



Onderzoek landbouwschade Wierden

Onderzoek ex artikel 7.19, lid 1 van de Waterwet naar grondwaterstandsverlaging en opbrengstverandering op landbouwgronden als gevolg van de grondwateronttrekkingen te Wierden en Hoge Hexel door Vitens.

Herziening van bestaande regeling

Documentinformatie	
Titel	Onderzoek landbouwschade Wierden
Projectnummer	ACSG 04.027
Opdrachtgever	Gedeputeerde Staten van Overijssel
Opgesteld door	ir. S. Klerks-Poppema
Status	Ontwerpadvies
Datum	19-02-2024
Gecontroleerd door	Leden ACSG
Vrijgegeven door	Voorzitter ACSG

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	3
1.1	Verzoek.....	4
1.2	Lijn van het onderzoek.....	5
1.3	Overleg met partijen.....	5
1.4	Opbouw rapport.....	5
2	Grondwateronttrekkingen.....	6
2.1	Drinkwaterwinning Wierden.....	6
2.2	Overige onttrekkingen Vitens.....	7
2.3	Overige grondwateronttrekkingen.....	8
3	Verandering van de grondwaterstand.....	9
3.1	Huidige grondwaterstand.....	9
3.2	Verlaging door winningen.....	9
3.3	Grondwaterstand zonder invloed winningen.....	11
4	Opbrengstverandering.....	12
4.1	Uitgangspunten berekening opbrengstverandering.....	12
4.1.1	Grens invloedsgebied en grootte van de verlagingen.....	12
4.1.2	Bodemkundige en hydrologische invoergegevens.....	13
4.1.3	Droogtegraad en wateroverlastfactor.....	13
4.1.4	Extra herinzaai van gras.....	14
4.1.5	PlanetProof-regeling.....	14
4.2	Berekening van de opbrengstverandering.....	15
4.2.1	Opbrengstdepressie per berekeningsvlak.....	15
4.2.2	Opbrengstdepressie per perceel.....	15
4.2.3	Waardering voordeel door vermindering van wateroverlast.....	15
4.3	Geldelijke waardering van de opbrengstverandering.....	16
4.3.1	Graslandbedrijven.....	16
4.3.2	Akkerbouwbedrijven.....	16
4.3.3	Gemengde bedrijven.....	17
4.3.4	Tuinbouwbedrijven.....	17
5	Uitgangspunten schadeberekening per bedrijf.....	19
5.1	Grondgebruik en gebruikperiode.....	19
5.2	Correctie van de kadastrale oppervlakte.....	19
5.3	Veedrenschade.....	19
5.4	Verrekening voor- en nadeel.....	19
5.5	Vergoeding van rente.....	19
5.6	Belastingschade.....	20
5.7	Toekomstige schade.....	20
	Literatuur.....	21

LIJST VAN BIJLAGEN

1. Begrippenlijst ACSG.
2. Vlakkenkaart Terwisscha.
3. Gegevens per berekeningsvlak.
4. Toelichting op de berekeningsmethode voor gewasschade.

LIJST VAN FIGUREN

1. Ligging deelgebieden en locaties winningen Vitens.
2. Onttrekkingshoeveelheden te Wierden met verdeling per locatie (m³ per jaar).
3. Ligging putten grondwatersanering Stamanstraat.
4. GLG-verlaging door alle winningen geldend voor 2013-2018 (links) en vanaf 2019 (rechts) bij vergunningshoeveelheden.
5. GLG-verlaging door de onttrekking Stamanstraat bij vergunningshoeveelheid.
6. Schema verlaging van de grondwaterstand.

LIJST VAN TABELLEN

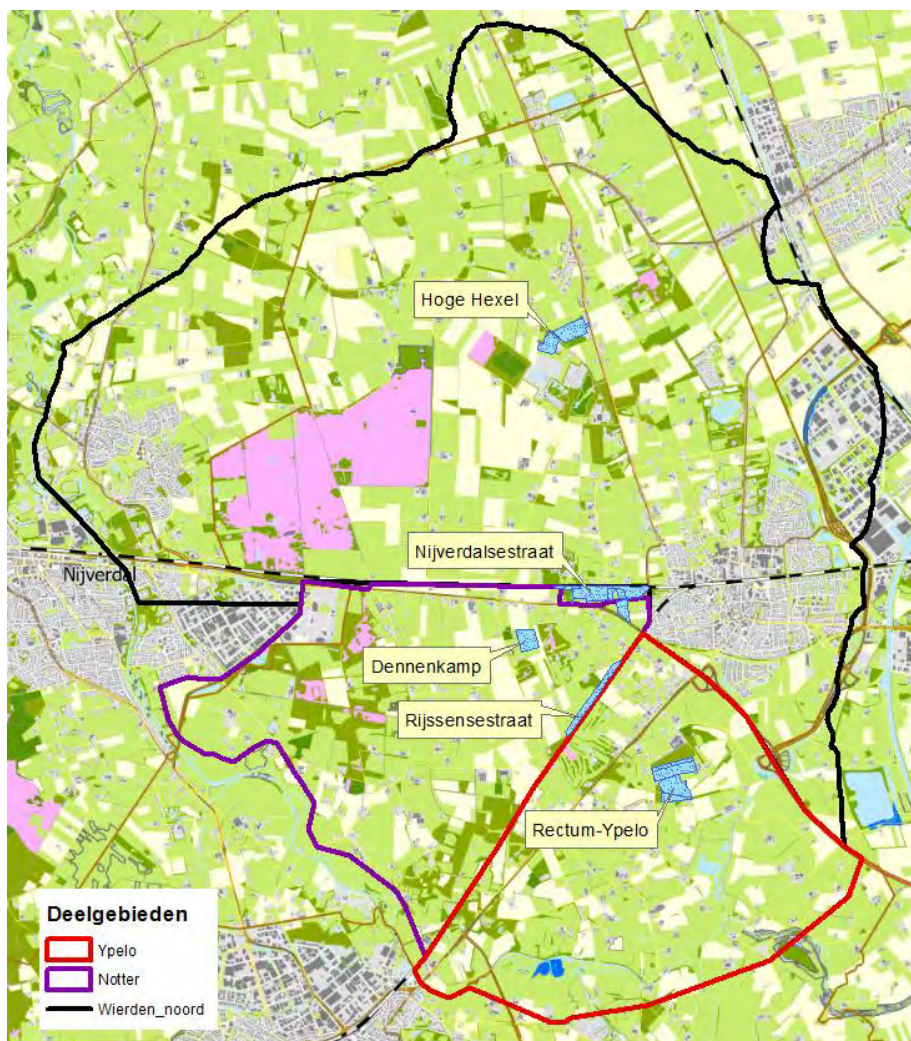
1. Onttrekkingshoeveelheden pompstation Wierden vanaf 2013 (m³ per jaar).
2. Onttrekkingshoeveelheden pompstations Vitens in omgeving vanaf 2013 (m³ per jaar).
3. Onttrekkingshoeveelheden Stamanstraat vanaf de start in 2016 (m³ per jaar).
4. Onttrekkingsfactoren.
5. Droogtegraden en wateroverlastfactoren per jaar.
6. Normbedrag per % opbrengstdepressie voor graslandbedrijven.
7. Normbedrag per % opbrengstdepressie voor akkerbouwbedrijven.
8. Normbedrag per beregeningsgift op tuinbouwbedrijven.
9. Wettelijke rente vanaf 1 september 2013.

1 Inleiding

1.1 Verzoek

In april 2012 ontving de AdviesCommissie Schade Grondwater (ACSG) een verzoek om onderzoek van de Werkgroep Droogteschade Wierden. Het verzoek is op grond van art. 7.19 van de Waterwet ingediend bij Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel (GS) in verband met de verplaatsing van een deel van de waterwinning Wierden van Vitens naar de nieuwe locatie Rectum-Ypelo vanaf 2013. Door de verplaatsing zal het effect op de grondwaterstand verandering ondergaan, met als gevolg dat de bestaande schaderegeling zal moeten worden herzien. In de oude regeling voor Wierden is de winning Hoge Hexel ook meegenomen, omdat de invloedsgebieden elkaar deels overlaptten. In de nieuwe situatie vanaf 2013 overlappen de invloedsgebieden elkaar ook, daarom is in de herziening wederom de winning Hoge Hexel meegenomen. De herziening geldt vanaf 2013; tot en met 2012 is de oude regeling van kracht.

Het nieuwe totale schadegebied Wierden-Hoge Hexel beslaat ruim 4000 ha landbouwgrond. Vanwege de omvang van het onderzoeksgebied heeft de ACSG bij de start van het onderzoek, in samenspraak met de werkgroep, besloten om het schadeonderzoek gefaseerd uit te voeren in een aantal deelgebieden. In figuur 1 staan de 3 deelgebieden en de locaties van de waterwinningen weergegeven.



Figuur 1 Ligging deelgebieden en locaties winningen Vitens.

In juli 2018 is een ontwerpadvies uitgebracht voor het deelgebied Ypelo, en in december 2020 voor het deelgebied Notter. Voor het noordelijk deel van het schadegebied heeft de ACSG nog niet eerder een ontwerpadvies uitgebracht, maar in november 2022 is wel een schadeberekening uitgevoerd op basis van dezelfde uitgangspunten als de ontwerpadviezen voor de deelgebieden Ypelo en Notter. Op basis van deze resultaten is door Vitens een voorschot van de schade uitbetaald aan de landbouwers.

In 2021 is binnen de werkgroep twijfel ontstaan over het gehanteerde modelonderzoek naar de verlaging van de grondwaterstand. In samenspraak met de werkgroep is in juni 2021 besloten om aanvullende modelonderzoek naar de verlaging uit te laten voeren (zie verder par. 3.2). Op basis van dit aanvullende modelonderzoek is voor alle deelgebieden het schadeonderzoek opnieuw uitgevoerd. In dit rapport wordt verslag gedaan van dit vernieuwde schadeonderzoek. Op basis hiervan ontvangen de partijen in alle deelgebieden een (herzien) ontwerpadvies.

1.2 Lijn van het onderzoek

Het doel van het onderzoek van de ACSG is het vaststellen van het al dan niet aanwezig zijn van een causaal verband tussen schade aan landbouwgewassen enerzijds en een wijziging van de grondwaterstand als gevolg van de grondwateronttrekking anderzijds. Er is sprake van groeivermindering van landbouwgewassen, als in de situatie zonder grondwateronttrekking de grondwaterstand bijdraagt aan de vochtvoorziening van de gewassen en dit in de situatie met grondwateronttrekking in verminderde mate of niet meer het geval is.

1.3 Overleg met partijen

Het secretariaat van de ACSG heeft gedurende haar onderzoek meerdere keren overleg gehad met de Werkgroep Droogteschade Wierden. In deze werkgroep zitten vertegenwoordigers van de landbouw en van Vitens. De overleggen waren constructief en informatief van aard. De vertegenwoordigers van de landbouw hebben onder andere gebiedsinformatie aangeleverd. Het secretariaat heeft vooral toelichting gegeven op het onderzoek en de te hanteren uitgangspunten. Dit overleg heeft in september 2023 binnen de werkgroep geleid tot overeenstemming over de uitgangspunten voor de herziene schaderegeling voor het totale schadegebied Wierden en Hoge Hexel.

1.4 Opbouw rapport

In het onderhavige rapport wordt verslag gedaan van het onderzoek van de commissie. In hoofdstuk 2 worden de onttrekkingen Wierden en Hoge Hexel door Vitens en de overige invloeden op de grondwaterstand beschreven. Hoofdstuk 3 doet verslag van het onderzoek naar de verandering van de grondwaterstand.

In hoofdstuk 4 is vervolgens aangegeven hoe de opbrengstverandering en de schade als gevolg van deze verlaging zijn vastgesteld.

Tenslotte is in hoofdstuk 5 een aantal uitgangspunten toegelicht die zijn gehanteerd bij de berekening van de schade per bedrijf.

Voor de verklaring van een aantal veel voorkomende hydrologische, bodemkundige en landbouwkundige woorden en begrippen, is een woordenlijst met een verklaring van gebruikte termen opgenomen (bijlage 1). Een uitgebreide beschrijving van de juridische uitgangspunten van de ACSG staat in lit. 1.

2 Grondwateronttrekkingen

2.1 Drinkwaterwinning Wierden

Sinds het einde van de 19^e eeuw wordt in Wierden grondwater onttrokken ten behoeve van drinkwater. Tot 2013 had Vitens vergunning voor het winnen van grondwater in Wierden op de twee locaties: Nijverdalsestraat (5,6 miljoen m³/jaar) en Rijssensestraat (2,4 miljoen m³/jaar).

Vanaf 2013 is de totale vergunning van 8 miljoen m³/jaar verdeeld over drie locaties, namelijk Nijverdalsestraat (3 miljoen m³/jaar), Rijssensestraat (3 miljoen m³/jaar) en de nieuwe winlocatie Rectum-Ypelo (2 miljoen m³/jaar).

