



# **AUTOMATISEREN STUW 98101**

## MEDEDELING MER-BEOORDELING (AANMELDINGSNOTITIE)

Opdrachtgever: Waterschap Limburg  
Projectnr: WSL095  
Datum: 27 mei 2026

# AUTOMATISEREN STUW 98101

## MEDEDELING MER-BEOORDELING (AANMELDINGSNOTITIE)

Opdrachtgever: Waterschap Limburg  
Projectnr: WSL095  
Rapportnr: 20260526-WSL095-MER-RAP-stuw 98101 Leudal  
Status: Definitief  
Datum: 27 mei 2026

Opsteller:

Verificatie:

Validatie:

T 088 - 33 66 333  
F 088 - 33 66 099  
E [info@kragten.nl](mailto:info@kragten.nl)

© 2026 Kragten  
Niets uit dit rapport mag worden vervaelvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.



# INHOUDSOPGAVE

1	AANLEIDING.....	5
2	LIGGING EN BEGRENZING VAN HET PLANGEBIED .....	7
3	MILIEUEFFECTRAPPORTAGE .....	8



# 1 AANLEIDING

Het Waterschap Limburg is voornemens om werkzaamheden te verrichten op een aantal bestaande stuwlocaties in Noord- en Midden-Limburg, met als doel om de weerbaarheid van de "Natura 2000"-gebieden in Limburg te vergroten, door beter en sneller de waterstanden in de beek- en waterlopen rond deze gebieden te kunnen sturen en bedienen.

Deze werkzaamheden sluiten aan bij het reeds lopende programma waarbij 71 stuwen en een navolgende veegronde waarbij nog eens 13 stuwen inmiddels reeds zijn geautomatiseerd en met de uitbreiding Leudal tot slot 6 stuwen worden geautomatiseerd.

Voorliggende rapportage heeft betrekking op stuwlocatie 98101. Bij deze stuw moet een bemaling worden toegepast om de stuw in den droge te kunnen aanpassen/renoveren. Een overzichtskaart van de stuwlocatie is opgenomen in afbeelding 1.

Voor de stuw, gelegen in een bufferzone grondwaterafhankelijke natuur van Leudal, dient een onttrekkingsvergunning in het kader van de Omgevingswet te worden aangevraagd. Voor de stuw is in het bemalingsadvies bepaald welke grondwaterstandsverlaging noodzakelijk is, welk debiet hiervoor benodigd wordt en hoe de grondwaterstandsverlaging doorwerkt naar de omgeving. Het advies is opgesteld conform het SIKB-protocol 12010 'voorbereiden melding of vergunning'.

Ter plaatse van de stuw moet dus mogelijk de grondwaterstand tijdelijk worden verlaagd zodat de werkzaamheden 'in den drogen' kunnen worden uitgevoerd. Afgaande op het beeld in de voorbije jaren, is het niet onwaarschijnlijk dat een deel van de watergangen op het moment van uitvoeren van de werkzaamheden van nature al is drooggevallen. Dan is er dus ook geen bemaling nodig, maar worst case is uitgegaan dat dit niet het geval is.

Een eventuele bemaling is vergunningsplichtig omdat deze in een Natura 2000-gebied, in de bijbehorende bufferzone en in de bufferzone grondwaterafhankelijke natuur is gelegen. Voordat hierbinnen een bemaling mag worden uitgevoerd, dient onder andere een vergunning te worden aangevraagd bij Waterschap Limburg. Voor het lozen van het onttrokken grondwater moet een melding worden gedaan.

Ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningaanvraag voor de tijdelijke grondwateronttrekking van deze stuw is voorliggende Mededeling mer-beoordeling (aanmeldnotitie) opgesteld.

