

Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	1 van 18

# PROTOCOL

Beschrijving behandeling  
verzoeken om onderzoek naar schade



AdviesCommissie Schade Grondwater

secretariaat: Leidseveer 2  
3511 SB LA Utrecht  
tel. (085) 486 2222  
e-mail: [acsg@bij12.nl](mailto:acsg@bij12.nl)  
website: <http://www.grondwaterschade.nl/>

Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	2 van 18



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	3 van 18

## Inhoudsopgave

1	Taak en samenstelling ACSG	1
2	Doel en afbakening protocol	2
3	Acceptatiefase: Intern verslag	3
4	Plan van aanpakfase: plan van aanpak, kostencalculatie en planning	4
4.1	Landbouwschade	4
4.2	Gebouwschade	5
4.3	Schade aan natuur, bos en landschap	6
5	Onderzoeksfase: Onderzoeksrapport causaal verband	8
5.1	Landbouwschade	8
5.2	Gebouwschade	9
5.3	Schade aan natuur, bos en landschap	10
6	Onderzoeksfase: Schadebepaling	12
6.1	Landbouwschade	12
6.2	Gebouwschade	12
6.3	Schade aan natuur, bos en landschap	13
7	Adviesfase: Procedure	14



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	1 van 18

## 1 Taak en samenstelling ACSG

Artikel 7.19, 1<sup>e</sup> lid van de Waterwet biedt iedereen die denkt schade te ondervinden als gevolg van een onttrekking of infiltratie van grondwater waarvoor een watervergunning is afgegeven, de mogelijkheid Gedeputeerde Staten van de provincie waarin de schade zich voordoet, te verzoeken hiernaar een onderzoek in te stellen. Gedeputeerde Staten van alle 12 provincies hebben besloten deze onderzoeken te laten uitvoeren door de door hen gezamenlijk ingestelde landelijke AdviesCommissie Schade Grondwater (ACSG). De ACSG verwerkt haar onderzoeksresultaten in een advies dat ze toezendt aan partijen. In dit advies deelt de commissie mee of ze van oordeel is of er sprake is van een causaal verband tussen de schade en de grondwateronttrekking of -infiltratie.

Indien uit dit advies blijkt dat de commissie een dergelijk causaal verband aanwezig acht, adviseert ze tevens over de hoogte van de schadevergoeding. In incidentele gevallen kan de commissie adviseren dat het onroerend goed waar de schade optreedt, in eigendom wordt overgenomen door de partij die deze schade heeft veroorzaakt.

De commissie bestaat uit een voorzitter en vier tot zes leden, die deskundig zijn op een bepaald gebied. BIJ12 verzorgt het secretariaat van de commissie.

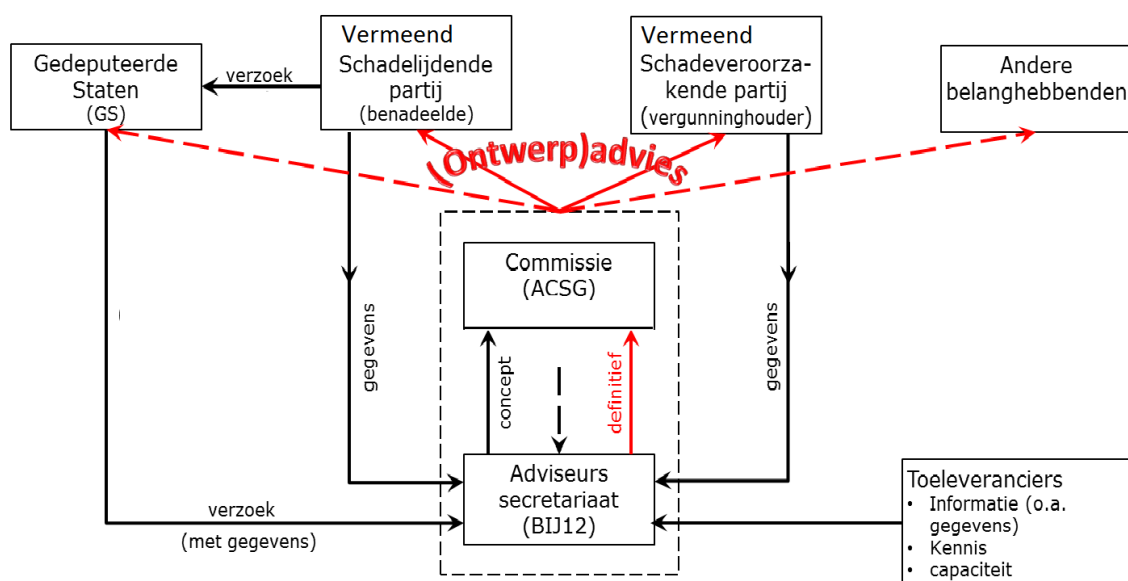


Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	2 van 18

## 2 Doel en afbakening protocol

Het voorliggend protocol beschrijft de werkwijze van de commissie bij de behandeling van verzoeken om onderzoek naar schade. Het is als zodanig een nadere uitwerking van het operationele proces zoals dit in figuur 2 van document A-100 in het Kwaliteitshandboek is beschreven en die hieronder opgenomen is. De beschrijving is gericht op de inhoudelijke behandeling; de procedurele behandeling van een verzoek om onderzoek staat beschreven in de artikelen 8, 9 en 10 van het Instellingsbesluit AdviesCommissie Schade Grondwater (zie A-201).