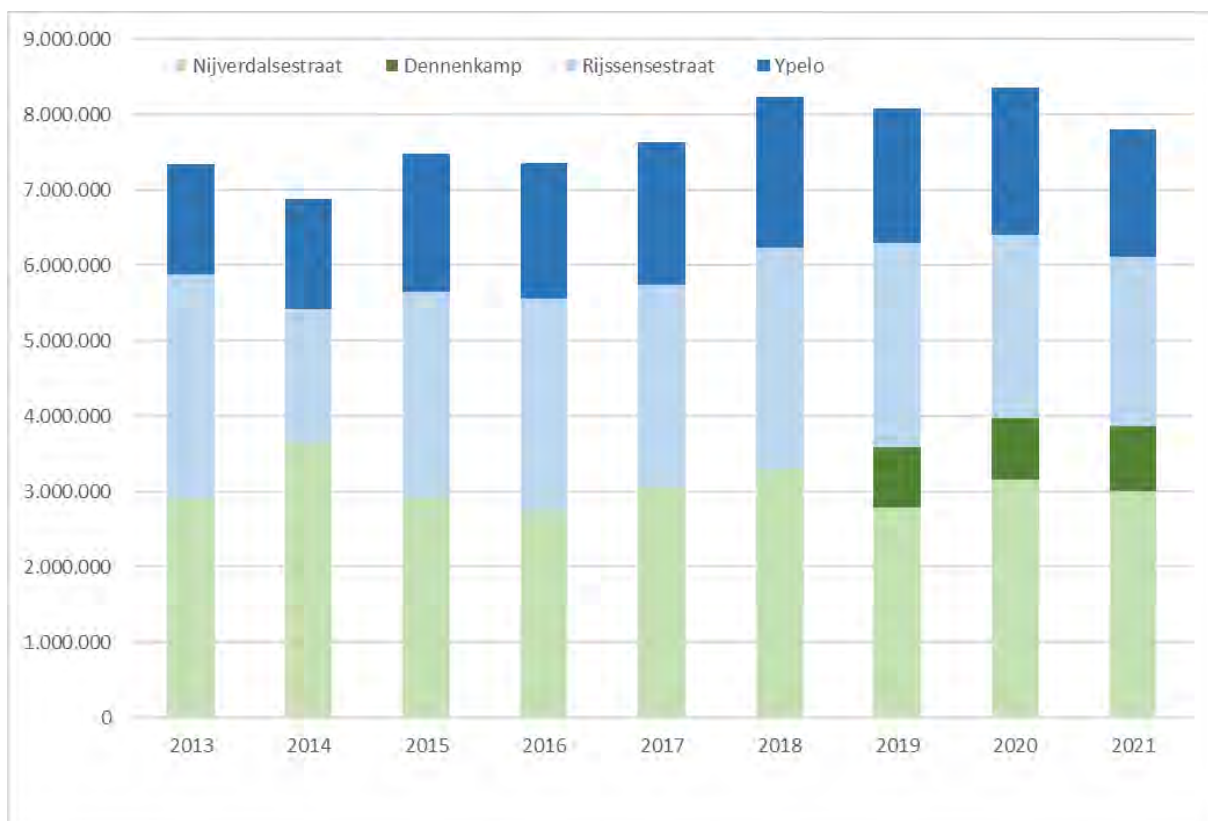
In verband met de verbreding van de N35 is vanaf 2019 een deel van de onttrekking van de Nijverdalsestraat verplaatst naar de nieuwe winlocatie Dennenkamp. De vergunning voor Nijverdalsestraat is hiermee verlaagd naar 2,6 miljoen m³/jaar. De vergunning van Dennenkamp is 0,8 miljoen m³/jaar, mét de aanvulling dat er op Nijverdalsestraat en Dennenkamp gezamenlijk maximaal 3 miljoen m³/jaar onttrokken mag worden.

De putten van de winlocaties te Wierden liggen in het eerste watervoerende pakket, bestaande uit matig grof zand. Ter plekke van de winning wordt het zand afgedekt door keileem met zandlaagjes. De keileem varieert in dikte van 0 tot 20 meter. De aanwezigheid van de keileem is grillig en daardoor onzeker. De onttrekkingen vinden plaats op een diepte van circa 18 tot 48 meter beneden maaiveld. De ligging van de winlocaties staan weergegeven in figuur 1.

De jaarlijkse onttrokken hoeveelheden grondwater te Wierden staat in tabel 1. De totale onttrekkingshoeveelheden van pompstation Wierden met een verdeling per winlocaties staan weergegeven in figuur 2. De onttrekkingshoeveelheden vanaf 2013 zijn voor dit onderzoek relevant, omdat de herziening vanaf 2013 zal gelden.

Tabel 1 Onttrekkingshoeveelheden pompstation Wierden vanaf 2013 (m³ per jaar).

Jaar	Nijverdalse- straat	Dennenkamp	Rijssensestraat	Rectum-Ypelo	Totaal Wierden
2013	2.906.045	-	2.981.712	1.452.414	7.340.171
2014	3.641.113	-	1.775.574	1.456.882	6.873.569
2015	2.932.808	-	2.713.269	1.833.531	7.479.608
2016	2.741.976	-	2.814.120	1.802.515	7.358.611
2017	3.049.486	-	2.698.379	1.893.002	7.640.867
2018	3.300.171	-	2.934.341	2.000.511	8.235.023
2019	2.781.869	803.430	2.709.808	1.791.261	8.086.368
2020	3.164.621	801.713	2.442.123	1.944.657	8.353.114
2021	3.000.210	869.519	2.234.900	1.697.671	7.802.300



Figuur 2 Onttrekkingshoeveelheden te Wierden met verdeling per locatie (m³ per jaar).

2.2 Overige onttrekkingen Vitens

Naast de winning te Wierden wordt door Vitens in de directe omgeving ook grondwater onttrokken op de winlocaties Hoge Hexel, Nijverdal en Holten. De vergunningshoeveelheden bedragen 2,5 miljoen m³/jaar te Hoge Hexel, 6 miljoen m³/jaar te Nijverdal en 2,5 miljoen m³/jaar te Holten. De invloedsgebieden van de winningen Wierden, Hoge Hexel, Nijverdal en Holten overlappen elkaar gedeeltelijk, daarom is het effect van deze winningen in dit schadeonderzoek meegenomen. De onttrekkingshoeveelheden van de winningen Hoge Hexel, Nijverdal en Holten staan in tabel 2.

Tabel 2 Onttrekkingshoeveelheden pompstations Vitens in omgeving vanaf 2013 (m³ per jaar).

Jaar	Hoge Hexel	Nijverdal	Holten
2013	2.488.493	5.639.789	2.490.006
2014	2.502.270	5.816.479	2.232.151
2015	2.455.392	5.743.923	2.289.111
2016	2.471.879	5.975.499	2.402.760
2017	2.456.783	5.800.925	2.393.639
2018	2.538.329	6.183.516	2.567.838
2019	2.483.136	6.095.188	2.468.649
2020	2.632.403	6.216.746	2.707.325
2021	2.473.574	5.949.880	2.497.322

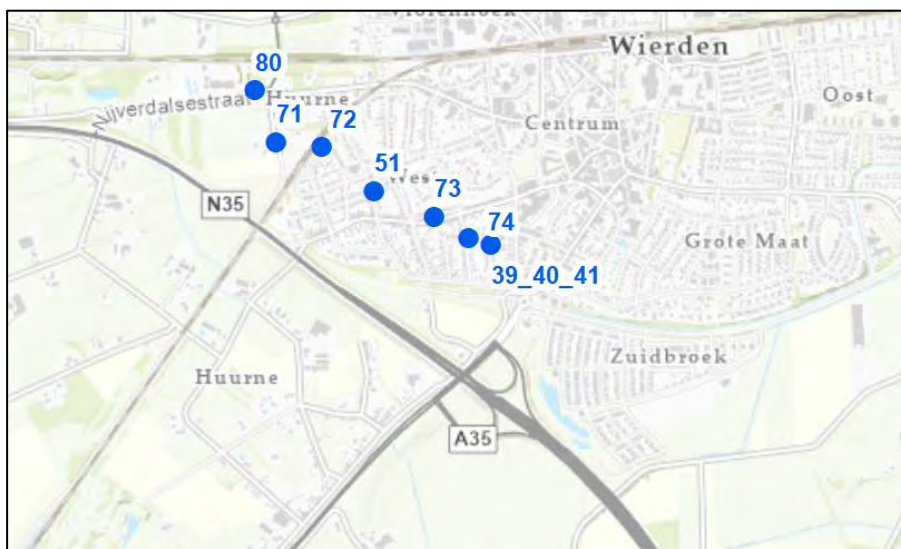
2.3 Overige grondwateronttrekkingen

Stamanstraat

Ter plaatse van de Stamanstraat in Wierden is een historische grondwaterverontreiniging van een chemische waterrij aanwezig. Om de drinkwaterwinning Wierden veilig te stellen is in 2016 een grondwatersanering in werking gesteld, waarbij grondwater wordt onttrokken om verdere verspreiding van de grondwaterverontreiniging tegen te gaan.

Er wordt ongeveer 800.000 m³/jaar grondwater onttrokken aan de Stamanstraat, de vergunningshoeveelheid bedraagt 1,1 miljoen m³/jaar. De eigenaar van de sanering is de provincie Overijssel.

In figuur 3 is de ligging van de putten van de Stamastraat weergegeven en in tabel 3 de onttrokken hoeveelheden grondwater.



Figuur 3 Ligging putten grondwatersanering Stamanstraat.

Tabel 3 Onttrekkingshoeveelheden Stamanstraat vanaf de start in 2016 (m³ per jaar).

Jaar	Stamanstraat
2016	612.662
2017	922.893
2018	817.369
2019	819.907
2020	831.077
2021	704.884

Overige invloeden

De grondwaterstand kan, behalve door de grondwaterwinningen door Vitens, ook veranderd zijn door andere invloeden, zoals waterhuishoudingswerken, beregening en achtergrondverlaging. Deze overige invloeden zijn in dit schadeonderzoek buiten beschouwing gelaten.

3 Verandering van de grondwaterstand

3.1 Huidige grondwaterstand

De grondwaterstand fluctueert onder invloed van neerslag en verdamping, kwel of infiltratie en horizontale aan- en afvoer van grondwater. In de winter is de grondwaterstand van nature relatief hoog. In de loop van het voorjaar en de zomer daalt de grondwaterstand en bereikt over het algemeen de laagste stand aan het eind van de zomer, begin van het najaar.

In 2014, 2016-2017 en 2020-2022 heeft Wageningen Environmental Research (WENR) in opdracht van de ACSG drie gebiedsdekkende bodemkundig-hydrologisch onderzoeken uitgevoerd in respectievelijk de deelgebieden Ypelo, Notter en Wierden-noord (lit. 2, 3, 4).

Tijdens deze veldonderzoeken zijn in totaal 1712 grondboringen geplaatst en beschreven tot maximaal 2,50 meter beneden maaiveld. Hierbij zijn zowel de bodemopbouw als de grondwaterstand in termen van Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG), Gemiddelde Voorjaarsgrondwaterstand (GVG) en Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) in het veld vastgelegd. Daarnaast zijn er tusenboringen verricht (niet beschreven boringen) om de kaartzuiverheid voldoende te waarborgen.

De verzamelde bodemkundige en hydrologische gegevens zijn geschematiseerd en gegeneraliseerd per vlak. Binnen een vlak bestaat overeenkomst in dikte en aard van de bovengrond (effectieve wortelzone), de opbouw en samenstelling van de ondergrond en de huidige hydrologische situatie. In het schadegebied Wierden zijn 2150 kaartvlakken onderscheiden. De vlakkenkaart staat in bijlage 2; de gegevens per vlak in bijlage 3.

3.2 Verlaging door winningen

Voor het vaststellen van de verlaging van de grondwaterstand door de onttrekkingen van Vitens en de Stamanstraat zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd.

Modelonderzoek door Tauw in 2009

In het kader van de m.e.r.-procedure van de gedeeltelijke verplaatsing van de waterwinning Wierden heeft Tauw in 2009 onder andere onderzoek gedaan naar de verlaging van de grondwaterstand. Met een watersysteemmodel zijn de GHG- en GLG-effecten van de winlocaties te Wierden en de winning Hoge Hexel berekend (lit. 5). De invloedsgebieden van de locaties van de waterwinning Wierden en de winning Hoge Hexel overlappen elkaar deels, daarom is de totale verlaging door deze winningen beschouwd. In een latere studie door Tauw uit 2019 bleek, dat er ook enige overlap is met de effecten van de winningen Nijverdalen en Holten (zie hierna).

Modelonderzoek Tauw, in 2019

In het modelonderzoek van Tauw uit 2009, zoals hierboven is beschreven, zijn alleen de effecten van de winningen Wierden en Hoge Hexel beschouwd. De verwachting is, dat het westelijke deel van het schadegebied Wierden-Hoge Hexel mogelijk ook effect zou ondervinden van de Vitens-winningen Nijverdalen en Holten. Daarom heeft de ACSG alsnog opdracht verleend voor een nieuwe modelberekening naar de gezamenlijke effecten van de Vitens-winningen (lit. 6). Met het MIPWA-model versie 3.1 is de gezamenlijke GHG- en GLG-verlaging door de winningen Wierden, Hoge Hexel, Nijverdalen en Holten berekend.

De grootte van de berekende GHG- en GLG-verlaging verschilt niet noemenswaardig met de eerdere modelberekening van Tauw uit 2009, behalve dat de verlagingen zich wat verder uitstrekken naar het westen. Oorzaak hiervan is het meenemen van de effecten van de winningen Nijverdalen en Holten. Hierdoor is het schadegebied aan de westkant wat uitgebreid.

In 2021 is binnen de werkgroep twijfel ontstaan over dit modelonderzoek. Mogelijk zou de onttrekkingshoeveelheid op de winlocatie Nijverdalsestraat niet juist zijn verdeeld over de verschillende

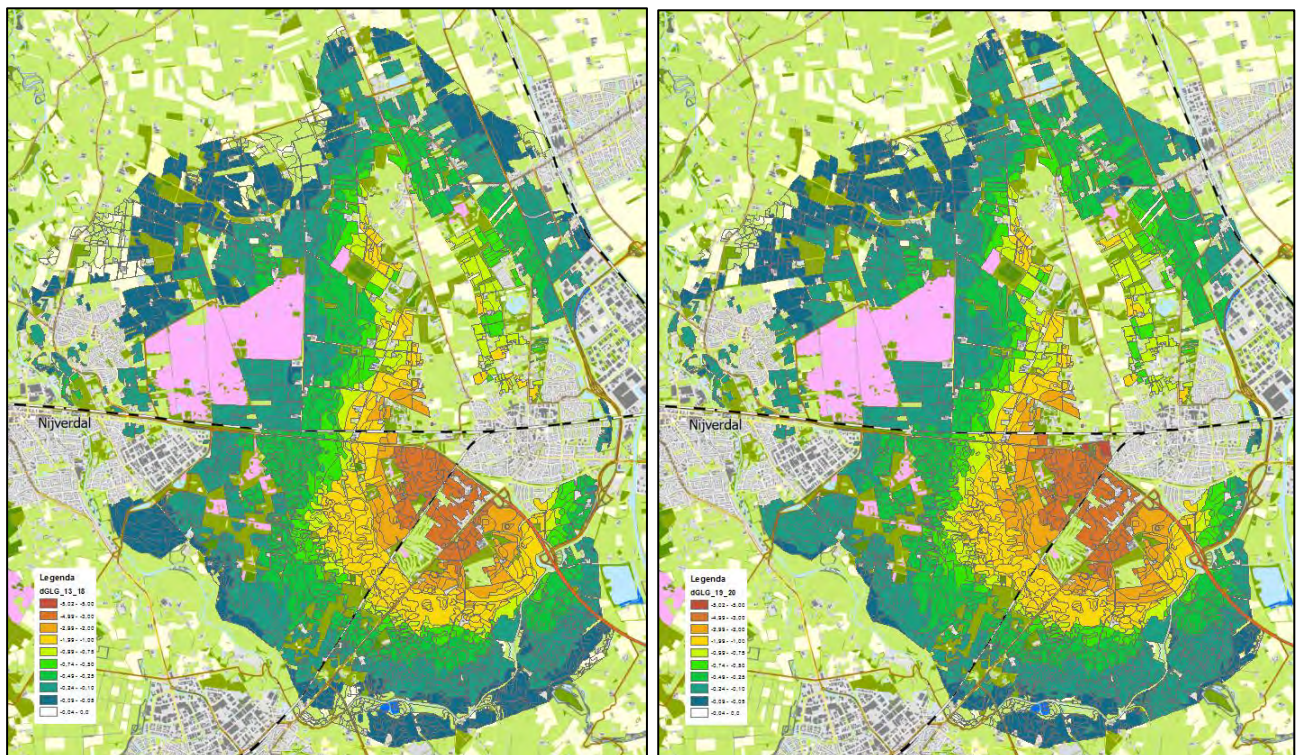
putten. Ook was behoefte om de veldgegevens uit de inmiddels uitgevoerde bodemkundige-hydrologische onderzoeken op te nemen in het model. Daarnaast bleek een grondwateronttrekking aan de Stamanstraat in 2016 te zijn gestart (zie ook par. 2.3). In samenspraak met de werkgroep is in juni 2021 besloten om een aanvullend modelonderzoek naar de verlaging van de grondwaterstand uit te laten voeren.