### Aard van de voorgenomen activiteiten

Afhankelijk van de benodigde werkzaamheden aan de betreffende stuwlocatie, zal de grondwateronttrekking maximaal 10 dagen plaatsvinden. In onderstaande Tabel 1 is opgenomen wat de uitgangsgroundwaterstand is en welke grondwaterstandsverlaging hier bereikt dient te worden. Mede op basis van ervaringen bij de vervanging/automatisering van een groot aantal andere stuwen afgelopen jaar is in het bemalingsadvies een inschatting van het benodigde onttrekkingsdebiet en de bemalingsduur gemaakt. Tot slot is ook de verwachte bemalingsduur opgenomen.

Het grondwater niveau op de locatie van de stuw moet tot beneden het niveau van de aan te brengen betonconstructie gebracht worden. Hier moet nog een drooglegging van 50 cm bij aangenomen worden wat het gewenste niveau van de drooglegging brengt op NAP + 21,4 m. Ten opzichte van een GHG van NAP + 23,80m betekent dit een verlaging van 2,3 m.

Tabel 1: Voorgenomen onttrekking stuw cf. bemalingsadvies

Gebied	Stuw	GHG (m NAP)	Niveau drooglegging (m NAP)	Te bereiken verlaging (afgerond, in m)	Geschatte debiet (m <sup>3</sup> /u)	Duur onttrekking (d)
Leudal	98101	23.80	21,45	2,3	60*	10

\* inschatting vooraf door aannemer is robuust en ruimte/buffer in geschatte debiet voor vergunning, o.b.v. andere stuwlocaties binnen het project Automatiseren stuwen (71+13 stuwen), echter heeft uitvoering hiervan plaatsgevonden in een langdurige natte periode met veel neerslag (2024) en diverse stuwen in de Maasduinen (grindlogen).

In onderstaande tabel (tabel 2) is voor de stuw het berekende waterbezwaar opgenomen. Uit de berekeningen is gebleken dat op basis van de geschematiseerde bodemopbouw bij stuw 98101 een lager debiet is berekend dan vooraf ingeschat. Dit valt toe te verklaren doordat de bemaling volledig in de Holocene afzettingen en de Formatie van Boxtel plaatsvindt waarvan de doorlatendheid niet heel hoog is. Dit wordt bevestigd door de boommonsters ten zuiden en westen van de stuw. De dieper gelegen Formatie van Beegden is veel meer doorlatend maar deze formatie wordt niet aangegraven.

