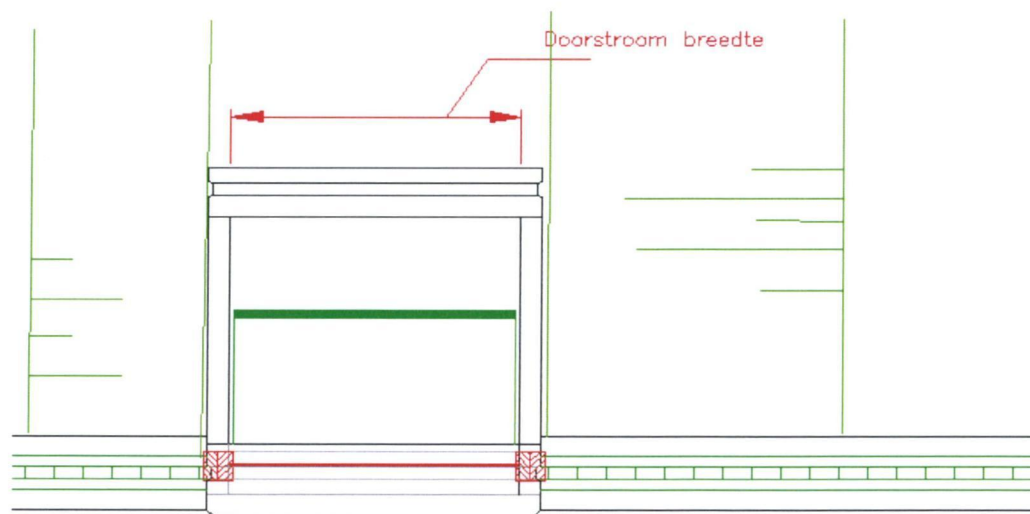
Vaste of beweegbare constructie die dient om het peil bovenstrooms van de constructie te verhogen c.q. te regelen.

6.2.2. Detailtekeningen stuw

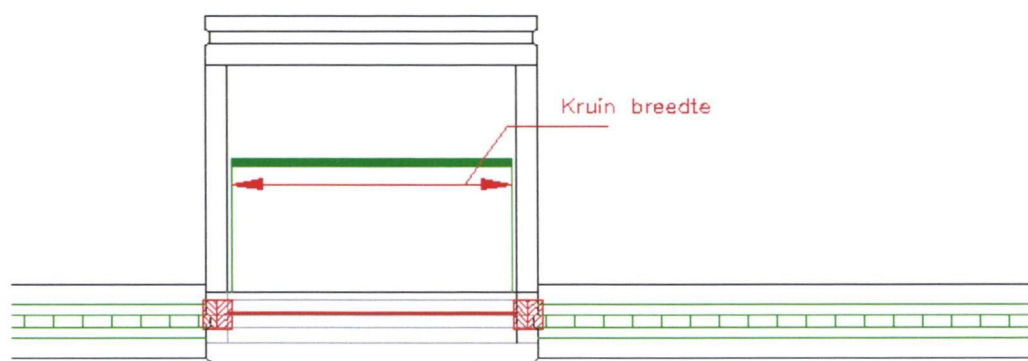
De volgende figuren geven de schematische weergave van verschillende typen stuw met de daarbij behorende benamingen van de technische details.