Aanvullend modelonderzoek Tauw, in 2022-2023

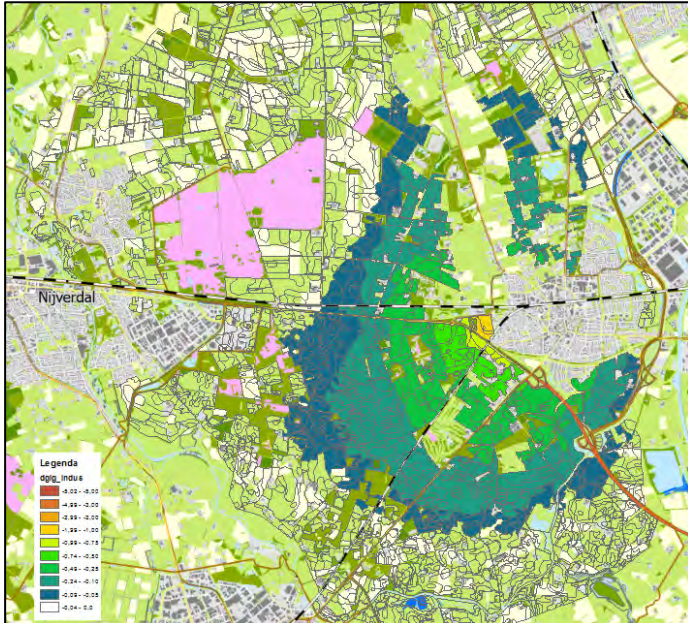
Begin 2022 heeft de ACSG opdracht verleend aan Tauw voor verbetering van het grondwatermodel (lit. 7). De verbeteringen bestaan uit een controle van de onttrekkingshoeveelheden per put en toevoeging van de actuele data. Hierbij is ook de grondwateronttrekking aan de Stamanstraat toegevoegd aan het model. Verder is de waterbuffer Dakhorst opgenomen in het model, en zijn de gegevens van de watergangen in het model geüpdatet.

De gegevens uit de bodemkundig-hydrologische onderzoeken door WENR (lit. 2, 3, 4), maar ook gegevens van Dino-boringen (www.dinoloket.nl/ondergrondgegevens) zijn toegevoegd aan het model. Met name gegevens over de verbreiding en weerstand van de keileem is meer gedetailleerd in het model verwerkt.

Vervolgens is het model gekalibreerd en gevalideerd met behulp van de peilbuisdata in het schadegebied. Het model is hiermee verder verbeterd. De modelafwijkingen zijn in het schadegebied van Wierden en Hoge Hexel dusdanig beperkt, dat het model voldoende geschikt is om de effecten van de Vitens-winningen en de onttrekking aan de Stamanstraat op de grondwaterstand te berekenen. Opgemerkt moet worden, dat de verbreiding van de keileem in het gebied heel variabel is. Verder is het niet mogelijk om in het model schijngrondwaterstandspiegels mee te nemen. In dit gebied is daar wel sprake van wanneer de keileem ondiep voorkomt. Daarom is voor de plekken met keileem ondiep in het profiel de modelverlaging gecorrigeerd volgens dezelfde methode die Alterra in 2014 heeft toegepast in deelgebied Ypelo (lit. 8). De methodiek van de keileemcorrectie wordt nader beschreven in par. 4.1.2. De effecten zijn weergegeven in de figuren 4 en 5.



Figuur 4 GLG-verlaging door alle winningen geldend voor 2013-2018 (links) en vanaf 2019 (rechts) bij vergunningshoeveelheden.

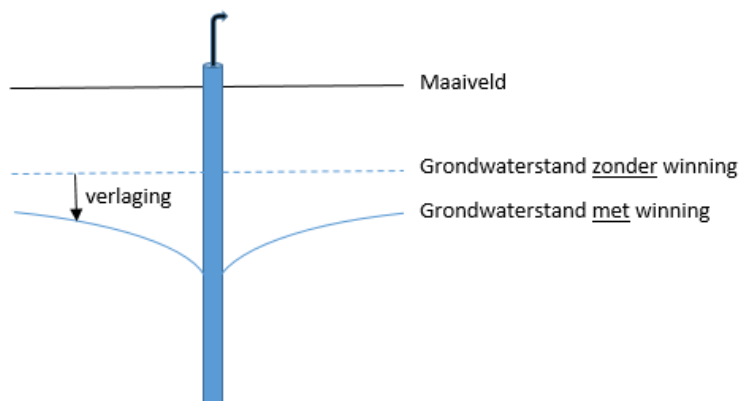


Figuur 5 GLG-verlaging door de onttrekking Stamanstraat bij vergunningshoeveelheid.

De ACSG heeft enkele, in het modelonderzoek beschreven punten, nader bezien. De conclusie uit deze evaluatie is, dat de mogelijke gevolgen in termen van omvang/hoogte van de berekende schade beperkt zijn. Rekening houdend met de overeenstemming tussen partijen en het verzoek tot bespoediging, wordt het ontwerpadvies hierbij gepubliceerd.

3.3 Grondwaterstand zonder invloed winningen

De grondwaterstand zonder invloed van de winningen is verkregen door de verlaging als gevolg van de winningen te plaatsen op de huidige gekarteerde hydrologische situatie (par. 3.1). Voor het vaststellen van de grondwaterstandsverlaging per vlak als gevolg van de winningen is gebruik gemaakt van de modelverlaging als gevolg van de winningen van Vitens en de Stamanstraat berekend door Tauw in 2023 (par. 3.2). De onbeïnvloede GHG en GVG zijn verkregen door de GHG-verlaging te plaatsen boven op de huidige GHG, respectievelijk de huidige GVG. De onbeïnvloede GLG is op gelijke wijze verkregen door de GLG-verlaging te plaatsen boven op de huidige GLG. Hierbij is rekening gehouden met de werkelijke onttrekkingshoeveelheden in de jaren van de uitgevoerde bodemkundige-hydrologische onderzoeken (par. 3.1). In figuur 6 is dit schematisch weergegeven.



Figuur 6 Schema verlaging van de grondwaterstand.

4 Opbrengstverandering

Voor de berekening van de opbrengstverandering als gevolg van de grondwaterstandsverlaging is gebruik gemaakt van de TCGB-tabellen (lit. 9). Deze tabellen geven voor een reeks van standaardbodempromfielen de opbrengstdepressie van gras weer als gevolg van vochttekort en wateroverlast bij verschillende grondwaterstanden.

De opbrengstdepressies zijn gebaseerd op grasland. Deze opbrengstdepressies zijn vergelijkbaar met de opbrengstdepressies voor akkerbouw- en voedergewassen. Voor percelen die in gebruik zijn voor (vollegronds)tuinbouw of boomkwekerijdoeleinden worden eveneens de voor grasland berekende procentuele opbrengstdepressies als basis genomen, met dien verstande dat vertaling plaatsvindt naar extra beregeningsgiften. In de geldelijke waardering van de opbrengstverandering wordt op bedrijfsniveau wel onderscheid gemaakt tussen graslandbedrijven, akkerbouwbedrijven, gemengde bedrijven en tuinbouwbedrijven (zie par. 4.3).

Voor een gedetailleerde beschrijving van de uitgangspunten en normen die ten grondslag liggen aan deze methode wordt verwezen naar bijlage 4: Toelichting berekeningsmethode voor gewasschade.

In dit hoofdstuk wordt nader ingegaan op de concrete invulling van de voor de schadeberekening noodzakelijke gegevens voor het onderzoeksgebied.

4.1 Uitgangspunten berekening opbrengstverandering

4.1.1 Grens invloedsgebied en grootte van de verlagingen

Als grens van het schadegebied is het gebied aangehouden waarvoor als gevolg van de grondwateronttrekkingen een totale verlaging van de GLG van 5 cm of meer is berekend. De begrenzing van het schadegebied bij 5 cm is nader onderbouwd in lit 10. Percelen en perceelsgedeelten waar de vastgestelde GLG-verlaging minder is dan 5 cm, zijn niet in de schadeberekening betrokken.

Voor het vaststellen van de verlaging in de verschillende jaren, is de grootte van de verlaging door de onttrekkingen van Vitens en de Stamastraat evenredig verondersteld met de omvang van de onttrekking. De verlaging in een bepaald jaar wordt bepaald door de vastgestelde verlaging bij 8 miljoen m³ per jaar te Wierden, 2,5 miljoen m³ per jaar te Hoge Hexel en 1,1 miljoen m³ per jaar bij de Stamanstraat te vermenigvuldigen met een factor die de verhouding weergeeft tussen de onttrekkingshoeveelheid in het betreffende jaar en de onttrekkingshoeveelheid bij de genoemde vergunningshoeveelheden. Voor de winningen Wierden en Hoge Hexel geldt één gezamenlijke onttrekkingsfactor. Voor de onttrekking aan de Stamanstraat is de onttrekkingsfactor apart vastgesteld. De onttrekkingsfactoren voor de periode 2013-2021 staan vermeld in tabel 4.1.

De berekening van de opbrengstverandering in toekomstige jaren (hier vanaf 2022) is gebaseerd op een onttrekkingshoeveelheid van 8 miljoen m³/jaar te Wierden, 2,5 miljoen m³/jaar te Hoge Hexel en 1,1 miljoen m³/jaar bij de Stamanstraat. Daarom geldt voor toekomstige jaren (GEM-jaar in tabel 4) een factor van 1,0 (zie verder par. 5.7).

Tabel 4 Onttrekkingsfactoren.

Jaar	Onttrekkingsfactor Vitens	Onttrekkingsfactor Stamanstraat
2013	0,9	-
2014	0,9	-
2015	0,9	-
2016	0,9	0,6
2017	1,0	0,8
2018	1,0	0,7
2019	1,0	0,7
2020	1,0	0,8
2021	1,0	0,6
GEM-jaar	1,0	1,0

4.1.2 Bodemkundige en hydrologische invoergegevens

Voor de bodemkundige en hydrologische invoergegevens is gebruik gemaakt van de bodemkundig-hydrologisch onderzoeken in het waterwingebied Wierden en Hoge Hexel (lit. 2, 3, 4). Bij deze veldonderzoeken zijn de volgende gegevens per vlak geïnventariseerd:

- de profielopbouw van de gronden tot een diepte van maximaal 2,50 meter beneden maaiveld;
- de dikte, de aard en de textuur van het materiaal per bodemhorizont, alsmede het humusgehalte van de bovengrond;
- het grondwaterstandsverloop in termen van GHG, GVG en GLG.

Voor de vaststelling van de opbrengstveranderingen met behulp van de TCGB-tabellen is een nadere aanduiding van de bovengrond en de ondergrond noodzakelijk. Hiertoe zijn de voorkomende bodemeenheden vertaald naar een zogenoemde TCGB-code (zie ook bijlage 4).

Per vlak is de verlaging van zowel de GHG als de GLG bepaald uit de resultaten van de modelberekening (par. 3.2). De verlaging van de GVG is gelijkgesteld aan die van de GHG.

Als grote verschillen in de berekende verlaging binnen een vlak voorkomen, is het betreffende vlak opgedeeld in aparte delen met de toevoeging A, B, enz. achter het vlaknummer.

Keileemcorrectie

Indien de grondwaterstand zonder invloed van de winningen, berekend volgens de methodiek zoals beschreven in paragraaf 3.3, een onrealistische waarde heeft, is deze gecorrigeerd. Dit speelt met name op plekken met keileem in de ondiepe ondergrond. De toegepaste correctie is eerder door Alterra (nu WENR) uitgevoerd bij de vaststelling van de verlaging in deelgebied Ypelo (lit. 8) en is gedaan met de volgende formule:

$Q_0 = Q_1 * D_r / (D_r + c)$ hierin is:

Q_0 = verlaging van de freatische grondwaterstand (cm)

Q_1 = gemodelleerde verlaging van de stijghoogte in het eerste watervoerend pakket (cm)

D_r = drainageweerstand (dagen)

c = verticale weerstand van de slecht doorlatende deklaag (dagen)

Voor de bepaling van de weerstand van de keileem en andere ondiepe weerstandsbiedende lagen is gebruik gemaakt van de boorbeschrijvingen (dikte van de laag) en de verticale doorlatendheid van de lagen beschreven in het rapport van Alterra (lit. 8). De drainageweerstand is hierbij geschat op 350 dagen.

Indien nodig, is de berekende grondwaterstand zonder invloed van de winningen vervolgens nog gecorrigeerd naar de minimale waarden van GHG: 5 cm-mv, GVG: 20 cm-mv en GLG: 75 cm-mv.

De vlakkenkaart met vlaknummers staat in bijlage 2. In bijlage 3 staan de huidige grondwaterstand (in termen van GHG, GVG, GLG), de grondwaterstand zonder invloed van de winningen (in termen van GHG, GVG, GLG), de verlaging van de GHG, GVG, GLG en de TCGB-code per vlak vermeld.

4.1.3 Droogtegraad en wateroverlastfactor

Jaarlijks kunnen de meteorologische omstandigheden sterk wisselen. Als gevolg van deze veranderingen in neerslag en verdamping treden er van jaar tot jaar verschillen op in de opbrengst van de gewassen. Ook de opbrengstdepressies als gevolg van de verlaging van de grondwaterstand zullen hierdoor van jaar tot jaar variëren.