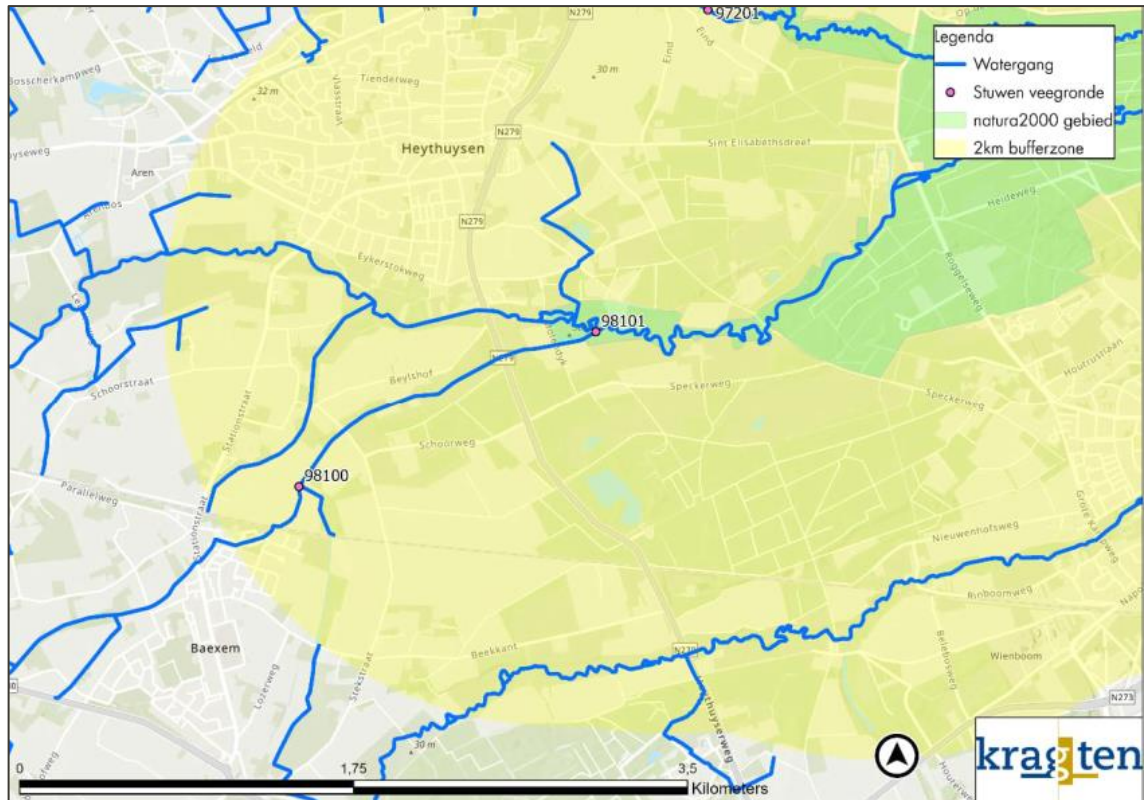
Tabel 2: Waterbezwaar stuw

Gebied	Stuw	Te bereiken verlaging (m)	Berekende debiet (m <sup>3</sup> /u)	Duur onttrekking (d)	Totale te onttrekken hoeveelheid (m <sup>3</sup> )
Leudal	98101	2,3	12	10	2.880

Het uiteindelijk daadwerkelijk benodigde onttrekkingsdebiet kan afwijken van de berekende en geschatte waarden. Het benodigde bemalingsdebiet is immers afhankelijk van variabele zaken, zoals werkelijke grondwaterstand op moment van bemalingsactiviteit, terreinomstandigheden en de weersomstandigheden. In de berekeningen is zoveel mogelijk uitgegaan van conservatieve waarden. Veelal kunnen de berekende waarden dan ook als bovengrens worden beschouwd.

## 2 LIGGING EN BEGRENZING VAN HET PROJECTGEBIED

Op onderstaande afbeelding is de stuwlocatie globaal weergegeven. De stuw 98101 en 98100 zijn op onderstaande kaart weergegeven. Stuw 98100 betreft geen vergunning of meldingsplichtige stuw voor de bemaling. Voorliggende mededeling is opgesteld t.b.v. de besluitvorming over stuw 98101, omdat voor deze projectlocatie een omgevingsvergunning grondwateronttrekingsactiviteit nodig is.



Afbeelding 1 Globaal overzicht stuwlocatie met bemaling

### 3 MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

In Bijlage V bij het Omgevingsbesluit is een groot aantal typen projecten genoemd waarvoor in bepaalde gevallen een mer- respectievelijk mer-beoordelingsplicht geldt. Onderliggend initiatief valt onder het genoemde project 'werkzaamheden voor het onttrekken of kunstmatig aanvullen van grondwater' (Project K1). Voor dit project is in bijlage V opgenomen dat bij een onttrekking of aanvulling van 10.000.000m<sup>3</sup> of meer per jaar een project merplicht van toepassing is. Deze indicatieve drempelwaarde wordt in voorliggend initiatief niet overschreden, waardoor geen sprake is van een directe mer-plicht. Naast de mer plicht in de tweede kolom van deze bijlage, is in de derde kolom van deze bijlage de mer-beoordelingsplicht uitgewerkt. In deze kolom zijn geen drempelwaarden voor project K1 geformuleerd.

Dit betekent dat het bevoegd gezag ongeacht de omvang van het betreffende project, bij de besluitvorming over een vergunning voor wijziging van een wateractiviteit<sup>1</sup> in alle gevallen dient te beoordelen of het initiatief leidt tot aanzienlijke milieugevolgen en er (ondanks het niet overschrijden van de drempelwaarden uit de project-mer-plicht toch) aanleiding is tot het doorlopen van een mer-procedure. Dit besluit dient expliciet genomen te worden.