De verzoeken om onderzoek naar schade door het onttrekken of infiltreren van grondwater betreffen landbouwschade, schade aan bebouwing of infrastructuur of schade aan bos, natuur en landschap.



Figuur 1 Operationeel proces (figuur 2 uit protocol A-100)



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	3 van 18

## 3 Acceptatiefase: Intern verslag

### 3.1.1 Verzoek om onderzoek

Het verzoek om onderzoek dient door belanghebbende – de vermeend schadelijder - bij Gedeputeerde Staten (GS) van de betreffende provincie te worden ingediend. Indien GS een verzoek als bedoeld in artikel 7.19, eerste lid, van de Waterwet aan de commissie voorleggen, zenden zij daarvan een afschrift aan de vergunninghouder of vergunninghouders die zij daarbij betrokken achten. Zij doen daarvan mededeling aan de verzoeker en, in geval het verzoek verband houdt met een door het bestuur van een waterschap verleende vergunning, aan het desbetreffende bestuur.

### 3.1.2 Is verzoek om onderzoek duidelijk?

In het verzoek om onderzoek dient belanghebbende aan te geven van welke grondwateronttrekking of –infiltratie hij naar zijn vermoeden schade ondervindt, op welke onroerende zaak de schade betrekking heeft, alsmede de aard van de schade. Daarnaast dient belanghebbende zijn NAW-gegevens aan te leveren. Indien het verzoek om onderzoek dat de ACSG ontvangt van GS niet duidelijk blijkt, vraagt de ACSG de ontbrekende informatie schriftelijk op.

### 3.1.3 Is verzoek om onderzoek ontvankelijk?

In bepaalde gevallen kan de commissie het van GS ontvangen verzoek om onderzoek alsnog niet ontvankelijk verklaren. Dit kan het geval zijn als:

- de benodigde informatie, zoals genoemd onder 3.1.2, niet wordt verstrekt;
- eventuele schade nog moet optreden of
- de oorzaak van de schade een andere is dan grondwateronttrekking.

In dat geval neemt de ACSG het verzoek niet in behandeling en meldt dit schriftelijk aan GS en aan belanghebbende.

### 3.1.4 Wat is aard van de schade?

De aard van de schade is bepalend voor het onderzoek dat door de commissie wordt uitgevoerd. De commissie onderzoekt schade in de landbouw (opbrengst, eventuele indirecte schade), schade aan bos, natuur en landschap (opbrengst, vegetatie, droogvallen sloten) en schade aan gebouwen en infrastructuur (verzakking, scheuren, scheefstand).



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	4 van 18

## 4 Plan van aanpakfase: plan van aanpak, kostencalculatie en planning

### 4.1 Inleiding

De commissie stelt per ingediend verzoek een plan van aanpak voor het onderzoek op, inclusief een tijdsplanning en kostencalculatie. De commissie zendt het plan van aanpak ter accordering aan GS van de desbetreffende provincie.

In dit plan van aanpak wordt op basis van de in te schatten aard en omvang van het schadegeval en onderzoeksinspanning bepaald of (1) het proces om te komen tot het advies wordt opgesplitst in twee afgebakende fasen inclusief afzonderlijke ontwerp-adviezen, of (2) dat er sprake is van één advies, voorafgegaan door één of eventueel twee ontwerpadviezen.

In het eerste geval gaat het om de volgende opdeling:

1. Een advies waarin de commissie mededeelt of ze van oordeel is of er sprake is van een causaal verband tussen de schade en de grondwateronttrekking of -infiltratie.
2. Indien uit dit advies blijkt dat de commissie een dergelijk causaal verband aanwezig acht, adviseert ze in het daarop volgende advies tevens over de hoogte van de schadevergoeding.

In het tweede geval geeft de aard en omvang van het schadegeval en onderzoeksinspanning geen aanleiding om genoemde afgebakende fasen in het onderzoek aan te brengen.

### 4.2 Landbouwschade

#### 4.2.1 *Is invloed grondwateronttrekking of -infiltratie (voldoende) bekend?*

De invloed van de grondwateronttrekking of -infiltratie op de grondwaterstand is vaak bekend doordat een berekening is uitgevoerd bij de vergunningaanvraag. Afhankelijk van de kwaliteit van de beschikbare verlagingsgegevens, wordt (aanvullend) geohydrologisch onderzoek gepland. Dit kan bestaan uit een validatie door peilbuizenanalyse, tijdreeksanalyse, modelonderzoek of andere methodiek.

#### 4.2.2 *Is wijziging grondwaterstand minder dan 5 cm?*

Bij een verlaging of verhoging van de grondwaterstand van geringe omvang is het causale verband tussen grondwateronttrekking en schade veelal niet aantoonbaar. Om deze reden hanteert de commissie voor landbouwgronden als grens van het invloedsgebied de lijn van 5 cm verandering (zie Het invloedsgebied van grondwateronttrekkingen voor droogteschade, ACSG juni 2019) In het geval dat de verandering van de grondwaterstand < 5 cm is, wordt de procedure vervolgd zoals vermeld in hoofdstuk 6. Indien de invloedsgebieden van meerdere grondwateronttrekkingen elkaar overlappen, hanteert de commissie het geaccumuleerde effect ervan op de grondwaterstanden.