Bij de berekening van de opbrengstdepressies worden de meteorologische omstandigheden in een bepaald jaar gekarakteriseerd door de droogtegraad en de wateroverlastfactor. Voor een nadere beschrijving hiervan wordt verwezen naar bijlage 4.

Pilot neerslagmeters

Normaal gesproken gebruikt de ACSG de dichtstbijzijnde neerslag- en verdampingsstations van het KNMI voor de berekening van de droogtegraden en wateroverlastfactoren voor een gebied. Echter, het dichtstbijzijnde neerslagstation te Almelo vertoonde grote verschillen met neerslagwaarnemingen van een amateurstation aan de Schapendijk.

Daarop zijn in 2022 als proef 4 neerslagmeters geplaatst verspreid over het schadegebied, waarvan één vlak bij het KNMI-station Almelo. In het eerste half jaar van 2023 heeft deze nieuwe neerslagmeter 75 mm minder neerslag gemeten dan het KNMI-station Almelo. Er is daarom twijfel over de registratie van de neerslaghoeveelheid op het KNMI-station Almelo, mogelijk doordat deze tussen bouw staat.

Met instemming van de werkgroepleden is besloten om de neerslaggegevens van de Schapendijk te gebruiken voor de schadeberekening van 2013-2021. In de toekomst wordt bekeken of de gemiddelde neerslag van de 4 nieuwe regenmeters gebruikt kan worden in de schadeberekening.

Voor de gewasverdamping zijn gegevens van KNMI-verdampingsstation Twente gebruikt. De droogtegraden en wateroverlastfactoren voor het schadegebied Wierden staan vermeld in tabel 5.

Tabel 5 Droogtegraad en wateroverlastfactor per jaar.

Jaar	Droogtegraad	Wateroverlastfactor
2013	10%	0,84
2014	95%	0,74
2015	44%	0,61
2016	43%	0,93
2017	30%	0,66
2018	1%	0,59
2019	7%	0,92
2020	4%	0,81
2021	94%	1,12

4.1.4 Extra herinzaai van gras

Op percelen met gewasschade als gevolg van de winningen, zou mogelijk extra herinzaai van gras nodig zijn vanwege toenemende onkruiddruk en afnemende opbrengsten.

Over het algemeen geldt, dat bewerking en vernieuwing van de graszode van tijd tot tijd gebruikelijk is, ook in gebieden zonder waterwinning. Bij hoge opbrengstdepressies is extra schade eventueel mogelijk.

In april 2020 heeft de ACSG opdracht gegeven aan Wageningen Livestock Research voor een nader onderzoek naar de kosten van extra herinzaai veroorzaakt door een grondwateronttrekking (lit. 11). Door middel van modelberekening, literatuuronderzoek en analyse van grasrassenonderzoek is eerst een schadedrempel voor herinzaai van grasland op droge zandgrond vastgesteld bij 11,4% opbrengstdepressie.

De kosten van extra herinzaai zijn vervolgens berekend en gekoppeld aan de opbrengstdepressie door vochttekort (reguliere droogteschade). Per % opbrengstdepressie zijn de kosten voor extra **herinzaai door waterwinning €4,10 per ha per jaar**. Deze extra schade wordt berekend als een opslag boven op de reguliere droogteschade vanaf 11,4%. Dit normbedrag geldt voor het jaar 2020, en zal in de volgende jaren worden geïndexeerd, en na 4 jaren opnieuw worden vastgesteld.

4.1.5 PlanetProof-regeling

De ACSG krijgt signalen dat landbouwers niet zouden kunnen voldoen aan de eis van de PlanetProof-regeling, dat 65% van het eiwit van eigen land moet komen. Dit zou een gevolg kunnen zijn van de droogteschade door de waterwinning, waardoor ze mogelijk een bonus op de melkprijs missen.

De ACSG heeft informatie ingewonnen bij DLV Advies. Alleen de top 10 van de landbouwers kan zich aanmelden voor deze PlanetProof-regeling, waar onder andere Friesland Campina aan meedoet.

Naast de eis van 65% eiwit van eigen land, zijn er meerdere eisen waaraan een bedrijf moet voldoen om voor de bonus op de melkprijs in aanmerking te komen.

De ACSG kan niet uitsluiten dat een melkveebedrijf de bonus op de melkprijs misloopt als gevolg van de winning. In voorkomende gevallen kan op verzoek op ad hoc basis de hierdoor aan de grondwaterwinning toe te schrijven schade nader worden onderzocht op basis van aan te leveren concrete gegevens.

4.2 Berekening van de opbrengstverandering

4.2.1 Opbrengstdepressie per berekeningsvlak

Opbrengstdepressies kunnen het gevolg zijn van een gedurende het groeiseizoen optredend vochttekort, waardoor de gewasgroei stagneert. Daarnaast heeft ook een overmaat aan water een ongunstige invloed op de gewasproductie.

Aan de hand van de in paragraaf 4.1 beschreven uitgangspunten en de in bijlage 4 beschreven berekeningsmethode, is per jaar voor elk berekeningsvlak zowel de opbrengstdepressie door vochttekort, als de opbrengstdepressie door wateroverlast bepaald. Dit is gebeurd voor zowel de hydrologische situatie zonder winningen, als met winningen. Uit het verschil tussen beide situaties wordt de toename van de depressie door vochttekort en de afname van de depressie door wateroverlast bepaald. De opbrengstdepressies zijn uitgedrukt in % per ha.

De berekening is uitgevoerd voor de periode van 2013 t/m 2021, en voor het GEM-jaar geldend vanaf 2022. De uitkomsten van de berekeningen voor het GEM-jaar zijn per vlak weergegeven in bijlage 3.

4.2.2 Opbrengstdepressie per perceel

Voor het vaststellen van de eventuele schade door de grondwateronttrekkingen van Vitens en de Stamanstraat dient de opbrengstverandering als gevolg van de grondwateronttrekkingen per perceel bekend te zijn. Vastgesteld is welke berekeningsvlakken in een bepaald perceel voorkomen en welk deel van de oppervlakte van het perceel deze berekeningsvlakken beslaat.

Op basis van deze gegevens is voor ieder jaar in de periode 2013 t/m 2021 en voor het GEM-jaar, voor elk perceel het gewogen gemiddelde bepaald van:

- de opbrengstvermindering door toename van het vochttekort als gevolg van de grondwateronttrekking (nadeel);
- de opbrengstverhoging door afname van de wateroverlast als gevolg van de grondwateronttrekking (voordeel);
- de netto-opbrengstverandering (nadeel min voordeel).

De resultaten van deze berekeningen en de hieruit te berekenen uitkomsten per bedrijf zijn niet in dit rapport opgenomen; deze zijn separaat toegezonden aan de individuele belanghebbenden.

4.2.3 Waardering voordeel door vermindering van wateroverlast

Het is niet reëel om de volledige afname van de wateroverlast te verrekenen met de toename van het vochttekort. De aanleg van buisdrainage bij grasland is kosteneffectief bij een opbrengstderving door wateroverlast van 1,5% (bij zandgronden) tot 3,0% (bij slecht doorlatende gronden). In de notitie drainagekosten ACSG is dit nader toegelicht (lit. 12).

In het schadegebied Wierden komen voornamelijk zandgronden voor en in mindere mate slecht doorlatende gronden. Dit betekent dat in het schadegebied Wierden een vermindering van natschade boven 2% niet in aanmerking komt voor verrekening met de droogteschade. Oftewel, in de schadeberekening wordt de vermindering van natschade afgetopt op maximaal 2%.

4.3 Geldelijke waardering van de opbrengstverandering

Zoals in paragraaf 4.2 is vermeld, worden het nadeel en het voordeel van de grondwateronttrekkingen (voor ieder perceel) berekend als een percentage opbrengstverandering per jaar. De financiële waarde van dit nadeel en voordeel is berekend door het percentage te vermenigvuldigen met een normbedrag per % opbrengstverandering per ha en met de perceelsoppervlakte.

Het normbedrag is afhankelijk van het bedrijfstype. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar graslandbedrijven, akkerbouwbedrijven, gemengde bedrijven en tuinbouwbedrijven. De indeling naar bedrijfstype vindt plaats op basis van het opgegeven grondgebruik.

In het navolgende wordt een korte toelichting gegeven op de normen en uitgangspunten die ten grondslag liggen aan de indeling naar bedrijfstype en de bepaling van het normbedrag per % opbrengstverandering geldend t/m 2019. Voor een uitvoeriger beschrijving wordt verwezen naar hoofdstuk 3 van bijlage 4.

In mei 2020 heeft de ACSG haar systematiek voor het vaststellen van de normbedragen voor landbouwschade laten toetsen door CLM en DLV Advies (lit. 13). Daarin is de berekening van de normbedragen geactualiseerd.

De actualisatie van de normbedragen geldt vanaf het moment van de vaststelling. Dit betekent concreet dat de nieuwe normbedragen voor grasland- en tuinbouwbedrijven gelden vanaf 1 januari 2020. Voor akkerbouwbedrijven geldt de startdatum van 1 januari 2018, omdat de cijfers voor het vaststellen van de normbedragen voor akkerbouwbedrijven pas 2 jaren later beschikbaar komen.

4.3.1 Graslandbedrijven

Een bedrijf wordt als graslandbedrijf aangemerkt als minimaal 70% van de cultuurgrond in gebruik is als grasland en/of voor de teelt van voedergewassen. Het normbedrag per procent opbrengstverandering is gebaseerd op de kosten voor aankoop van vervangende voederwaarde in de vorm van krachtvoer.

Het geactualiseerde normbedrag voor graslandbedrijven wordt vanaf 2020 berekend waarbij 1% opbrengstdepressie per ha gelijk staat aan 114,6 kVEM (dit was 108,2 kVEM). De vergoedingsnormen voor de periode 2013-2021 staan in tabel 6.

Tabel 6 Normbedrag per % opbrengstdepressie voor graslandbedrijven.

Jaar	Normbedrag (per %/ha)
2013	€ 31,34
2014	€ 28,53
2015	€ 26,60
2016	€ 25,32
2017	€ 25,54
2018	€ 26,25
2019	€ 28,72
2020	€ 30,65
2021	€ 33,14

4.3.2 Akkerbouwbedrijven

Een bedrijf wordt als akkerbouwbedrijf aangemerkt als minimaal 70% van de cultuurgrond in gebruik is voor de teelt van akkerbouwgewassen, niet zijnde voedergewassen. Het normbedrag per % opbrengstverandering wordt bij akkerbouwbedrijven bepaald op basis van de verkoopwaarde van de gedeerde opbrengst. Hierbij werd t/m 2017 uitgegaan van een gemiddeld bouwplan voor zandgronden. De geactualiseerde normbedragen voor akkerbouwbedrijven worden vanaf 2018 per regio berekend. Voor dit schadeonderzoek gelden de normbedragen akkerbouw voor de regio oost/midden. De vergoedingsnormen voor de periode 2013-2021 staan in tabel 7.

Tabel 7 Normbedrag per % opbrengstdepressie voor akkerbouwbedrijven.

Jaar	Normbedrag (per %/ha)
2013	€ 35,70
2014	€ 30,92
2015	€ 33,39
2016	€ 34,65
2017	€ 31,02
2018	€ 38,85
2019	€ 36,69
2020	€ 37,07
2021	€ 43,37

4.3.3 Gemengde bedrijven

Indien op een bedrijf naast grasland en voedergewassen een substantieel oppervlakteaandeel (tussen de 30% en 70%) akkerbouwgewassen voorkomt, wordt dit bedrijf aangemerkt als een gemengd bedrijf. Het normbedrag per % opbrengstdepressie wordt in dit geval berekend als rekenkundig gemiddelde van het normbedrag voor graslandbedrijven en het normbedrag voor akkerbouwbedrijven.

4.3.4 Tuinbouwbedrijven

Bij tuinbouwbedrijven wordt onderscheid gemaakt tussen glastuinbouw en vollegrondsteelt.

Bij glastuinbouw worden de productieomstandigheden met inbegrip van de watervoorziening volledig kunstmatig geregeld. Glasteelten worden daarom bij de schadeberekening buiten beschouwing gelaten.

Vollegrondsteelten kunnen naar de aard van de geteelde producten zeer divers zijn (fruitteelt, groenteteelt, sierteelt, bollenteelt, boomkwekerij). Om het risico van schade door vochttekort bij deze hoogrenderende teelten te beperken is het noodzakelijk dat men het gewas aanvullend van water kan voorzien. Toepassing van kunstmatige beregening wordt daarom in de tuinbouw als een gangbaar (en noodzakelijk) onderdeel van de bedrijfsvoering gezien. Op grond hiervan is de berekening van de eventuele schade als gevolg van vochttekort gebaseerd op de kosten van extra beregening ter compensatie van de verminderde vochtleverantie.

De wijze van beregening (type installatie, intensiteit en grootte van de gift) is sterk afhankelijk van de soort teelt. Globaal kan in dit verband onderscheid worden gemaakt tussen grove teelten en fijne teelten. Voor het vaststellen van het normbedrag voor de extra kosten van beregening zijn voor beide teelten berekeningen uitgevoerd.

De kosten van een extra beregeningsgift bestaan hoofdzakelijk uit variabele kosten (brandstof, extra onderhoud en arbeid). De vaste kosten van de beregeningsinstallatie (afschrijving, rente, verzekering e.d.) zijn niet of slechts in beperkte mate afhankelijk van het aantal beregeningsgiften. Deze kosten worden daarom grotendeels buiten beschouwing gelaten. Alleen voor de aandrijving en de pomp wordt een bedrag voor extra afschrijving in rekening gebracht.

De normbedragen voor de kosten van extra beregening zijn berekend als gemiddelde van de kosten van extra beregening bij grove teelt en bij fijne teelt. De normbedragen gelden voor een aanvullende beregeningshoeveelheid van netto 16 mm. Met deze hoeveelheid wordt gemiddeld 4% opbrengstvermindering door vochttekort ondervangen.

Het geactualiseerde normbedrag voor tuinbouwbedrijven vanaf 2020 is opnieuw vastgesteld volgens bovenstaande methodiek op basis van recente prijzen (lit. 13). De normbedragen voor extra beregening voor de periode 2013-2021 staan in tabel 8.

Tabel 8 Normbedrag per beregeningsgift op tuinbouwbedrijven.

Jaar	Normbedrag (per ha) *
2013	€ 94,00
2014	€ 95,00
2015	€ 95,00
2016	€ 96,00
2017	€ 97,00
2018	€ 99,00
2019	€ 101,00
2020	€ 151,68
2021	€ 155,32

*) Voor het verkrijgen van het normbedrag per % opbrengstverandering moet het normbedrag per gift worden gedeeld door 4.