Voor deze mededeling van een projectmer-beoordeling stelt de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie op. Deze mededeling is in principe vormvrij, mits wordt voldaan aan de criteria uit Bijlage III van de 'Europese richtlijn betreffende de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten'. Dit betekent dat moet worden ingegaan op:

- 1) Kenmerken van het project. Hierbij dient in het bijzonder in overweging worden genomen de omvang van het project, de cumulatie met andere projecten, het gebruik van hulpbronnen, de productie van afvalstoffen, verontreiniging en hinder en risico van zware ongevallen en/of rampen waaronder rampen door klimaatverandering en ten slotte risico's voor de menselijke gezondheid.
- 2) De plaats van de projecten. Bij de mate van kwetsbaarheid van het milieu in de gebieden waar op de projecten van invloed kunnen zijn, moet in het bijzonder in overweging worden genomen:
  - a. Het bestaande grondgebruik;
  - b. De relatieve rijkdom aan en de kwaliteit van het regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen van het gebied;
  - c. Het opnamevermogen van het natuurlijk milieu met in het bijzonder aandacht voor de volgende typen gebieden: wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, gebieden die in de wetgeving van lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd (bijvoorbeeld vogel- en habitatrichtlijngebieden), gebieden waar de milieukwaliteitsnormen al niet worden nagekomen, gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid of landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.
- 3) Kenmerken van het potentiële effect. Bij de potentiële aanzienlijke effecten van het project moeten in samenhang met de criteria uit punt 1) en 2) in het bijzonder in overweging worden genomen: de orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die getroffen kan worden), de aard van het effect, het grensoverschrijdend karakter van het effect, de intensiteit en complexiteit van het effect, de waarschijnlijkheid van het effect, de verwachte aanvang, duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect, de cumulatie van effecten met effecten van andere projecten en ten slotte de mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

In onderstaande tabel wordt ingegaan op de verschillende aspecten.

---

<sup>1</sup> Het onttrekken van grondwater is op basis van de Waterschapsverordening van het waterschap Limburg vergunningsplichtig. Dit wordt in dit kader gezien als wijziging.