#### 4.2.3 *Is bodemkundig-waterhuishoudkundig (voldoende) bekend?*

Het bodemtype en de grondwaterstand zijn vaak wel bekend. De beschikbare informatie kan evenwel verouderd, dan wel te globaal zijn. In dat geval wordt (aanvullend) bodemkundig-hydrologisch onderzoek gepland.



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	5 van 18

#### *4.2.4 Heeft de grondwaterstand relatie met groei?*

Indien op basis van beschikbare gegevens duidelijk is dat de grondwaterstand in de situatie zonder grondwateronttrekking voor de groei niet van belang is, kan geen schade door de grondwateronttrekking worden geleden. In dat geval wordt de procedure vervolgd zoals vermeld in hoofdstuk 7. Als de grondwaterstand in de situatie zonder grondwateronttrekking wel voor de groei van belang is, wordt de procedure vervolgd zoals vermeld in hoofdstuk 5. Bij een geplande infiltratie of beëindiging van een grondwateronttrekking kan sprake zijn van het ontstaan van een afhankelijkheid van gewasgroei en grondwaterstand. Als dat het geval is, wordt de procedure ook vervolgd zoals vermeld in hoofdstuk 5.

### 4.3 Gebouwschade

#### *4.3.1 Is de invloed van de grondwateronttrekking of -infiltratie (voldoende) bekend?*

De invloed van de grondwateronttrekking of -infiltratie op de grondwaterstand is vaak bekend doordat een berekening is uitgevoerd bij de aanvraag van een vergunning. Afhankelijk van de kwaliteit van de beschikbare verlagingsgegevens, wordt (aanvullend) geohydrologisch onderzoek gepland. Dit kan bestaan uit een validatie door peilbuizenanalyse, tijdreeksanalyse, modelonderzoek of een andere methodiek.

#### *4.3.2 Is de wijziging van de stijghoogte minder dan 5 cm?*

Indien uit de berekening en analyse van de stijghoogte van het grondwater volgt dat de verlaging door de grondwateronttrekking minder dan 5 cm bedraagt in de funderingslaag, is het effect niet significant en de relatie met de zakking van een gebouw niet aantoonbaar. In dat geval kan geen schade door de grondwateronttrekking, de beëindiging of vermindering ervan of door -infiltratie worden aangetoond. De procedure wordt vervolgd zoals vermeld in Hoofdstuk 7. Voor het effect van een eventuele verhoging van het grondwater wordt eveneens een grens van 5 cm gehanteerd.

#### *4.3.3 Is ondergrond (voldoende) bekend?*

De ondergrond is vaak gebiedsdekkend bekend (geotechnische kaarten) en soms eveneens op gebouwniveau (uit archieven van gemeentelijke afdelingen Bouw- en Woningtoezicht). De beschikbare informatie kan evenwel onvoldoende zijn voor een locatie specifieke analyse. In dat geval wordt (aanvullend) grondonderzoek gepland.

#### *4.3.4 Zijn er samendrukbare lagen aanwezig?*

Zand is nauwelijks samendrukbaar. Dit in tegenstelling tot klei en veen. Indien de ondergrond volledig uit zand bestaat en de aanwezigheid van samendrukbare lagen onder de fundering uit te sluiten is, is de kans op zakking van een gebouw miniem tot niet aanwezig. In dat geval is schade door de grondwateronttrekking, de beëindiging of vermindering ervan of door -infiltratie niet aantoonbaar. De procedure wordt vervolgd zoals vermeld onder hoofdstuk 7.

#### *4.3.5 Is aard van de schade (voldoende) bekend?*

In het verzoek om onderzoek wordt informatie aangedragen over aard en omvang van de schade. De beschikbare informatie kan onvoldoende zijn om een goed schadebeeld vast te stellen en een plan van aanpak voor het onderzoek op te stellen. Een bouwkundige opname en beoordeling wordt daarom altijd gepland.





Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	6 van 18

#### *4.3.6 Blijkt uit de bouwkundige beoordeling een andere oorzaak dan zakkingschade?*

Indien uit het schadebeeld van de woning blijkt dat deformatie van de fundering geen oorzaak is voor de waargenomen schade, dan is geen causaal verband met de grondwateronttrekking aanwezig. Door gebruik van verschillende materialen en inwerking van temperatuurverschillen kunnen scheurtjes ontstaan in constructieonderdelen. Deze scheurtjes zijn dan niet een gevolg van de beëindiging of vermindering van grondwateronttrekking of -infiltratie. Ook kan sprake zijn van bouwkundige gebreken. In die gevallen wordt de procedure vervolgd zoals vermeld in hoofdstuk 7.