5 Uitgangspunten schadeberekening per bedrijf

In het voorgaande zijn de gevolgen van de grondwaterstandsverlaging voor de gewasopbrengst gekwantificeerd per perceel. Hierna worden de regels, normen en uitgangspunten aangegeven met behulp waarvan de uitkomsten per perceel zijn omgerekend tot een schadebedrag per bedrijf.

5.1 Grondgebruik en gebruiksperiode

De jaarlijkse inkomensschade voor iedere betrokken landbouwer wordt vastgesteld aan de hand van een overzicht van de percelen met bijbehorende oppervlakte die in de periode waarover de schade is berekend bij hem in gebruik zijn geweest.

Het recht op vergoeding van inkomensschade over enig jaar binnen de schadeberekeningsperiode ontstaat voor de gebruiker wanneer een perceel over een aaneengesloten periode van meer dan 3 maanden binnen het groeiseizoen (1 april t/m 30 september) bij hem/haar in gebruik is geweest.

5.2 Correctie van de kadastrale oppervlakte

De opbrengstdepressies per ha, per jaar, zoals de commissie die heeft berekend, gelden voor de effectief betaalde oppervlakte van het betreffende perceel. Een correctie voor erfoppervlakten en randen (houtwallen, sloten, e.d.) is niet van toepassing.

5.3 Veedrenkschade

Ook in een situatie zonder winning wordt meer en meer overgegaan op een bedrijfszekere vorm van watervoorziening in de vorm van waterleiding dan wel het filter van een veedrenkput diep in het grondwater gesteld, zodat een verlaging van de grondwaterstand door de winning geen problemen oplevert. Ook in de situatie in Wierden zal van een dergelijke ontwikkeling sprake zijn. Daarom maakt veedrenkschade geen onderdeel meer uit van de schaderegeling.

5.4 Verrekening voor- en nadeel

In de rechtspraak is algemeen aanvaard dat indien een bepaalde handeling of ingreep naast nadelen ook voordelen teweegbrengt, deze voordelen in mindering worden gebracht op de nadelen. Dit betekent, dat de voordelen door vermindering van wateroverlast in mindering moeten worden gebracht op de nadelen door toename van vochttekort. Deze verrekening geschiedt zowel naar plaats (binnen het perceel en tussen de percelen onderling) als in de tijd (tussen de jaren onderling).

Verrekening van voor- en nadelen vindt alleen plaats bij gelijksoortige schade. Opgemerkt dient te worden dat de kosten voor extra beregening bij tuinbouwbedrijven in dit kader aangemerkt worden als gewasschade. Hierbij vindt wel een verrekening plaats met de eventuele voordelen van vermindering van wateroverlast.

Indien het voordeel het nadeel overtreft, is er geen sprake van schade als gevolg van de grondwateronttrekking. Er bestaan geen regels op grond waarvan dit resterende voordeel zou kunnen worden gevorderd.

5.5 Vergoeding van rente

Over de geleden en nog niet uitgekeerde inkomensschade is volgens het Burgerlijk Wetboek de wettelijke rente verschuldigd vanaf het tijdstip waarop de schuldenaar met de voldoening daarvan in verzuim is geweest. De vergunninghouder is de wettelijke rente verschuldigd vanaf de eerste dag van de maand volgend op de datum waarop de schade opeisbaar is tot en met de laatste dag van de maand volgend op de datum waarop de schade is uitgekeerd.

De herziening van de schaderegeling geldt vanaf 2013. De schade per jaar wordt geacht te zijn opgetreden op 1 september van dat jaar. Daarom wordt de jaarlijkse schadevergoeding in principe rentedragend op 1 september van het betreffende jaar. Vitens heeft aan (een groot deel van de) belanghebbenden al een voorlopig schadebedrag uitbetaald. De nog uit te betalen schade (verschil tussen schade op basis van de herziene schaderegeling en de al ontvangen schade) zal door Vitens worden berekend. Ook zal Vitens de wettelijke rente over dit eventuele restant berekenen. Daarom is door de ACSG geen rente berekend over de schadebedragen. De door Vitens te hanteren wettelijke rente staat in tabel 9.

Tabel 9 Wettelijke rente vanaf 1 september 2013.

Begindatum	Einddatum	Wettelijke rente per jaar
01-09-2013	31-12-2014	3%
01-01-2015	31-12-2022	2%
01-01-2023	30-06-2023	4%
01-07-2023	-	6%

5.6 Belasting schade

De berekende inkomensschade over de verstreken jaren wordt meestal ineens uitgekeerd. De ontvanger van dat bedrag kan daardoor in een hoger belastingtarief vallen. De ongunstige gevolgen hiervan worden als belasting schade aangemerkt en komen voor vergoeding in aanmerking. De belastingplichtige heeft de verplichting de belasting schade zoveel mogelijk te beperken en dient aan te tonen dat middeling van zijn inkomen over drie jaar (jaar van uitkering en de twee voorgaande jaren) geen vermindering van belasting oplevert.

5.7 Toekomstige schade

Zolang de grondwateronttrekkingen door Vitens en aan de Stamanstraat voortduren, kan hiervan schade worden ondervonden. Deze schade zal jaarlijks worden vergoed. De jaarlijkse schade wordt berekend op basis van dezelfde uitgangspunten zoals beschreven in dit rapport en een jaarlijks door de ACSG vast te stellen vergoeding per % opbrengstverandering.

De schade kan steeds worden geacht te zijn ontstaan op 1 september van het desbetreffende jaar. Echter, in verband met het tijdstip waarop de benodigde informatie voor de berekening van de jaarlijkse schade beschikbaar komt, en gelet op de benodigde tijd voor het uitvoeren van de schadeberekeningen, is het billijk dat rentevergoeding eerst verschuldigd is vanaf 1 januari van het jaar volgend op het jaar waarin de schade is ontstaan.

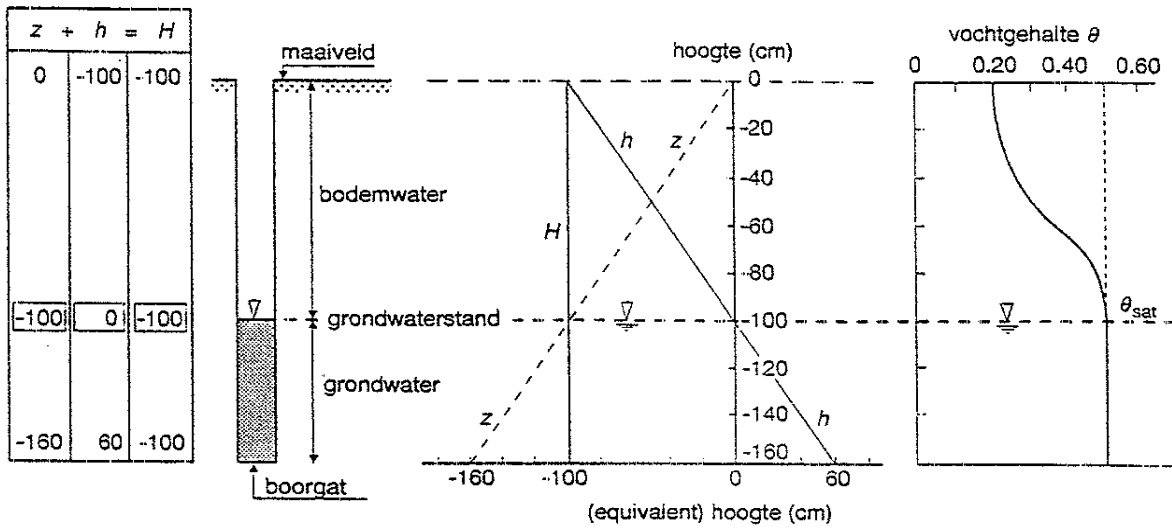
In geval van uitbetaling na deze datum, is over de periode tot aan de datum van uitbetaling wettelijke rente over het schadebedrag verschuldigd.

De regeling van de toekomstige schade is gebaseerd op het jaarlijks vergoeden van schade. Partijen zijn echter vrij, in overleg, op elk moment in de toekomst tot afkoop van de jaarlijkse schade over te gaan.

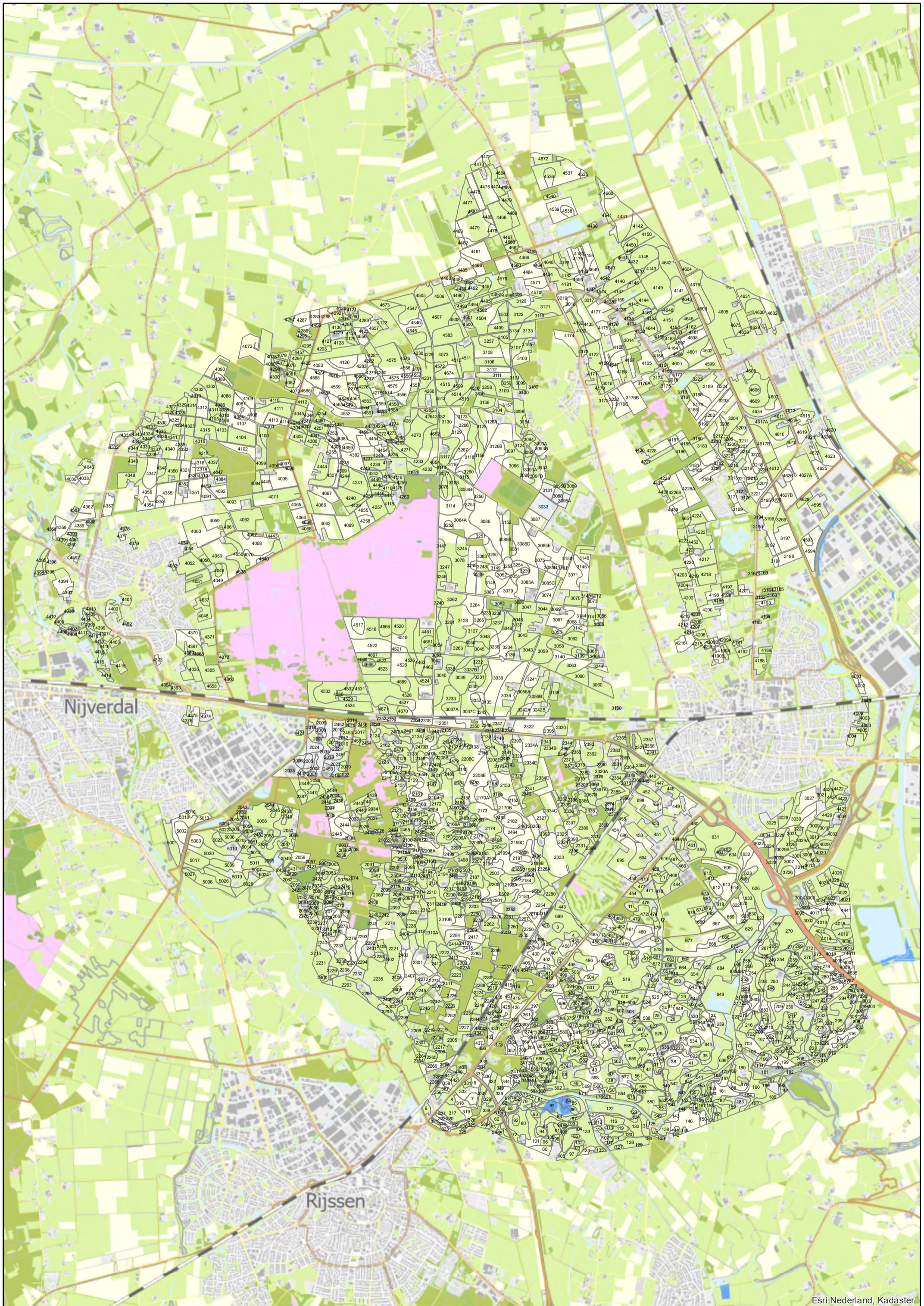
Literatuur

1. Commissie van Deskundigen Grondwaterwet, 2000.
Schadevergoeding op grond van artikel 35 Gww. CDG, Utrecht.
2. Vroon, H.R.J., 2015.
Bodemkundig-hydrologisch onderzoek in het waterwingebied Wierden (deelgebied 1). Alterra, Wageningen.
3. Assinck, F.B.T., 2018.
Bodemkundig-hydrologisch onderzoek in het waterwingebied Wierden (deelgebied 2). Wageningen Environmental Research, Wageningen.
4. Assinck, F.B.T., 2022.
Bodemkundig-hydrologisch onderzoek in het waterwingebied Wierden (deelgebied 3). Wageningen Environmental Research, Wageningen.
5. Tauw, 2009.
MER voor de gedeeltelijke verplaatsing van de waterwinning Wierden. Tauw, Utrecht.
6. Blonk, A. en E. Beije, 2019.
Hydrologisch onderzoek effecten drinkwaterwinningen Wierden, Hoge Hexel, Nijverdal en Holten. Tauw, Deventer.
7. Hendriks, N. en M. Steenvoorden, 2023.
Aanpassingen grondwatermodel Wierden en Hoge Hexel. Tauw, Deventer.
8. Massop, H. en G. Stoffelsen, 2017.
Bepaling van de verlaging van de grondwaterstand door waterwinning Wierden. Wageningen Environmental Research, Wageningen.
9. Bouwmans, J.M.M., 1990.
Achtergrond en toepassing van de TCGB-tabel. Een methode voor het bepalen van de opbrengst-depressie van grasland op zandgrond als gevolg van een grondwaterstandsverlaging. Technische Commissie Grondwaterbeheer, Utrecht.
10. AdviesCommissie Schade Grondwater, 2019.
Het invloedsgebied van grondwateronttrekkingen voor droogteschade. ACSG, Utrecht.
11. Hoving, I.E., e.a, 2022.
Normbedragen extra herinzaai grasland door grondwaterwinning. Wageningen Livestock Research, Wageningen.
12. AdviesCommissie Schade Grondwater, 2022.
Notitie drainagekosten ACSG. ACSG, Utrecht.
13. Rougoor, C., H. Wientjes en W. Dijkman, 2020.
Review normbedragen ACSG. CLM en DLV Advies, Culemborg.