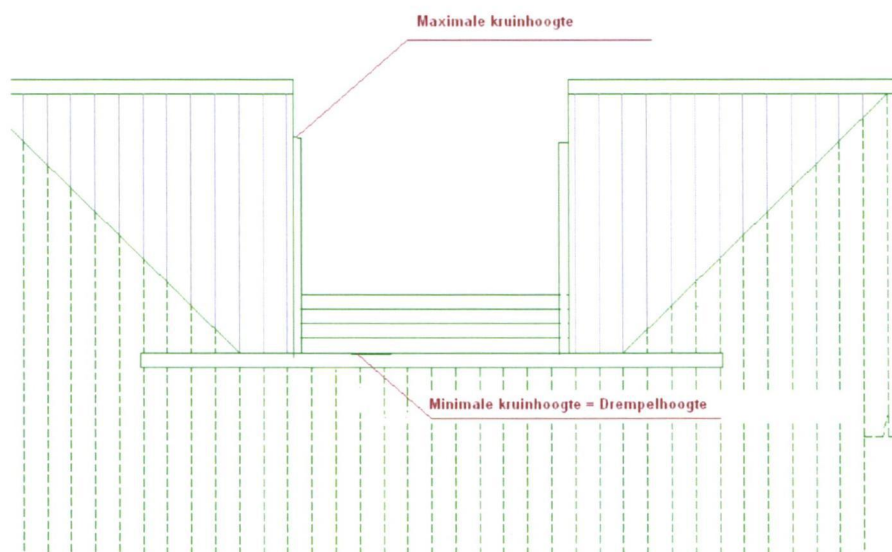
Zijaanzicht stuw



Bovenaanzicht stuw

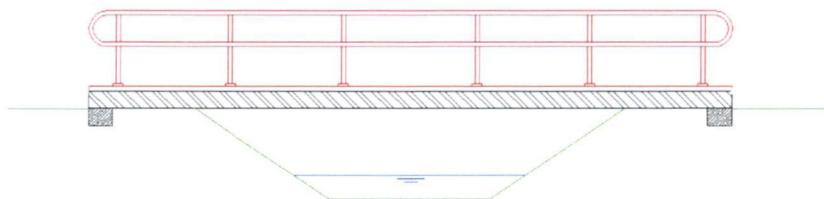


Bovenaanzicht stuw

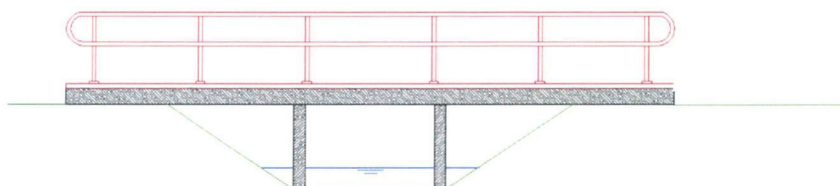


6.3. Bruggen

Brug ZIJNANZICHT
Vrije overspanning
Soort doorstroomprofiel

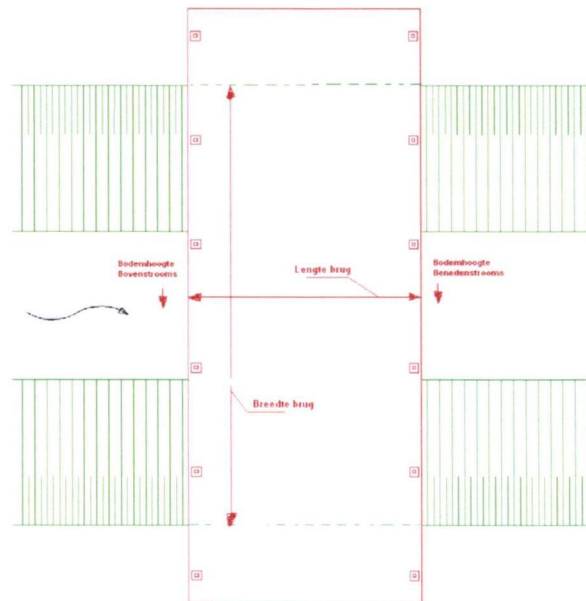


Brug ZIJNANZICHT
Overspanning via tussenpunten
Soort doorstroomprofiel



Brug ZIJNANZICHT
Overspanning via landhoofden
Soort doorstroomprofiel





6.4. Sifons

6.4.1. Definitie

Kokervormige constructie met een verlaagd middengedeelte dat geheel met water is gevuld en die twee oppervlaktewaterlichamen met elkaar verbindt.

6.4.2. Detailtekening sifon

De volgende figuren geven de schematische weergave weer van een sifon met de daarbij behorende benamingen van de technische details.

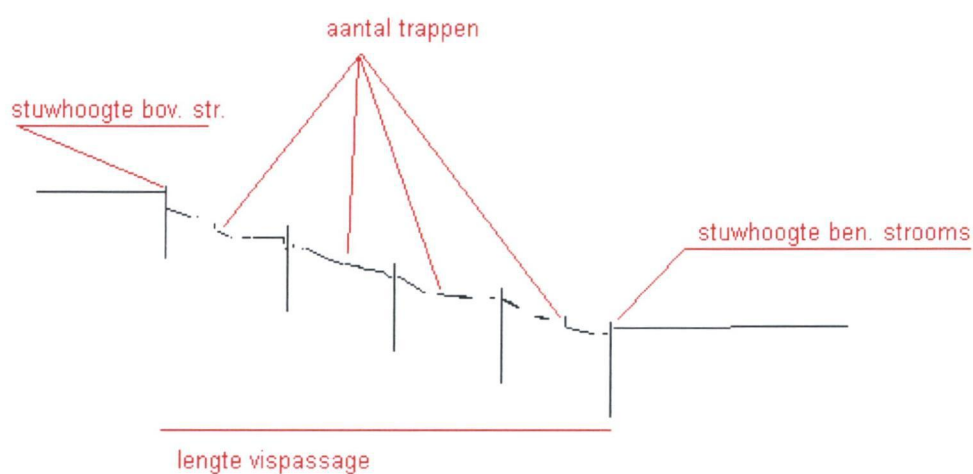


6.5. Vispassages

6.5.1. Definitie

Een vispassage is een kunstmatig aangelegde bodemval of serie van bodemvallen om een bodemhoogteverschil in het oppervlaktewaterlichaam te overbruggen, zodat dit oppervlaktewaterlichaam passeerbaar wordt voor vissen.

6.5.2. Detailtekening vispassage



6.6. Bodemvallen

6.6.1. Definitie

Een bodemval is een sprong in de bodem van een waterloop.

6.6.2. Detailtekening bodemval