### 4.4 Schade aan natuur, bos en landschap

#### *4.4.1 Is de invloed van de grondwateronttrekking of -infiltratie (voldoende) bekend?*

De invloed van de beëindiging of vermindering grondwateronttrekking, of -infiltratie op de grondwaterstand is vaak wel bekend doordat een berekening is uitgevoerd bij de vergunningaanvraag. Afhankelijk van de kwaliteit van de beschikbare verlagingsgegevens, wordt (aanvullend) geohydrologisch onderzoek gepland. Dit kan bestaan uit een validatie door peilbuizenanalyse, tijdreeksanalyse, modelonderzoek of andere methodiek.

#### *4.4.2 Is de wijziging van de grondwaterstand minder dan 5 cm (korte vegetatie, open water) of minder dan 10 cm (bos)?*

Bij een wijziging van de grondwaterstand van geringe omvang is het causale verband tussen de beëindiging of vermindering van de grondwateronttrekking, of n -infiltratie enerzijds en schade anderzijds veelal niet aantoonbaar. Om deze reden hanteert de commissie voor vegetatie en open water als grens van het invloedsgebied de lijn van 5 cm verandering. Voor bos wordt als grens gehanteerd de lijn van 10 cm verandering. Dit vanwege de minder grote gevoeligheid van bos voor geringe wijziging van de grondwaterstand. In het geval de grondwaterstandsverandering < 5 cm resp. < 10 cm is, wordt de procedure vervolgd zoals vermeld onder hoofdstuk 7.

#### *4.4.3 Zijn gegevens groeifactoren (voldoende) bekend?*

Het bodemtype en de grondwaterstand zijn vaak wel bekend doordat een berekening is uitgevoerd bij het aanvragen van de vergunning. Het invloedsgebied wordt echter in alle gevallen getoetst op beschikbare metingen van grondwaterstanden. De beschikbare informatie kan evenwel verouderd, dan wel te globaal zijn. Gegevens over voedingstoestand, zuurgraad en vochthoudend vermogen ontbreken vaak. In dat geval wordt (aanvullend) bodemkundig-hydrologisch onderzoek gepland.

#### *4.4.4 Heeft grondwaterstand in situatie zonder grondwateronttrekking relatie met groei vegetatie?*

Indien op basis van beschikbare gegevens duidelijk is dat de grondwaterstand in de situatie zonder grondwateronttrekking voor de groei niet van belang is, kan er geen sprake zijn van schade door de grondwateronttrekking worden geleden. In dat geval wordt de procedure vervolgd zoals vermeld in hoofdstuk 7. Als de grondwaterstand in de situatie zonder grondwateronttrekking wel voor de groei van belang is, wordt de procedure vervolgd zoals vermeld in hoofdstuk 5.

Bij een geplande infiltratie of beëindiging van een grondwateronttrekking kan sprake zijn



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	7 van 18

van het ontstaan van een afhankelijkheid van vegetatie en grondwaterstand. Als dat het geval is, wordt de procedure ook vervolgd zoals vermeld in hoofdstuk 5.



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	8 van 18

## 5 Onderzoeksfase: Onderzoeksrapport causaal verband

In de onderzoeksfase kunnen twee fasen worden onderscheiden:

1. Een advies waarin de commissie meedeelt of ze van oordeel is of er sprake is van een causaal verband tussen de schade en de grondwateronttrekking of -infiltratie.
2. Indien uit dit advies blijkt dat de commissie een dergelijk causaal verband aanwezig acht, adviseert ze tevens over de hoogte van de schadevergoeding.

Zoals aangegeven in paragraaf 4.1. kunnen beide fasen worden samengevoegd.

Afhankelijk van of er sprake is van landbouwschade, gebouwschade of schade aan natuur bos en landschap verschilt het moment in het onderzoek waarop het causaal verband vastgesteld kan worden.

### 5.1 Landbouwschade

#### 5.1.1 *Is (aanvullend) geohydrologisch onderzoek gepland?*

Mogelijk is in het plan van aanpak (aanvullend) geohydrologisch onderzoek voorzien (paragraaf 4.2.1). Dit uit te voeren (aanvullend) geohydrologisch onderzoek kan bestaan uit een modelberekening, peilbuizenanalyse, tijdreeksanalyse of ander onderzoek. Overigens kunnen deze methodieken ook gebruik worden als de invloed van de grondwateronttrekking of -infiltratie op voorhand niet bekend is. Het resultaat van het (aanvullend) geohydrologisch onderzoek wordt bij het vaststellen van de causaliteit gebruikt om vast te stellen of de grondwaterstand gewijzigd is door de winning.

#### 5.1.2 *Is (aanvullend) bodemkundig-waterhuishoudkundig onderzoek gepland?*

Mogelijk volgt uit het opgestelde Plan van aanpak dat (aanvullend) bodemkundig-hydrologisch onderzoek is gepland (par 4.1.3). Dit onderzoek kan bestaan uit een kartering in het veld, dan wel uit een interpretatie van de bodem- / grondwatertrappenkaart (bodem-/Gt-kaart). Het resultaat van het (aanvullend) bodemkundig-waterhuishoudkundig onderzoek wordt bij het vaststellen van de verandering in gewasopbrengst gebruikt.