Kenmerken van het project											
Omvang van het project	<p>Het voorgenomen project waarvoor een omgevingsvergunning voor een grondwateronttrekkingsactiviteit wordt aangevraagd betreft de tijdelijke grondwateronttrekking ter plaatse van 1 stuw (98101) om hier 'in den droge' de voorgenomen werkzaamheden, betreffen het automatiseren en indien nodig aanpassen of vervangen van de bestaande handbediende stuw te kunnen uitvoeren. De grondwateronttrekking zal gedurende maximaal 10 werkdagen plaatsvinden en heeft een berekende onttrekkingsdebiet van 12 m<sup>3</sup> per uur. De uiteindelijke hoeveelheid te onttrekken grondwater zal maximaal 2.880 m<sup>3</sup> bedragen.</p>										
Cumulatie met andere projecten	<p>In de directe omgeving van de stuw zijn geen andere grootschalige ruimtelijke ontwikkelingen bekend die aanleiding geven tot cumulatie van milieueffecten. Er zal geen sprake zijn van cumulatie van milieueffecten tijdens de werkzaamheden.</p> <p>Tot slot is er voor een eerdere aanvraag grondwateronttrekkingsactiviteit bij 25 stuwen (Z2024-Z6141) een beschikking verleend met daarbij een merbeoordelingsbesluit grondwateronttrekking met zaaknummer 2024-Z9692. De werkzaamheden aan deze stuwen zijn reeds afgerond. Er is dus geen sprake van cumulatie van milieueffecten.</p>										
Gebruik natuurlijke hulpbronnen	Nee										
Productie afvalstoffen	<p>Niet van toepassing. Het grondwater dat vrijkomt bij de onttrekking wordt in zijn geheel op de watergang, waar de werkzaamheden plaatsvinden, geloosd. Aangezien de waterlopen in contact staan met het grondwater zorgt dit voor een vermindering van het effect. Hierbij dient rekening te worden gehouden met artikel 2.104 van de Waterschapsverordening (zie ook paragraaf 5.2 van het bemalingsadvies).</p>										
Verontreiniging en hinder	<p><b>Bemalingsadvies:</b></p> <p>Voor het in den droge vervangen/aanpassen van de stuw is mogelijk een tijdelijke grondwateronttrekking noodzakelijk. De bemaling is van korte duur (maximaal 10 werkdagen) en valt binnen de normale fluctuaties van de grondwaterstand. De reikwijdte van de grondwaterstandsverlaging is in onderstaande tabel (tabel 4) opgenomen. Het betreft in dit geval een worst case scenario, in werkelijkheid zal de reikwijdte kleiner zijn aangezien de bemaling slechts enkele dagen duurt. Daarnaast is de reikwijdte van de grondwaterstandsverlaging klein en effecten dempen als gevolg van de goede doorlatendheid van de ondergrond snel uit. Na stopzetten van de bemaling stijgen de grondwaterstanden naar verwachting binnen enkele dagen weer naar het oorspronkelijke niveau. De grondwaterstandsverlagingen zijn dan ook van zeer tijdelijke aard. Aanwezige bebouwing, infrastructuur, landbouw of andere belangen binnen het invloedsgebied van de onttrekkingen ondervinden dan ook geen negatieve effecten van de bemaling.</p> <p><i>Tabel 3: Reikwijdte van de grondwaterstandsverlaging stuw</i></p> <table border="1" data-bbox="639 1731 1390 1899"> <thead> <tr> <th data-bbox="639 1731 807 1865">Gebied</th> <th data-bbox="807 1731 946 1865">Stuw</th> <th data-bbox="946 1731 1085 1865">Te bereiken verlaging (m)</th> <th data-bbox="1085 1731 1257 1865">Berekende debiet (m<sup>3</sup>/u)</th> <th data-bbox="1257 1731 1390 1865">Straal effect (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="639 1865 807 1899">Leudal</td> <td data-bbox="807 1865 946 1899">98101</td> <td data-bbox="946 1865 1085 1899">2,3</td> <td data-bbox="1085 1865 1257 1899">12</td> <td data-bbox="1257 1865 1390 1899">245</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Bodem:</b></p> <p>Er vinden beperkte graafwerkzaamheden plaats (enkel voor aanleggen kabels en leidingen en plaatsen van de SolarKolom). Hierbij wordt de</p>	Gebied	Stuw	Te bereiken verlaging (m)	Berekende debiet (m <sup>3</sup> /u)	Straal effect (m)	Leudal	98101	2,3	12	245
Gebied	Stuw	Te bereiken verlaging (m)	Berekende debiet (m <sup>3</sup> /u)	Straal effect (m)							
Leudal	98101	2,3	12	245							

vrijkomende grond na afloop van het project binnen de betreffende stuwlocatie teruggebracht. Er is daarbij geen sprake van verspreiding van bestaande verontreinigingen. Ook is er geen kans op het ontstaan van nieuwe verontreinigingen.

#### **Water:**

##### *Grondwater*

De te bemalen stuw is gelegen binnen of nabij een Natura 2000-gebied. Als gevolg van de bemalingen treedt lokaal verlaging van de grondwaterstanden op. Voor alle onttrekkingen geldt:

- De bemaling duurt 10 werkdagen
- Het onttrokken grondwater wordt op de betreffende watergang waarvan de stuw wordt vervangen, geloosd. Aangezien de waterlopen in contact staan met het grondwater zorgt dit voor een vermindering van het effect;
- De onttrekkingen vinden plaats in het buitengebied; effecten reiken slechts in enkele gevallen tot in de bebouwde kom en in dat geval zijn de verlagingen ter plaatse zeer klein.