Term (alfabetisch gerangschikt)	Omschrijving	Gangbare eenheid
Achtergrondverlaging	Verlaging van de grondwaterstand, veroorzaakt door andere oorzaken dan de grondwaterwinning.	cm
Artesisch- watervoerende laag	Een afgesloten watervoerende laag, waarin de stijghoogte van het grondwater boven het grondoppervlak/maaiveld uitkomt.	-
Drainage	De afvoer van water over en door de grond en door het waterlopenstelsel.	-
Debiet	Het vloeistofvolume dat per tijdseenheid door een doorsnede stroomt.	m ³ /s
Drooglegging	Het hoogteverschil tussen de waterspiegel in een waterloop en het grondoppervlak.	cm
Drukhoogte (zie fig. 1.)	De hoogte van de waterkolom die een druk (h) levert t.o.v. de atmosferische druk.	m
Freatisch water	Water onder de grondwaterspiegel in een relatief goed doorlatende laag en boven een eerste slecht doorlatende dan wel ondoorlatende laag.	-
Grondwaterstand	De hoogte (t.o.v. een referentieniveau van een punt) waar het grondwater een drukhoogte gelijk aan nul heeft i.e. de absolute druk gelijk is aan de druk van de atmosfeer.	m t.o.v. NAP
Gemiddeld hoogste grondwaterstand, GHG	Het gemiddelde van de 3 hoogste grondwaterstanden in een hydrologisch jaar over een periode van tenminste 8 jaar, waarin geen ingrepen hebben plaatsgevonden.	m t.o.v. NAP
Gemiddeld laagste grondwaterstand, GLG	Het gemiddelde van de 3 laagste grondwaterstanden in een hydrologisch jaar over een periode van tenminste 8 jaar, waarin geen ingrepen hebben plaatsgevonden.	m t.o.v. NAP
Gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand, GVG	Het gemiddelde van de grondwaterstanden op 14 maart, 28 maart en 14 april over een periode van tenminste 8 jaar, waarin geen ingrepen hebben plaatsgevonden.	m t.o.v. NAP
Grondwater	Water beneden het grondoppervlak, i.e. beneden de grondwaterspiegel.	-
Grondwaterspiegel	De bovenzijde van de met water verzadigde zone in de bodem: de absolute waterdruk is daar gelijk aan de druk van de atmosfeer.	m t.o.v. NAP
Grondwaterstandsverlaging	Daling van het grondwater als gevolg van een grondwateronttrekking of een peilverlaging van het open water.	-
Grondwatertrap, Gt	Een typerende combinatie van GHG- en GLG-klassen.	-
Hydrologie	De leer van het voorkomen, het gedrag en de chemische en fysische eigenschappen van water in al zijn verschijningsvormen op en beneden het aardoppervlak, uitgezonderd het water in zeeën en oceanen.	-
Hydrologisch jaar	Periode van 1 april tot en met 31 maart.	-
Hydromorfe kenmerken	Bodemprofielkenmerken van vocht en grondwater die mede bepalend zijn voor de veldschatting van GHG en GLG.	-
Infiltratie	1) Het verschijnsel dat water aan het grondoppervlak de grond binnentreedt. 2) De aanvulling van water onder het grondoppervlak d.m.v. een stelsel van sloten en/of ('drain')-buizen.	-
Isohyps	Meetkundige verzameling van punten (hoogtelijn) van gelijke grondwaterstand dan wel stijghoogte.	-
Kwel	Het uit treden van grondwater.	-
Maaiveld	De hoogte van het grondoppervlak.	m t.o.v. NAP
Normaal Amsterdams Peil (NAP)	Het standaard vergelijkingsvlak in Nederland voor de hoogteligging.	NAP
Onverzadigde zone	Deel van de grond boven de grondwaterspiegel, waarin de poriën zowel met water als lucht zijn gevuld.	-
Oppervlaktewater	Het water dat stroomt over of verblijft op het aardoppervlak.	-
Peilbuis	Algemene term voor een buis met een kleine diameter (<30cm) waarin de grondwaterstand c.q. stijghoogte gemeten wordt.	-
Peilgebied	Een gebied waarin één en hetzelfde open waterpeil wordt nagestreefd.	-
Plaatshoogte (zie fig. 1)	Hoogte (z) van water t.o.v. een referentieniveau	m t.o.v. NAP
Schijnspiegel	Freatisch vlak van een grondwaterlichaam gelegen op een slecht doorlatende laag, waaronder weer een onverzadigde zone voorkomt.	-
Stambuis	Grondwaterstandsbuis waarvan een langjarige meetreeks aan grondwaterstandsmetingen beschikbaar is.	-
Stijghoogte (zie fig. 1)	De stijghoogte is de hoogte ten opzichte van een referentievlak, tot waar het grondwater opstijgt in een buis die zowel in open verbinding staat met de atmosfeer als met het grondwater in een watervoerend pakket. Stijghoogte = drukhoogte + plaatshoogte ($H = h + z$)	m t.o.v. NAP
TCGB-tabellen	Depressietabellen van de gewasopbrengst voor de meest voorkomende zandgronden bij verschillende grondwaterstandsdiepten. De opbrengstdepressie kunnen het gevolg zijn van zowel vochttekorten als wateroverlast.	-
Verzadigde zone	Deel van de grond waarin de poriën geheel met water zijn gevuld.	-
Vocht karakteristiek	Het verband tussen drukhoogte en vochtgehalte van een bodemtype (pF-curve).	-
Watervoerend pakket	Een geologische formatie waarbinnen (ten opzichte van de omgeving) de relatief hoge doorlatendheid aanzienlijk transport van grondwater mogelijk maakt.	-
Wegzijging	Neerwaartse stroming van (grond-)water door een slecht doorlatende laag.	-
Winterpeil	Open waterpeil in de winter. De overgang van zomerpeil naar winterpeil vindt, afhankelijk van de weersgesteldheid en (grond)waterstand, plaats in de maanden september- oktober.	m t.o.v. NAP
Zomerpeil	Open waterpeil in de zomer. De overgang van winterpeil naar zomerpeil vindt, afhankelijk van weersgesteldheid en grondwaterstand, plaats in de maanden maart - april.	m t.o.v. NAP



Figuur 1: Verduidelijking van de plaatshoogte, drukhoogte en stijghoogte



BIJLAGE 3

OVERZICHT

BODEMKUNDIGE EN HYDROLOGISCHE INVOERGEGEVENS

EN BEREKENINGSUITKOMSTEN VOOR EEN GEMIDDELD JAAR (=GEM-JAAR)

PER BEREKENINGSVLAK

TOELICHTING OP OVERZICHT BODEMKUNDIGE EN HYDROLOGISCHE INVOERGEGEVENS EN BEREKENINGSUITKOMSTEN VOOR GEMIDDELD JAAR (GEM-JAAR) PER BEREKENINGSVLAK

Vlaknummer (kolom 1a)

De berekeningsvlakken zoals die op de vlakkenkaart (bijlage 2) staan weergegeven.

TCGB-bodemcode (kolom 1b)

Indeling van de bodem in standaardprofielen ten behoeve van de schadeberekening. Achtereenvolgens is vermeld:

- een letter (A t/m E), die de vocht karakteristiek van de wortelzone aanduidt;
- een getal, dat de dikte van de effectieve wortelzone in cm aangeeft;
- een getal (1 t/m 11) voor de typering van de ondergrond.

Hydrologische situatie (kolom 2a,b,c en 3a,b,c)

De GHG, de GVG en de GLG van zowel de onbeïnvloede situatie (kolom 2a,b,c) als de beïnvloede situatie (kolom 3a,b,c) zijn weergegeven. De vermelde waarden zijn uitgedrukt in cm beneden maaiveld.

Opbrengstdepressies en -verandering (%) (kolom 4a,b en 5a,b)

De vermelde waarden (als percentage van de opbrengst) hebben betrekking op de berekende opbrengstdepressie als gevolg van wateroverlast (Wa) en als gevolg van droogteschade (Dr) voor zowel de onbeïnvloede (kolom 4a,b) als beïnvloede situatie (kolom 5a,b).

Opbrengstverandering agv winning Vitens (kolom 6a,b,c)

Deze kolommen geven de opbrengstverandering weer van de wateroverlastdepressie (Wa) en de droogtedepressie (Dr) als gevolg van alle grondwateronttrekkingen (Vitens en Stamanstraat) geldend voor het GEM-jaar ($6a=4a-5a$ en $6b=4b-5b$).

De Som is de optelling van de verandering door wateroverlast en de droogtedepressie. Bij de berekening is deze Som afgetoet op maximaal 2% zoals vermeld in paragraaf 4.2.3 van dit rapport.

Verlaging als gevolg van: (kolom 7a,b,c en 8a,b,c)

In de kolommen 7a,b,c en 8a,b,c staan de verlagingen als gevolg van winningen door Vitens en Stamanstraat geldend voor het GEM-jaar bij de vergunningshoeveelheden (Wierden en Hoge Hexel bij in totaal 10,5 miljoen m³/jaar en Stamanstraat bij in totaal 1,1 miljoen m³/jaar). Alle verlagingen zijn in cm's. Het verschil tussen de onbeïnvloede situatie (kolom 2a,b,c) en de beïnvloede situatie (kolom 3a,b,c) wordt veroorzaakt door de verlagingen van Vitens en de Stamanstraat ($3a,b,c - 2a,b,c = 7a,b,c + 8a,b,c$).

Vlknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl.sit.		Opbr.depr. beinvl.sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
1a	1b	2a	2b	2c	3a	3b	3c	4a	4b	5a	5b	6a	6b	6c	7a	7b	7c	8a	8b	8c
1	C25 3	5	35	75	34	64	191	0	29	17	1	-17	2	-15	26	26	105	3	3	11
2	B30 4	79	104	148	267	292	352	4	0	31	0	-27	0	-27	167	167	183	21	21	21
3	B25 4	130	155	203	307	332	380	21	0	33	0	-12	0	-12	158	158	158	19	19	19
4	B35 4	147	172	217	329	354	399	21	0	29	0	-8	0	-8	164	164	164	18	18	18
5	B35 4	122	152	211	251	281	340	19	0	29	0	-10	0	-10	116	116	116	13	13	13
6	B40 4	176	206	275	184	214	286	25	0	26	0	-1	0	-1	7	7	10	1	1	1
7	B35 4	127	152	222	134	159	229	20	0	22	0	-2	0	-2	6	6	6	1	1	1
8	B35 4	96	121	196	105	130	205	13	0	15	0	-2	0	-2	8	8	8	1	1	1
9	C25 4	25	45	105	25	45	105	0	7	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	C20 4	10	30	90	10	30	90	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	C2511	5	35	105	32	62	181	7	22	16	2	-9	2	-7	25	25	69	2	2	7
12	B25 4	116	141	198	203	228	285	20	0	32	0	-12	0	-12	80	80	80	7	7	7
13	B25 4	64	99	180	301	336	417	13	0	33	0	-20	0	-20	216	216	216	21	21	21
15	B30 5	21	46	93	93	118	165	0	10	4	0	-4	2	-2	66	66	66	6	6	6
16	B25 4	107	142	252	222	257	367	26	0	33	0	-7	0	-7	105	105	105	10	10	10
19	B40 4	175	205	275	224	254	324	25	0	27	0	-2	0	-2	45	45	45	4	4	4
21	B25 4	140	170	214	176	206	304	25	0	31	0	-6	0	-6	27	27	80	9	9	10
23	B30 4	7	32	81	53	78	170	0	25	8	0	-8	2	-6	37	37	80	9	9	9
24	A25 4	107	137	192	124	154	248	21	0	28	0	-7	0	-7	14	14	50	3	3	6
25	B35 4	152	177	226	168	193	269	22	0	26	0	-4	0	-4	14	14	38	2	2	5
26	B40 4	174	204	266	195	225	308	25	0	26	0	-1	0	-1	18	18	38	3	3	4
27	C25 4	16	36	85	22	42	93	0	15	0	9	0	2	2	5	5	7	1	1	1
28	B35 4	123	148	205	140	165	246	16	0	23	0	-7	0	-7	15	15	37	2	2	4
29	B40 4	154	184	249	173	203	279	22	0	25	0	-3	0	-3	16	16	27	3	3	3
30	C30 5	19	44	100	33	58	125	0	11	0	2	0	2	2	12	12	22	2	2	3
31	C30 4	31	56	115	39	64	140	0	3	2	0	-2	2	0	7	7	22	1	1	3
32	B35 4	122	147	207	136	161	229	16	0	22	0	-6	0	-6	12	12	20	2	2	2
33	B3011	22	47	110	33	58	133	6	8	9	2	-3	2	-1	10	10	21	1	1	2
34	B35 4	81	106	162	96	121	184	4	0	10	0	-6	0	-6	13	13	20	2	2	2
35	B40 4	153	183	250	168	198	270	22	0	25	0	-3	0	-3	13	13	18	2	2	2
36	B3011	20	45	120	27	52	138	7	8	9	4	-2	2	0	5	5	16	2	2	2
37	C35 4	68	93	155	77	102	173	3	0	6	0	-3	0	-3	8	8	16	1	1	2
38	B35 4	173	198	264	186	211	283	27	0	28	0	-1	0	-1	11	11	17	2	2	2
40	C30 4	32	57	120	39	64	136	0	2	1	0	-1	2	1	6	6	14	1	1	2
41	B40 4	203	228	284	219	244	303	26	0	27	0	-1	0	-1	14	14	17	2	2	2
42	B40 5	187	212	274	205	230	293	24	0	26	0	-2	0	-2	16	16	17	2	2	2
43	A35 4	103	128	196	111	136	210	15	0	19	0	-4	0	-4	7	7	13	1	1	1
44	B40 4	246	276	344	255	285	355	27	0	27	0	0	0	0	8	8	10	1	1	1
45	B35 4	86	111	165	90	115	182	5	0	9	0	-4	0	-4	3	3	15	1	1	2
46	B35 4	69	94	163	80	105	176	4	0	7	0	-3	0	-3	10	10	12	1	1	1
47	C25 4	29	59	147	36	66	161	4	3	7	0	-3	2	-1	6	6	13	1	1	1
48	B35 4	114	139	203	122	147	214	16	0	18	0	-2	0	-2	7	7	10	1	1	1
49	B35 4	196	221	285	203	228	292	28	0	28	0	0	0	0	6	6	6	1	1	1
50	C30 5	37	62	131	44	69	138	1	0	1	0	0	0	0	6	6	6	1	1	1
51	B30 3	58	88	169	61	91	181	15	0	17	0	-2	0	-2	2	2	11	1	1	1
52	B30 4	60	85	150	60	85	150	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	C30 4	29	54	94	35	60	164	0	5	5	1	-5	2	-3	3	3	61	3	3	9
54	C30 4	24	44	91	39	59	134	0	8	1	0	-1	2	1	12	12	38	3	3	5
55	C25 4	26	46	104	35	55	123	0	6	2	1	-2	2	0	7	7	17	2	2	2
56	B35 4	107	132	196	113	138	202	14	0	15	0	-1	0	-1	5	5	5	1	1	1
58	C30 5	30	50	110	30	50	110	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	B30 5	49	74	142	52	77	147	2	0	2	0	0	0	0	3	3	5	0	0	0
60	B35 4	69	94	156	73	98	163	3	0	5	0	-2	0	-2	4	4	6	0	0	1
61	B35 4	135	160	225	135	160	225	22	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	B35 4	170	195	255	170	195	255	26	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
63	B35 4	135	160	225	135	160	225	22	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	B25 4	90	115	180	90	115	180	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	B35 4	110	135	198	113	138	203	15	0	15	0	0	0	0	3	3	5	0	0	0