#### 5.1.3 *Spelen nog andere invloeden een rol?*

Naast de invloed van de grondwateronttrekking of -infiltratie kunnen andere invloeden een rol spelen, zoals: grondwateronttrekking of -infiltratie door de industrie en door de land- en tuinbouw, waterbeheersingswerken, bebouwing, onttrekking of infiltratie ten behoeve van koude-warmte-opslag of bebouwing. Schade als gevolg van alle onttrekkingen of infiltraties van grondwater waarvoor een watervergunning is afgegeven, kunnen in aanmerking komen voor vergoeding. Indien het effect van overige invloeden in de laatste 20 jaren niet noemenswaardig is gewijzigd, worden deze buiten beschouwing gelaten. Voor zover aan de orde, kunnen deze invloeden gekwantificeerd worden door het uitvoeren van een modelberekening, tijdreeksanalyse of kartering.

#### 5.1.4 *Spelen nog andere uitgangspunten een rol?*

Bij de berekening van de schade spelen vaak nog vele andere uitgangspunten een rol. Deze kunnen juridisch, doch ook praktisch van aard zijn. Van juridische aard zijn bijvoorbeeld: verrekening van voor- en nadeel, waardering van voordeel, renteberekening en verjaring.



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	9 van 18

Van praktische aard zijn bijvoorbeeld: grens invloedsgebied, aard grondgebruik, correctie oppervlakte. De juridische uitgangspunten zoals die zijn verwoord in het rapport Schadevergoeding op grond van artikel 35 Grondwaterwet (zie J-100), september 2000 van de Commissie van Deskundigen Grondwaterwet (CDG), de voorganger van de ACSG, zijn in grote lijnen nog steeds toepasbaar. Dit rapport overigens zal nog worden herzien. De praktische uitgangspunten staan verwoord in de onderzoeksrapporten van de commissie.

## 5.2 Gebouwschade

Het causaal verband tussen gebouwschade en de grondwateronttrekking kan vastgesteld worden wanneer voldoende inzicht aanwezig is of:

- er een voor zakking gevoelige fundering is;
- er samendrukbare lagen voorkomen;
- de onttrekking een stijghoogte of grondwaterstand veroorzaakt die lager (of eventueel significant hoger) is dan voorheen.

Om dit inzicht te verkrijgen worden de in paragraaf 5.2.1 tot en met 5.2.7 genoemde stappen doorlopen.

### 5.2.1 Is (aanvullend) geohydrologisch onderzoek gepland?

Mogelijk is in het plan van aanpak (aanvullend) geohydrologisch onderzoek voorzien (paragraaf 4.3.1). Dit uit te voeren (aanvullend) geohydrologisch onderzoek kan bestaan uit een modelberekening, tijdreeksanalyse of ander onderzoek. Overigens kunnen deze methodieken ook gebruik worden als de invloed van de grondwateronttrekking of -infiltratie op voorhand niet bekend is. Het resultaat van het (aanvullend) geohydrologisch onderzoek wordt bij het vaststellen van de causaliteit gebruikt om vast te stellen of de grondwaterstand gewijzigd is ten opzichte van het verleden.

### 5.2.2 Is (aanvullend) grondonderzoek gepland?

De ondergrond is vaak wel gebiedsdekkend bekend (geotechnische kaarten) en soms op gebouwniveau (archieven gemeentelijke afdelingen Bouw- en Woningtoezicht). De beschikbare informatie kan evenwel onvoldoende zijn voor een locatie specifieke analyse. In dat geval wordt (aanvullend) grondonderzoek gepland. Inzicht in de locatie specifieke ondergrond kan worden verkregen door het uitvoeren van (hand)sonderingen en/of (hand)boringen. Het resultaat van het (aanvullend) grondonderzoek wordt bij het vaststellen van de causaliteit gebruikt om vast te stellen of er samendrukbare lagen aanwezig zijn onder de fundering.

### 5.2.3 Is (aanvullend) bouwkundig onderzoek gepland?

In het verzoek om onderzoek wordt informatie aangedragen over aard en omvang van de schade. Een oriëntatie ter plaatse is echter noodzakelijk. De beschikbare informatie kan onvoldoende zijn om een goed schadebeeld vast te stellen. Een (aanvullend) bouwkundig onderzoek wordt daarom altijd uitgevoerd. Dit (aanvullend) bouwkundig onderzoek kan bestaan uit een onderzoek naar de bouwkundige staat (bij voorkeur ook voorafgaande aan de (vermindering van de) grondwateronttrekking] of -infiltratie): het uitvoeren van hoogtemetingen, scheurwijdtemetingen en/of lintvoegwaterpassingen, het vastleggen van de aard van de bebouwing, fundering en scheuren.

Voorafgaand aan het bouwkundig onderzoek wordt zoveel mogelijk informatie van het schadeobject verzameld, dan wel via de schademelder, dan wel via gemeentelijke archieven. Dit gaat (bijvoorbeeld) om bouwtekeningen of informatie over verbouwingen van het object. Het resultaat van het (aanvullend) bouwkundig onderzoek wordt bij het



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	10 van 18

vaststellen van de causaliteit gebruikt om vast te stellen of er sprake is van een zettingsgevoelige fundering danwel andere (bouwkundige) oorzaken van de schade.