Na stopzetten van de bemaling stijgen de grondwaterstanden naar verwachting binnen enkele dagen weer naar het oorspronkelijke niveau. De grondwaterstandsverlagingen zijn dan ook van zeer tijdelijke aard. Aanwezige bebouwing, infrastructuur, landbouw of andere belangen\* binnen het invloed gebied van de onttrekkingen ondervinden dan ook geen aanzienlijke negatieve effecten van de bemalingen.

\* Voor wat betreft effecten op natuur wordt verwezen naar onderstaande paragraaf.

##### *Oppervlaktewater*

De werkzaamheden vinden plaats binnen een bestaande leggerwatergang. Het oppervlaktewater wordt direct voorbij de projectlocatie (ca 25m verder om de stuw) weer "terug gezet" op het oppervlaktewater".

#### **Cultuurhistorie**

Binnen het plangebied zijn geen cultuurhistorische waarden aanwezig. Het voorgenomen initiatief heeft dus geen negatieve effecten op de cultuurhistorische waarde.

#### **Archeologie**

De graafwerkzaamheden hebben een beperkte omvang (minder dan 25 m<sup>2</sup> per locatie) en blijven onder de archeologische onderzoeksplicht. Omdat op deze locaties al eerder grondroering heeft plaatsgevonden, is de kans op het aantreffen van archeologische waarden klein. Nader archeologisch onderzoek is daarom niet noodzakelijk.

Mochten tijdens grondwerkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, dan dienen deze (op grond van de meldingsplicht ingevolge art. 5.10 Erfgoedwet 2016) direct gemeld te worden aan het bevoegd gezag waarbinnen de stuwlocatie is gelegen. Vervolgens zal bepaald worden of, en zo ja welke, aanvullende maatregelen getroffen dienen te worden.

#### **Natuur:**

Er heeft een quickscan flora en fauna plaatsgevonden. Hieruit is het volgende geconcludeerd:

Werkwijze ecologie:

Voor de stuwlocatie is een risico-inschatting uitgevoerd op basis van waarnemingen van beschermde soorten binnen een straal van 200 meter rondom de stuw, afkomstig uit de NDFF. Indien waarnemingen aanwezig waren, is beoordeeld in hoeverre de geplande werkzaamheden invloed kunnen hebben, rekening houdend met habitatvoorkeuren en andere ecologische aspecten.

- Stuwlocatie 98101: hier worden soorten verwacht waarop effecten van de werkzaamheden niet zonder meer kunnen worden uitgesloten. Op basis hiervan is een ecologisch werkprotocol opgesteld.

Ecologisch werkprotocol:

Het ingreepgebied beperkt zich tot de directe omgeving van deze stuwen en de aan/afvoeroute naar de stuwlocatie. De stuw ligt in natuurgebied, dit een rietvegetatie. De stuwlocaties zijn goed bereikbaar via zandweg, fietspad of onderhoudspad. Bij alle stuwlocaties staat er een bomenrij houtsingel langs de werkstrook/onderhoudspad en/of langs de route naar de stuwlocatie.

Over een lengte van circa 20 meter voor en na de stuw worden damwanden geplaatst, waarna de stuwlocatie wordt drooggezet zodat de stuwwand en de nieuwe stuw kunnen worden opgebouwd. Na afronding van de werkzaamheden worden de damwanden weer verwijderd en wordt de oorspronkelijke situatie hersteld. Deze werkzaamheden duren ongeveer 1 tot 2 weken. Gedurende het droogstaan van de stuwlocatie wordt het water omgepompt. Op geen van de stuwlocaties worden bomen gekapt. En de werkstrook wordt voorafgaand aan de werkzaamheden zo nodig gemaaid. De werkzaamheden zijn in alle gevallen zeer lokaal en tijdelijk van aard. Het leefgebied rondom de stuwlocaties blijft in stand en is na de werkzaamheden weer beschikbaar.