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
66	B30 5	55	80	145	55	80	145	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	C30 5	30	50	115	30	50	115	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
68	C35 5	180	205	270	180	205	270	23	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	B35 5	135	160	225	135	160	225	18	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	B35 4	75	100	165	75	100	165	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
71	B35 5	74	99	162	77	102	167	3	0	4	0	-1	0	-1	3	3	5	0	0	0
72	B35 4	70	95	152	73	98	157	3	0	4	0	-1	0	-1	3	3	5	0	0	0
73	B30 4	60	85	145	60	85	145	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	C30 4	35	55	115	35	55	115	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	C20 2	15	35	90	15	35	90	4	15	4	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
78	C30 4	30	50	115	30	50	115	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	C20 3	15	35	88	16	36	92	1	16	1	14	0	2	2	1	1	4	0	0	0
80	C30 4	24	44	102	27	47	108	0	7	0	5	0	2	2	3	3	6	0	0	0
81	A30 3	60	85	150	60	85	150	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
82	C20 4	10	30	75	10	30	75	0	23	0	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
83	C30 4	50	75	140	50	75	140	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
84	A30 4	90	115	180	90	115	180	14	0	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
85	B30 4	55	80	145	55	80	145	4	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
86	C30 3	35	55	115	35	55	115	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87	C30 3	25	45	105	25	45	105	0	7	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
88	C20 3	13	33	87	17	37	91	0	17	1	13	-1	2	1	4	4	4	0	0	0
89	B35 4	167	192	256	173	198	262	26	0	26	0	0	0	0	5	5	5	1	1	1
90	B35 4	132	157	227	138	163	233	21	0	22	0	-1	0	-1	5	5	5	1	1	1
91	C30 3	27	52	116	34	59	123	2	5	3	2	-1	2	1	6	6	6	1	1	1
92	D2011	10	30	75	10	30	75	4	23	4	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
93	B35 4	132	157	232	135	160	238	22	0	22	0	0	0	0	3	3	6	0	0	0
94	B40 4	187	212	281	193	218	288	26	0	26	0	0	0	0	5	5	6	1	1	1
95	B35 5	118	143	207	124	149	214	13	0	15	0	-2	0	-2	5	5	6	1	1	1
96	C30 3	23	48	111	28	53	118	1	7	2	4	-1	2	1	4	4	6	1	1	1
97	B40 4	183	213	281	189	219	287	26	0	26	0	0	0	0	5	5	5	1	1	1
98	B40 4	167	192	256	174	199	263	24	0	25	0	-1	0	-1	6	6	6	1	1	1
99	B35 4	197	227	297	203	233	303	28	0	29	0	-1	0	-1	5	5	5	1	1	1
100	B35 4	117	142	206	123	148	213	16	0	19	0	-3	0	-3	5	5	6	1	1	1
101	B30 4	58	83	152	62	87	159	4	0	6	0	-2	0	-2	4	4	6	0	0	1
102	B35 4	118	143	206	124	149	213	16	0	19	0	-3	0	-3	5	5	6	1	1	1
103	B35 4	98	123	186	104	129	192	11	0	13	0	-2	0	-2	5	5	5	1	1	1
104	B30 4	86	111	176	92	117	183	11	0	12	0	-1	0	-1	5	5	6	1	1	1
105	B35 5	68	93	161	74	99	168	3	0	4	0	-1	0	-1	5	5	6	1	1	1
106	B35 4	87	112	177	93	118	183	8	0	10	0	-2	0	-2	5	5	5	1	1	1
107	B25 4	118	143	210	125	150	218	22	0	24	0	-2	0	-2	6	6	7	1	1	1
112	B35 4	178	208	277	182	212	281	27	0	28	0	-1	0	-1	4	4	4	0	0	0
113	B40 4	186	216	294	194	224	302	26	0	26	0	0	0	0	7	7	7	1	1	1
114	B30 4	68	93	161	73	98	167	6	0	8	0	-2	0	-2	4	4	5	1	1	1
115	B30 4	105	130	195	105	130	195	16	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
116	B35 4	92	117	196	99	124	203	13	0	14	0	-1	0	-1	6	6	6	1	1	1
117	B35 4	157	187	255	165	195	264	25	0	26	0	-1	0	-1	7	7	8	1	1	1
118	B25 4	61	86	149	71	96	159	6	0	8	0	-2	0	-2	9	9	9	1	1	1
119	B35 4	127	152	216	135	160	225	19	0	22	0	-3	0	-3	7	7	8	1	1	1
120	A30 4	101	126	189	110	135	199	16	0	19	0	-3	0	-3	8	8	9	1	1	1
121	C30 3	50	75	160	50	75	160	11	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
122	C20 3	15	35	100	15	35	100	2	14	2	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
123	C30 4	30	55	120	30	55	120	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
124	B30 5	49	74	138	55	80	144	1	0	2	0	-1	0	-1	5	5	5	1	1	1
125	B25 4	148	173	238	152	177	243	28	0	28	0	0	0	0	4	4	5	0	0	0
126	A25 4	96	121	185	103	128	192	17	0	20	0	-3	0	-3	6	6	6	1	1	1
127	A25 4	87	112	175	95	120	183	14	0	17	0	-3	0	-3	7	7	7	1	1	1
128	A25 4	67	92	155	75	100	164	7	0	11	0	-4	0	-4	7	7	8	1	1	1
129	A25 4	86	111	175	94	119	184	14	0	17	0	-3	0	-3	7	7	8	1	1	1
130	B30 4	63	88	157	70	95	164	5	0	7	0	-2	0	-2	6	6	6	1	1	1

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr.sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl.sit.		Opbr.depr. beinvl.sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
131	B25 4	118	143	207	123	148	213	22	0	23	0	-1	0	-1	4	4	5	1	1	1
133	B30 4	63	88	157	67	92	162	5	0	7	0	-2	0	-2	4	4	5	0	0	0
134	A25 4	63	88	156	69	94	162	7	0	10	0	-3	0	-3	5	5	5	1	1	1
135	B40 4	164	194	267	169	199	273	24	0	25	0	-1	0	-1	4	4	5	1	1	1
138	B35 4	132	157	226	138	163	233	21	0	22	0	-1	0	-1	5	5	6	1	1	1
139	C30 4	21	51	140	28	58	148	2	7	3	3	-1	2	1	6	6	7	1	1	1
140	A30 4	116	141	206	122	147	213	21	0	23	0	-2	0	-2	5	5	6	1	1	1
141	A30 4	132	157	225	139	164	234	25	0	27	0	-2	0	-2	6	6	8	1	1	1
142	B25 4	131	156	225	138	163	234	25	0	27	0	-2	0	-2	6	6	8	1	1	1
143	B30 4	90	115	175	90	115	175	11	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
144	C30 3	27	52	117	31	56	122	2	5	2	3	0	2	2	4	4	5	0	0	0
145	B25 4	67	92	155	72	97	165	7	0	9	0	-2	0	-2	4	4	9	1	1	1
146	A30 4	108	133	196	115	140	205	18	0	21	0	-3	0	-3	6	6	8	1	1	1
147	B35 4	145	170	241	152	177	250	23	0	24	0	-1	0	-1	6	6	8	1	1	1
148	A25 4	109	134	196	115	140	205	21	0	23	0	-2	0	-2	5	5	8	1	1	1
149	A25 4	90	115	178	93	118	186	15	0	17	0	-2	0	-2	3	3	7	0	0	1
150	B25 4	55	80	146	63	88	157	5	0	7	0	-2	0	-2	7	7	10	1	1	1
151	C25 3	30	50	114	33	53	125	3	4	5	2	-2	2	0	3	3	10	0	0	1
152	B40 4	134	159	230	139	164	241	19	0	20	0	-1	0	-1	4	4	10	1	1	1
153	C20 3	15	35	100	15	35	100	2	14	2	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
154	C25 4	30	55	118	32	57	129	1	3	2	2	-1	1	0	2	2	10	0	0	1
155	A25 4	50	70	128	52	72	138	2	0	4	0	-2	0	-2	2	2	9	0	0	1
156	A25 4	55	75	135	57	77	145	3	0	5	0	-2	0	-2	2	2	9	0	0	1
157	C20 3	15	35	94	17	37	104	1	15	2	12	-1	2	1	2	2	9	0	0	1
158	C30 5	25	45	108	28	48	119	0	6	0	4	0	2	2	3	3	10	0	0	1
159	C30 4	30	50	112	33	53	124	0	4	0	2	0	2	2	2	2	11	1	1	1
160	A25 4	135	160	226	138	163	240	28	0	29	0	-1	0	-1	3	3	13	0	0	1
161	B25 4	69	94	156	76	101	168	7	0	10	0	-3	0	-3	6	6	11	1	1	1
162	B35 4	70	95	158	77	102	170	4	0	6	0	-2	0	-2	6	6	11	1	1	1
163	B35 4	120	145	206	126	151	219	16	0	20	0	-4	0	-4	5	5	12	1	1	1
164	B25 4	55	75	132	60	80	142	2	0	4	0	-2	0	-2	5	5	9	0	0	1
165	E2011	5	25	75	5	25	75	3	32	3	32	0	0	0	0	0	0	0	0	0
166	E2011	15	35	91	18	38	104	6	17	8	13	-2	2	0	3	3	12	0	0	1
167	C30 3	25	45	101	31	51	115	0	7	2	3	-2	2	0	5	5	13	1	1	1
168	B35 4	119	149	225	126	156	237	20	0	22	0	-2	0	-2	6	6	11	1	1	1
169	B35 4	70	95	156	76	101	170	3	0	6	0	-3	0	-3	5	5	13	1	1	1
170	C30 4	27	52	112	34	59	128	0	5	1	2	-1	2	1	6	6	14	1	1	2
172	D2511	20	40	87	24	44	97	3	12	5	8	-2	2	0	4	4	9	0	0	1
173	A30 4	123	148	210	137	162	229	23	0	26	0	-3	0	-3	12	12	17	2	2	2
174	B30 4	121	146	217	139	164	237	21	0	25	0	-4	0	-4	16	16	18	2	2	2
175	C30 3	25	55	150	25	55	150	8	5	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
178	B35 4	154	184	255	158	188	268	25	0	26	0	-1	0	-1	3	3	12	1	1	1
179	C2511	20	40	92	23	43	105	5	11	7	8	-2	2	0	2	2	12	1	1	1
180	B35 4	130	155	225	135	160	239	21	0	22	0	-1	0	-1	4	4	13	1	1	1
181	C30 5	35	60	129	36	61	141	1	1	2	0	-1	1	0	1	1	11	0	0	1
182	B35 4	89	114	175	97	122	187	7	0	11	0	-4	0	-4	7	7	11	1	1	1
183	B35 4	169	199	265	178	208	277	27	0	27	0	0	0	0	8	8	11	1	1	1
184	C30 4	27	52	125	31	56	137	0	4	2	2	-2	2	0	3	3	11	1	1	1
186	B30 5	59	84	146	64	89	156	2	0	3	0	-1	0	-1	4	4	9	1	1	1
187	B30 4	60	85	145	64	89	156	4	0	5	0	-1	0	-1	3	3	10	1	1	1
188	B30 4	30	55	125	34	59	135	1	3	1	1	0	2	2	3	3	9	1	1	1
189	B35 4	119	144	205	126	151	217	16	0	19	0	-3	0	-3	6	6	11	1	1	1
190	B30 4	59	84	145	63	88	157	4	0	5	0	-1	0	-1	3	3	11	1	1	1
191	D2011	5	20	75	5	20	75	4	29	4	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
192	A30 4	50	75	136	51	76	145	3	0	4	0	-1	0	-1	1	1	8	0	0	1
193	C30 4	25	45	107	26	46	116	0	6	0	5	0	1	1	1	1	8	0	0	1
194	B40 4	155	180	238	159	184	253	21	0	23	0	-2	0	-2	3	3	14	1	1	1
195	B35 4	91	116	166	100	125	185	5	0	11	0	-6	0	-6	8	8	17	1	1	2
196	B35 4	116	141	202	124	149	219	16	0	19	0	-3	0	-3	7	7	15	1	1	2