#### *5.2.4 Spelen nog andere invloeden een rol?*

Naast de invloed van de grondwateronttrekking of -infiltratie spelen vaak nog andere invloeden een rol, zoals grondwateronttrekking of -infiltratie door de industrie en door de land- en tuinbouw, waterbeheersingswerken, bebouwing, ten behoeve van koude-warmte-opslag of bebossing. Deze invloeden zijn vaak niet bekend. Voor zover aan de orde kunnen deze invloeden gekwantificeerd worden door het uitvoeren van een modelberekening of een tijdreeksanalyse.

#### *5.2.5 Juridische en praktische uitgangspunten causaliteit en schadebepaling*

Bij de berekening van de schade gelden de volgende uitgangspunten van juridische of praktische aard. Van juridische aard zijn bijvoorbeeld: nieuw voor oud, renteberekening en verjaring. Van praktische aard is bijvoorbeeld: grens invloedsgebied. De juridische uitgangspunten zoals die zijn verwoord in het rapport [Schadevergoeding op grond van artikel 35 Grondwaterwet](#), september 2000 van de Commissie van Deskundigen Grondwaterwet (CDG), de voorganger van de ACSG, zijn in grote lijnen nog steeds toepasbaar. De praktische uitgangspunten staan verwoord in de onderzoeksrapporten van de commissie.

#### *5.2.6 Vaststelling aandelen invloeden in schade*

In deze paragraaf wordt vastgesteld of er sprake is van een causaal verband of en in welke mate de onttrekking een aandeel heeft in de zakking van het maaiveld en of dit tot schade heeft geleid.

Alle mogelijke invloedsfactoren op het ontstaan van de schade worden gezien en er wordt gewogen in hoeverre deze van invloed (kunnen) zijn geweest op het ontstaan van de schade. Hieronder vallen naast invloed van de grondwateronttrekking(en) eventuele bouwtechnische tekortkomingen, schade door gebrekkig onderhoud en schade door externe invloeden zoals langsrijdend verkeer, bouwkuipen en droogte tgv neerslagtekorten.

Een gebouw kan door zakkingsverschillen spanning ondergaan zonder dat er scheurvorming optreedt. Als op een zeker moment de toelaatbare spanning wordt overschreden, kan een betrekkelijk kleine toename van een zakkingsverschil al tot grote schade leiden. Ter bepaling van het aandeel van iedere invloed in de opgetreden schade wordt daarom, voor zover dat mogelijk is, naast het aandeel in de zakking ook het verloop van de zakking in de tijd betrokken.

### 5.3 Schade aan natuur, bos en landschap

#### *5.3.1 Is (aanvullend) geohydrologisch onderzoek gepland?*

Mogelijk is in het plan van aanpak (aanvullend) geohydrologisch onderzoek voorzien (paragraaf 4.4.1). Dit uit te voeren (aanvullend) geohydrologisch onderzoek kan bestaan uit een modelberekening, peilbuizenanalyse, tijdreeksanalyse of ander onderzoek. Overigens kunnen deze methodieken ook gebruik worden als de invloed van de grondwateronttrekking of -infiltratie op voorhand niet bekend is. Het resultaat van het (aanvullend) geohydrologisch onderzoek wordt bij het vaststellen van de causaliteit gebruikt om vast te stellen of de grondwaterstand gewijzigd is ten opzichte van het verleden.



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	11 van 18

### *5.3.2 Is (aanvullend) bodemkundig-waterhuishoudkundig onderzoek gepland?*

Het bodemtype en de grondwaterstand zijn vaak wel bekend. De beschikbare informatie kan evenwel verouderd, dan wel te globaal zijn. Gegevens over voedingstoestand, zuurgraad, vochthoudend vermogen ontbreken vaak. In dat geval is (aanvullend) bodemkundig-waterhuishoudkundig onderzoek nodig en wordt gepland. Het uit te voeren (aanvullend) bodemkundig-waterhuishoudkundig onderzoek kan bestaan uit een kartering in het veld, dan wel uit een interpretatie van de bodem- / grondwatertrappenkaart (bodem-/Gt-kaart). Het resultaat van het (aanvullend) bodemkundig-waterhuishoudkundig onderzoek wordt bij het vaststellen van de verandering in standplaatsfactoren van vegetaties gebruikt.

### *5.3.3 Spelen nog andere invloeden een rol?*

Naast de invloed van de grondwateronttrekking of -infiltratie spelen vaak nog andere invloeden een rol, zoals: grondwateronttrekking of -infiltratie door de industrie en door de land- en tuinbouw, waterbeheersingswerken, bebouwing, onttrekkingen ten behoeve van koude-warmte-opslag of bebossing. Deze invloeden zijn vaak niet bekend. Voor zover aan de orde kunnen deze invloeden gekwantificeerd worden door het uitvoeren van een modelberekening, tijdreeksanalyse of kartering.