Tijdens de werkzaamheden wordt rekening gehouden met aanwezige natuurwaarden en beschermde soorten. Voor broedvogels worden preventieve maatregelen toegepast, zoals het vooraf maaien en kort houden van riet- en oevervegetatie, zodat vestiging van nesten binnen de werkstrook wordt voorkomen. De werkzaamheden zijn bovendien tijdelijk, lokaal en qua aard vergelijkbaar met regulier onderhoud, waardoor verstoring van vogels beperkt blijft. Voor soorten als bever, das en vleermuizen worden geen significante negatieve effecten verwacht vanwege de beperkte duur van de werkzaamheden, het behoud van passeerbaarheid van de watergangen en het feit dat geen bomen worden gekapt of verblijfplaatsen worden aangetast. Wel worden vooraf controles uitgevoerd op eventuele beverholen en andere schuilplaatsen binnen het werkgebied. Voor enkele reptielen- en amfibiesoorten, waaronder levendbarende hagedis, alpenwatersalamander, boomkikker en poelkikker, gelden aanvullende voorzorgsmaatregelen op specifieke locaties. Hierbij kan gedacht worden aan het plaatsen van reptielenschermen, ecologische inspecties voorafgaand aan de werkzaamheden en het indien nodig verplaatsen van aangetroffen dieren naar geschikt habitat buiten de werkstrook. Algemeen voorkomende zoogdieren, amfibieën en vissen kunnen incidenteel binnen het werkgebied aanwezig zijn. Daarom

wordt tijdens de uitvoering invulling gegeven aan de algemene zorgplicht, onder andere door het werkgebied vooraf te controleren en dieren de mogelijkheid te geven het gebied zelfstandig te verlaten. Met inachtneming van deze maatregelen worden negatieve effecten op beschermde soorten zoveel mogelijk voorkomen en beperkt.

Gebiedsbescherming:

De effecten van de tijdelijke bronbemaling ten aanzien van gebiedsbescherming zullen naar verwachting beperkt zijn. De bemaling zal maximaal 10 werkdagen plaatsvinden en is daarmee van korte duur. Op dit moment is nog niet definitief vastgesteld of de bronbemaling volledig elektrisch of met mechanisch aangedreven materieel zal worden uitgevoerd. Gezien de beperkte duur en omvang van de werkzaamheden worden de effecten in beide gevallen als tijdelijk en lokaal beschouwd. In een worst-case scenario is de belasting van de bronbemaling vergelijkbaar met reguliere onderhoudswerkzaamheden die periodiek bij de stuwen plaatsvinden. Dergelijke werkzaamheden maken onderdeel uit van het reguliere beheer en onderhoud binnen het gebied. Op basis van aard, omvang en duur van de grondwateronttrekking worden geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied Leudal verwacht.

Gelet op het tijdelijke karakter en de beperkte omvang van de bronbemaling, in combinatie met het feit dat de automatisering bijdraagt aan een verbeterd waterbeheer, worden geen significante negatieve effecten op het Natura 2000-gebied verwacht.

Stikstofemissie:

Om de grondwateronttrekking uit te voeren, wordt een bronneringspomp gebruikt en een aggregaat op zonne-energie. Omdat de werkzaamheden vallen onder bestendig beheer en onderhoud voor het automatiseren en aanpassen van stuwen in het beheersgebied van Waterschap Limburg leidt eventuele uitstoot van stikstof niet tot een vergunningplicht (omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit).

**Omgevingsveiligheid:**

Het initiatief betreft het automatiseren van stuwen en veroorzaakt geen veiligheidsrisico's naar de omgeving toe.

**Geluid en trilling:**

Gedurende de werkzaamheden (10 werkdagen per locatie) is tijdelijk een extra geluidbron aanwezig in de vorm van de bronneringspomp en aggregaat. Aangezien deze een monotoon geluid hebben, zal dit naar verwachting niet tot schrikreacties voor eventuele (beschermde) diersoorten in de omgeving leiden.

Gezien de omvang en de duur van de bemaling en het te gebruiken materiaal wordt geen trillinghinder verwacht. De aan te brengen stuw is een prefab betonnen stuwwand. Deze wordt direct vanaf het transport met een kraan op locatie aangebracht in de watergang. De stuwlocatie is gelegen in het buitengebied. In de omgeving zijn geen woningen aanwezig.