### *5.3.4 Spelen nog andere uitgangspunten een rol?*

Bij de berekening van de schade spelen vaak nog vele andere uitgangspunten een rol. Deze kunnen juridisch, doch ook praktisch van aard zijn. Van juridische aard zijn bijvoorbeeld: verrekening voor- en nadeel, renteberekening en verjaring. Van praktische aard zijn bijvoorbeeld: grens invloedsgebied, correctie oppervlakte. De juridische uitgangspunten zoals die zijn verwoord in het rapport Schadevergoeding op grond van artikel 35 Grondwaterwet (zie J-100), september 2000 van de Commissie van Deskundigen Grondwaterwet (CDG), de voorganger van de ACSG, zijn in grote lijnen nog steeds toepasbaar. De praktische uitgangspunten staan verwoord in de onderzoeksrapporten van de commissie.



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	12 van 18

## 6 Onderzoeksfase: Schadebepaling

Indien in de onderzoeksfase een causaal verband is vastgesteld (hoofdstuk 5) , wordt de omvang van de schade per schadesoort bepaald.

### 6.1 Landbouwschade

#### 6.1.1 Vaststelling omvang schade

Op basis van de onderzoeksresultaten en met gebruikmaking van schadeprogramma's (TCGB-tabel, HELP-tabel of WaterWijzer Landbouw) en gegevens over het grondgebruik en normbedragen wordt de landbouwschade (opbrengstderving, eventuele indirecte schade) berekend.

#### 6.1.2 Is schade hydrologisch te compenseren?

Ondervanging van schade heeft de voorkeur boven het vergoeden ervan. Ondervanging heeft betrekking op het voorkomen van toekomstige schade: Alleen de geleden schade veroorzaakt door de grondwateronttrekking en/of -infiltratie wordt vergoed . Het aanvoeren van water is een mogelijke compenserende maatregel.

### 6.2 Gebouwschade

#### 6.2.1 Bouwkundige schadebepaling

Bij het bepalen van het schadebeeld en de causaliteit , heeft tevens een inventarisatie van de schade plaatsgehad. Op basis hiervan is uitgangspunt dat de eigen bouwkundig expert van het secretariaat van de ACSG het schadebedrag vaststelt. Indien aanvullende informatie nodig is, of externe expertise ingehuurd moet worden omdat de complexe situatie dit verlangt, zal dat in deze fase gedaan worden.

#### 6.2.2 Vaststelling aandelen invloeden in schadebedrag

Het eerder opgedane inzicht in aandelen van verschillende invloedsfactoren in het ontstaan van de schade wordt betrokken om het schadebedragen toe te kennen aan de verschillende aandelen van de schadefactoren. Het aandeel van de vergunde onttrekking in de schade wordt als redelijke vergoeding geadviseerd als uit te keren aan de schademelder. Indien de schade het gevolg is van een tijdelijke onttrekking in een gebied met autonome maaiveldddaling, stelt de commissie de te vergoeden schade in principe vast op basis van de kosten van schadeherstel dat bij afwezigheid van de tijdelijke onttrekking op een later tijdstip had moeten worden uitgevoerd.

#### 6.2.3 Kan toekomstige schade worden voorkomen?

In de situatie dat na herstel van de opgetreden schade in de toekomst nog substantiële nieuwe schade is te verwachten, kan bekeken worden of deze schade is te voorkomen door het uitvoeren van compenserende maatregelen. Compenserende maatregelen kunnen bijvoorbeeld zijn: het aanbrengen van een hoogwatervoorziening of het aanpassen van de fundering. Uitgangspunt daarbij is wel dat slechts invloeden vanuit de vergunde onttrekking worden gecompenseerd.



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	13 van 18

## 6.3 Schade aan natuur, bos en landschap

### 6.3.1 Vaststelling omvang schade

De schade kan economisch van aard zijn (vermindering inkomsten uit hout, jacht, visserij, recreatie). De schade kan ook ecologisch van aard zijn (vermindering natuur- en /of landschappelijke waarde).

De economische schade kan worden berekend op basis van groeitabellen (hout) of uit het verschil in inkomsten (jacht, visserij, recreatie) tussen de situatie zonder en met grondwateronttrekking.

Een beperkte groeiafname bij bomen leidt niet tot een aantoonbare vermindering van natuur- en/ of landschappelijke waarde. Deze grens is arbitrair gesteld op een groeiafname van 10%.(ha.jaar)<sup>-1</sup>.

Is de groeiafname van bomen meer dan 10%.(ha.jaar)<sup>-1</sup> dan worden de bomen meegenomen in de vaststelling van de ecologische schade, naast die van de korte vegetatie.

De ecologische schade kan worden bepaald met de vergoedingsystematiek volgens het [Subsidiestelsel Natuur- en Landschap](https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/). (https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/subsidiestelsel-natuur-en-landschap/) Voor zover het gaat om verlies van oude solitaire karakteristieke bomen kan de "[Methode Raad](http://bomenwerk.com/bomenonderzoek/bomenrecht/boomwaardebepaling/methode-raad.html)" (http://bomenwerk.com/bomenonderzoek/bomenrecht/boomwaardebepaling/methode-raad.html) gebruikt worden. Onttrekking aan de Natuurschoonwet (belastingschade) is ook een vorm van waardering van natuur- en ecologische waarden.

### 6.3.2 Is compensatie schade mogelijk?

Nadat inzicht is verkregen in de mate van de schade kan bekeken worden of compensatie van de schade mogelijk is. Compensatie kan bijvoorbeeld bestaan uit hydrologisch herstel van de waterhuishouding of uit herplant van bomen. Het kan zijn dat compensatie maar deels mogelijk is. De kosten van de compenserende maatregel kunnen worden geverifieerd aan de hand van bv. het [normenboek natuur, bos en landschap](http://normenboek.nl). (http://normenboek.nl)





Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	14 van 18

## 7 Adviesfase: Procedure

Na elke onderzoeksfase volgt een adviesfase. Indien het onderzoek gefaseerd wordt uitgevoerd zoals beschreven in paragraaf 4.1 brengt de ACSG apart een ontwerpadvies en advies uit over het causale verband en over de omvang van de schade. Indien het onderzoek niet gefaseerd wordt uitgevoerd, worden causaliteit en omvang van de te vergoeden schade in één (ontwerp)advies en advies behandeld. De stappen in de paragrafen 7.1.1 en 7.1.3. vallen dan samen; dit geldt ook voor de stappen in de paragrafen 7.1.2 en 7.1.4.

### *7.1.1 Concept onderzoeksrapport over causaal verband ter toetsing in commissie*

Het door het secretariaat opgestelde concept onderzoeksrapport over het causaal verband wordt ter toetsing aan de commissie voorgelegd. Na verwerking van eventuele opmerkingen wordt het onderzoeksrapport over causaal verband als ontwerpadvies aan partijen gezonden. Hierin meldt de commissie of de verzoeker om onderzoek schade heeft ondervonden van de grondwateronttrekking of -infiltratie.

### *7.1.2 Hebben partijen zienswijzen ingebracht?*

Partijen kunnen binnen zes weken hun zienswijzen op het ontwerpadvies over het causaal verband indienen. Indien geen zienswijzen worden ingebracht stelt de commissie het rapport als advies conform het ontwerpadvies vast en wordt dit geacht te zijn aanvaard.

### *7.1.3 Concept ontwerpadvies met schadebepaling ter toetsing in commissie*

Het door het secretariaat opgestelde concept ontwerpadvies met schadebepaling wordt opgesteld en ter toetsing aan de commissie voorgelegd. Na verwerking van eventuele opmerkingen wordt het ontwerpadvies met schadebepaling aan partijen gezonden. In het ontwerpadvies wordt medegedeeld in welke mate, door de verzoeker om onderzoek, schade wordt ondervonden van de grondwateronttrekking of -infiltratie

### *7.1.4 Hebben partijen zienswijzen ingebracht?*

Partijen kunnen binnen zes weken zienswijzen bij het ontwerpadvies indienen. Indien geen zienswijzen worden ingebracht stelt de commissie het advies conform het ontwerpadvies vast en wordt dit geacht te zijn aanvaard.

### *7.1.5 Wordt een mondelinge toelichting verlangd?*

Indien zienswijzen bij de ontwerpadviezen, zoals bedoeld in de paragrafen 7.1.2 of 7.1.4 zijn ingebracht, kunnen deze mondeling worden toegelicht in een zitting die wordt voorgezeten door een lid van de commissie. Indien een van de belanghebbenden een mondelinge toelichting wenst te geven, wordt een zitting belegd. In hun zienswijze dienen partijen uitdrukkelijk aan te geven of ze het geven van een mondelinge toelichting wensen. Partijen wordt toegestaan zich te laten bijstaan door deskundigen. Van de zitting wordt een proces-verbaal opgemaakt.

### *7.1.6 Is (aanvullend) onderzoek gepland?*

De schriftelijk en eventueel ter zitting toegelichte zienswijzen kunnen aanleiding geven tot (aanvullend) onderzoek. Dit onderzoek kan van velerlei aard zijn (geohydrologisch, bodemkundig, hydrologisch, bouwkundig, grondonderzoek, bosbouwkundig, landbouwkundig).



Documentnr.	P100
Naam	Protocol ACSG
Revisie	2.0
Datum	15 oktober 2019
Pagina	15 van 18

#### *7.1.7 Is aanpassing onderzoeksrapport en/of ontwerpadvies schadebepaling nodig?*

Op grond van de ingebrachte zienswijzen en/of het (aanvullende) onderzoek, kan er aanleiding zijn om het ontwerpadvies te herzien. Indien dit het geval is, wordt er een advies uitgebracht dat afwijkt van het ontwerpadvies.

#### *7.1.8 Is ontwerpadvies herzien?*

Indien de zienswijzen aanleiding vormen om het ontwerpadvies noemenswaardig aan te passen, stelt de commissie een herzien ontwerpadvies op. Partijen worden in de gelegenheid gesteld om ook hierbij zienswijzen in te dienen. (zie paragraaf 7.1.7 ); een 2<sup>e</sup> hoorzitting is niet mogelijk. Wel kunnen deze zienswijzen aanleiding vormen voor de commissie om in het advies af te wijken van het herziene ontwerpadvies.

#### *7.1.9 Vaststelling advies*

De commissie stelt het advies vast. Op basis van de ingebrachte en eventueel toegelichte zienswijzen besluit de commissie het advies al dan niet in afwijking van het (herziene) ontwerpadvies vast te stellen.