**Licht**

De werkzaamheden worden gedurende de dagperiode uitgevoerd. Er is geen verlichting voorzien.

	<p><b>Explosieven:</b> De omvang van de werkzaamheden betreffen doorgaans ca. 15m<sup>2</sup>. Daarnaast heeft bij de stuw al eerder grondroering plaatsgevonden (na oorlogse situatie). De Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) geeft voor Nederland een landelijk overzicht op een kleine schaal van de (verwachte) ligging van resten van ondergronds en bovengronds militair erfgoed. Binnen het plangebied kunnen resten worden verwacht van kleinere objecten en structuren zoals crashlocaties, veldgraven en onderduikholen. De locatie ligt echter niet in aangeduide risicogebieden en vanuit dit aspect zijn er dus geen belemmeringen.</p>
Risico voor ongevallen	Zoals hierboven is aangegeven kan ter plaatse van het plangebied de aanwezigheid van explosieven niet worden uitgesloten. De locatie ligt echter niet in aangeduide risicogebieden en vanuit dit aspect zijn er dus geen belemmeringen. Tot slot wordt elke stuw voorzien van een werkruimte. Het risico op ongevallen is zeer beperkt.

<b>Plaats van de projecten</b>	
Plaats van het project	De stuwlocatie is gelegen in de gemeente Leudal binnen (in de bufferzone van) Natura 2000-gebied Leudal.
Bestaand grondgebruik	Het betreft een bestaande stuwlocatie 98101, in watergang De Rijdt.
Rijkdom aan kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen	Niet van toepassing. Er zijn geen specifieke natuurlijke hulpbronnen in het plangebied aanwezig. Realisering van de voorgenomen activiteiten zal derhalve geen invloed hebben op de rijkdom aan en kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen van het gebied.
Opname vermogen milieu met aandacht voor wetlands, kustgebieden, berg- en bosgebieden, reservaten en natuurparken, H/V richtlijnggebieden, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingsdichtheid, landschappelijk historisch cultureel of archeologische gebieden van belang.	Niet van toepassing.

<b>Kenmerken van het potentiële effect</b>	
Bereik van het effect (geografische zone en grootte getroffen bevolking)	Voor de reikwijdte van de waterstandverlagingen wordt verwezen naar tabel 3. Daarnaast vindt de onttrekkingen plaats in het buitengebied; effecten niet tot in de bebouwde kom en in dat geval zijn is de verlaging ter plaatse zeer klein.
Grensoverschrijdend karakter	Grensoverschrijdende effecten bij deze stuw zijn niet aan de orde.
Orde van grootte en complexiteit	Niet van toepassing.
Waarschijnlijke effecten	Niet van toepassing.
Duur, frequentie en omkeerbaarheid	Voor het in den droge vervangen van stuw (98101) is mogelijk een grondwateronttrekking noodzakelijk. Voor de stuw geldt dat de bemaling van korte duur is (max. 10 dagen) en binnen de normale grondwaterstandsfluctuatie valt. De reikwijdtes van de grondwaterstandsverlaging zijn klein en effecten dempen als gevolg van

	<p>de goede doorlatendheid van de ondergrond snel uit. Na stopzetten van de bemalingen is de verwachting dat de grondwaterstand binnen één tot enkele dagen weer het uitgangsniveau bereikt.</p>
<b>Conclusie</b>	<p>Gelet op het voorgaande is de initiatiefnemer van oordeel dat de aard van de effecten die gekoppeld zijn aan de voorgenomen tijdelijke bemaling bij stuw 98101 in voldoende mate in beeld zijn gebracht en dat er geen bijzondere omstandigheden aanwezig zijn die leiden tot dermate aanzienlijke milieueffecten dat het maken van een milieueffectrapport een toegevoegde waarde zou hebben.</p> <p><i>Op grond hiervan verzoekt de initiatiefnemer aan het bevoegd gezag te besluiten dat een verdere mer-procedure niet aan de orde is.</i></p>