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
197	B40 4	143	168	236	155	180	254	20	0	22	0	-2	0	-2	10	10	16	2	2	2
198	B30 4	82	107	167	89	114	184	8	0	13	0	-5	0	-5	6	6	15	1	1	2
199	B30 4	64	89	159	69	94	171	6	0	9	0	-3	0	-3	4	4	11	1	1	1
200	C30 4	27	52	114	32	57	126	0	5	0	2	0	2	2	4	4	11	1	1	1
201	C25 3	22	47	121	34	59	139	4	7	8	1	-4	2	-2	10	10	16	2	2	2
202	B35 4	61	86	150	73	98	170	2	0	6	0	-4	0	-4	10	10	18	2	2	2
203	B40 4	131	156	222	139	164	238	18	0	20	0	-2	0	-2	7	7	14	1	1	2
204	B40 4	131	156	223	139	164	238	18	0	20	0	-2	0	-2	7	7	14	1	1	1
205	B35 4	70	95	156	71	96	165	3	0	5	0	-2	0	-2	1	1	8	0	0	1
206	B35 4	130	155	220	134	159	230	20	0	22	0	-2	0	-2	3	3	9	1	1	1
207	B35 4	162	187	249	173	198	269	24	0	27	0	-3	0	-3	9	9	18	2	2	2
208	B35 4	164	189	251	174	199	269	25	0	27	0	-2	0	-2	9	9	16	1	1	2
209	B35 4	153	178	237	167	192	260	23	0	26	0	-3	0	-3	12	12	20	2	2	3
210	B35 4	112	137	199	124	149	218	15	0	19	0	-4	0	-4	10	10	17	2	2	2
211	B35 4	63	88	153	78	103	174	3	0	7	0	-4	0	-4	13	13	19	2	2	2
212	B30 5	58	83	143	62	87	157	2	0	3	0	-1	0	-1	3	3	12	1	1	2
213	B35 5	47	72	133	53	78	146	1	0	2	0	-1	0	-1	5	5	12	1	1	1
214	B35 4	43	68	129	55	80	148	1	0	2	0	-1	0	-1	10	10	17	2	2	2
215	C30 4	19	44	111	30	55	129	0	10	1	3	-1	2	1	9	9	16	2	2	2
216	B35 4	103	128	190	113	138	203	13	0	15	0	-2	0	-2	9	9	12	1	1	1
217	A30 4	50	75	139	53	78	144	3	0	4	0	-1	0	-1	2	2	4	1	1	1
218	A30 3	60	80	134	64	84	140	7	0	9	0	-2	0	-2	3	3	5	1	1	1
219	C20 3	15	35	92	20	40	100	1	15	2	10	-1	2	1	4	4	7	1	1	1
220	B30 3	40	65	130	40	65	130	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
221	D20 3	15	35	97	20	40	106	2	14	3	10	-1	2	1	4	4	8	1	1	1
222	B35 4	55	80	142	56	81	150	2	0	2	0	0	0	0	1	1	7	0	0	1
223	B40 4	159	184	250	164	189	260	22	0	24	0	-2	0	-2	4	4	9	1	1	1
224	B40 4	109	134	200	114	139	210	13	0	15	0	-2	0	-2	4	4	9	1	1	1
225	B35 4	108	133	195	113	138	205	14	0	16	0	-2	0	-2	4	4	9	1	1	1
226	B35 4	55	80	141	66	91	158	2	0	4	0	-2	0	-2	9	9	15	2	2	2
227	B35 4	58	83	145	63	88	156	2	0	3	0	-1	0	-1	4	4	10	1	1	1
228	B30 3	70	95	161	73	98	169	14	0	16	0	-2	0	-2	2	2	7	1	1	1
229	B30 4	50	75	136	52	77	143	2	0	3	0	-1	0	-1	2	2	6	0	0	1
230	B35 4	49	74	135	53	78	145	1	0	2	0	-1	0	-1	3	3	9	1	1	1
231	A30 4	59	84	147	62	87	161	4	0	7	0	-3	0	-3	2	2	12	1	1	2
232	A30 4	69	94	158	72	97	171	7	0	10	0	-3	0	-3	2	2	11	1	1	2
233	B35 4	69	94	159	73	98	169	4	0	6	0	-2	0	-2	3	3	9	1	1	1
234	A35 5	117	142	205	123	148	222	14	0	17	0	-3	0	-3	5	5	15	1	1	2
235	B30 4	68	93	154	72	97	173	5	0	9	0	-4	0	-4	3	3	17	1	1	2
236	B35 4	109	134	200	120	145	219	15	0	19	0	-4	0	-4	9	9	17	2	2	2
237	B35 4	99	124	183	111	136	205	10	0	16	0	-6	0	-6	10	10	19	2	2	3
238	B35 4	64	89	149	77	102	177	2	0	7	0	-5	0	-5	10	10	25	3	3	3
239	C25 5	17	42	98	21	46	122	0	12	0	8	0	2	2	3	3	21	1	1	3
240	B35 4	66	91	152	72	97	174	3	0	7	0	-4	0	-4	4	4	19	2	2	3
241	B35 4	46	71	126	54	79	151	0	0	2	0	-2	0	-2	6	6	22	2	2	3
242	B30 4	52	77	126	56	81	151	2	0	4	0	-2	0	-2	3	3	22	1	1	3
243	B30 4	48	73	130	52	77	149	2	0	4	0	-2	0	-2	3	3	17	1	1	2
244	A30 4	50	75	133	60	85	163	2	0	7	0	-5	0	-5	8	8	26	2	2	4
245	B35 4	103	128	191	108	133	208	13	0	16	0	-3	0	-3	4	4	15	1	1	2
246	C30 4	25	50	116	33	58	141	0	6	2	2	-2	2	0	6	6	22	2	2	3
247	C25 4	23	43	101	27	47	117	0	8	1	5	-1	2	1	3	3	14	1	1	2
248	B35 4	151	176	233	167	192	264	23	0	26	0	-3	0	-3	13	13	27	3	3	4
249	B35 4	100	125	174	116	141	219	8	0	18	0	-10	0	-10	12	12	39	4	4	6
250	B35 4	109	134	191	126	151	224	14	0	20	0	-6	0	-6	14	14	29	3	3	4
251	B35 4	59	84	144	78	103	182	2	0	8	0	-6	0	-6	15	15	33	4	4	5
252	B30 4	60	85	139	69	94	167	3	0	8	0	-5	0	-5	6	6	25	3	3	3
253	A30 4	100	125	184	106	131	201	15	0	19	0	-4	0	-4	4	4	15	2	2	2
254	A30 4	48	73	124	68	93	169	2	0	9	0	-7	0	-7	16	16	39	4	4	6
255	C25 4	15	35	86	32	52	129	0	16	2	2	-2	2	0	13	13	38	4	4	5

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
256	C25 4	24	49	101	44	69	143	0	7	3	0	-3	2	-1	16	16	37	4	4	5
257	A30 4	54	79	136	72	97	178	3	0	11	0	-8	0	-8	13	13	37	5	5	5
258	C30 3	30	55	111	40	65	160	1	4	10	0	-9	2	-7	6	6	44	4	4	5
259	A30 4	69	94	147	86	111	197	4	0	16	0	-12	0	-12	11	11	44	6	6	6
260	C30 4	25	45	103	31	51	119	0	7	0	3	0	2	2	5	5	14	1	1	2
261	B30 5	55	80	144	61	86	159	2	0	3	0	-1	0	-1	4	4	13	2	2	2
262	C30 4	31	56	127	40	65	143	0	2	2	0	-2	2	0	8	8	14	1	1	2
263	B25 4	55	80	137	67	92	174	3	0	11	0	-8	0	-8	9	9	33	3	3	4
264	C25 4	28	53	116	43	68	152	1	4	5	0	-4	2	-2	11	11	32	4	4	4
265	A30 4	54	79	142	71	96	194	3	0	14	0	-11	0	-11	12	12	45	5	5	7
266	D2011	5	25	75	23	43	118	4	29	11	7	-7	2	-5	11	11	35	7	7	8
267	B30 4	50	75	120	65	90	179	1	0	10	0	-9	0	-9	10	10	51	5	5	8
268	B30 4	47	72	114	59	84	172	1	0	9	0	-8	0	-8	8	8	50	4	4	8
269	A30 4	46	71	116	65	90	160	1	0	7	0	-6	0	-6	15	15	38	4	4	6
270	C30 4	21	41	90	33	53	139	0	11	2	2	-2	2	0	8	8	42	4	4	7
271	C30 4	26	51	101	41	66	145	0	6	2	0	-2	2	0	12	12	38	3	3	6
272	C30 4	25	50	112	34	59	145	0	6	2	1	-2	2	0	7	7	29	2	2	4
273	C25 8	22	47	101	26	51	127	6	8	12	5	-6	2	-4	3	3	22	1	1	4
274	A30 4	56	81	137	72	97	171	3	0	10	0	-7	0	-7	13	13	30	3	3	4
275	C30 5	26	51	117	34	59	139	0	5	1	1	-1	2	1	6	6	19	2	2	3
276	B30 4	54	79	133	65	90	163	2	0	7	0	-5	0	-5	8	8	26	3	3	4
277	B35 4	65	90	146	73	98	168	2	0	6	0	-4	0	-4	6	6	19	2	2	3
278	B35 4	107	132	189	113	138	209	12	0	16	0	-4	0	-4	4	4	17	2	2	3
280	B30 4	57	82	145	61	86	163	4	0	7	0	-3	0	-3	3	3	16	1	1	2
281	A30 4	55	80	138	57	82	151	3	0	5	0	-2	0	-2	1	1	11	1	1	2
282	B30 4	28	53	117	31	56	131	1	4	1	2	0	2	2	2	2	12	1	1	2
283	C20 5	13	38	98	16	41	112	0	15	1	11	-1	2	1	2	2	12	1	1	2
284	A30 4	62	87	150	66	91	168	5	0	9	0	-4	0	-4	3	3	16	1	1	2
285	C30 5	29	54	118	32	57	131	0	4	1	2	-1	2	1	2	2	11	1	1	2
286	A30 4	63	88	153	66	91	166	6	0	8	0	-2	0	-2	2	2	11	1	1	2
287	A30 4	70	95	159	72	97	169	7	0	9	0	-2	0	-2	2	2	9	0	0	1
288	A30 4	55	80	144	57	82	154	4	0	6	0	-2	0	-2	1	1	9	1	1	1
289	A30 4	59	84	140	64	89	158	3	0	6	0	-3	0	-3	4	4	16	1	1	2
290	C20 4	14	34	91	15	35	100	0	16	0	14	0	2	2	1	1	8	0	0	1
291	C30 4	25	45	106	25	45	114	0	7	0	6	0	1	1	0	0	7	0	0	1
292	C30 4	35	55	110	36	56	118	0	2	0	0	0	2	2	1	1	7	0	0	1
293	B30 4	50	70	126	50	70	133	1	0	2	0	-1	0	-1	0	0	6	0	0	1
294	A30 4	54	79	140	56	81	149	3	0	5	0	-2	0	-2	1	1	8	1	1	1
295	C30 4	25	45	106	26	46	114	0	7	0	6	0	1	1	1	1	7	0	0	1
296	A30 4	60	85	142	60	85	147	4	0	4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1
298	B35 4	60	85	147	60	85	153	2	0	3	0	-1	0	-1	0	0	5	0	0	1
299	C20 4	10	30	90	10	30	90	0	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
300	B25 4	60	85	150	60	85	150	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
301	C25 4	25	45	105	25	45	105	0	7	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
302	B35 4	60	85	150	60	85	150	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
303	A25 4	60	85	150	60	85	150	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
304	B35 4	70	95	162	71	96	168	4	0	6	0	-2	0	-2	1	1	5	0	0	1
305	B35 4	110	135	197	111	136	202	14	0	15	0	-1	0	-1	1	1	4	0	0	1
306	B40 4	160	185	247	160	185	253	22	0	23	0	-1	0	-1	0	0	5	0	0	1
307	B40 4	135	160	230	135	160	230	19	0	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
308	C30 4	35	60	125	35	60	125	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
309	A30 4	55	80	141	56	81	148	3	0	5	0	-2	0	-2	1	1	6	0	0	1
310	A30 4	65	90	155	65	90	155	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
311	C20 5	15	35	88	15	35	94	0	16	0	15	0	1	1	0	0	5	0	0	1
312	A30 4	65	90	152	66	91	158	5	0	7	0	-2	0	-2	1	1	5	0	0	1
313	A30 4	55	80	142	56	81	149	4	0	5	0	-1	0	-1	1	1	6	0	0	1
314	C30 4	35	60	122	36	61	129	0	1	1	0	-1	1	0	1	1	6	0	0	1
315	C20 4	15	35	88	15	35	94	0	16	0	15	0	1	1	0	0	5	0	0	1
316	C30 4	30	50	107	30	50	113	0	4	0	4	0	0	0	0	0	5	0	0	1

Vlknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.			Opbr.depr. beinvl. sit.			Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa		Dr	Wa		Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
317	B40 4	297	327	397	303	333	403	27	0		27	0		0	0	0	5	5	5	1	1	1
318	B35 4	156	186	256	164	194	264	25	0		26	0		-1	0	-1	7	7	7	1	1	1
319	B35 4	200	230	300	200	230	300	29	0		29	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
320	A30 4	110	135	205	110	135	205	20	0		20	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
321	B25 4	90	115	180	90	115	180	14	0		14	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
322	C25 4	25	45	105	25	45	105	0	7		0	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0
323	B25 4	90	115	180	90	115	180	14	0		14	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
324	B25 4	60	85	150	60	85	150	6	0		6	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
325	B25 4	75	100	165	75	100	165	9	0		9	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
326	B25 4	95	120	185	95	120	185	16	0		16	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
327	A30 4	75	100	170	75	100	170	10	0		10	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
328	B40 4	120	145	210	120	145	210	15	0		15	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
329	C25 4	25	45	103	27	47	108	0	7		1	5		-1	2	1	2	2	5	0	0	0
330	B25 4	58	83	147	64	89	155	5	0		7	0		-2	0	-2	5	5	7	1	1	1
331	C30 3	30	55	125	35	60	135	3	3		5	1		-2	2	0	4	4	9	1	1	1
332	B35 4	96	121	191	104	129	200	12	0		14	0		-2	0	-2	7	7	8	1	1	1
333	B35 4	195	225	294	205	235	307	28	0		29	0		-1	0	-1	9	9	12	1	1	1
334	B35 4	94	119	193	104	129	208	12	0		15	0		-3	0	-3	9	9	14	1	1	1
335	B35 4	69	94	172	81	106	189	6	0		10	0		-4	0	-4	10	10	15	2	2	2
336	B25 4	62	87	151	69	94	163	6	0		8	0		-2	0	-2	6	6	11	1	1	1
337	C30 3	29	49	108	32	52	118	1	4		2	2		-1	2	1	3	3	9	0	0	1
338	C25 4	30	50	110	30	50	110	1	4		1	4		0	0	0	0	0	0	0	0	0
339	C30 4	30	50	108	32	52	113	0	4		0	2		0	2	2	2	2	5	0	0	0
340	C20 3	10	30	89	11	31	96	1	20		1	18		0	2	2	1	1	6	0	0	1
341	A30 4	131	156	225	139	164	237	25	0		27	0		-2	0	-2	7	7	11	1	1	1
342	A30 4	103	128	197	110	135	205	18	0		20	0		-2	0	-2	6	6	7	1	1	1
343	B30 4	69	94	157	77	102	167	6	0		8	0		-2	0	-2	7	7	9	1	1	1
344	B30 4	47	72	137	52	77	145	2	0		3	0		-1	0	-1	4	4	7	1	1	1
345	E2011	5	20	75	5	20	75	3	32		3	32		0	0	0	0	0	0	0	0	0
346	B35 4	86	111	174	93	118	188	7	0		11	0		-4	0	-4	6	6	13	1	1	1
347	B35 4	133	158	229	140	165	243	22	0		23	0		-1	0	-1	6	6	13	1	1	1
348	B25 4	20	40	97	24	44	105	0	11		0	7		0	2	2	3	3	7	1	1	1
349	A25 4	48	68	127	54	74	135	2	0		3	0		-1	0	-1	5	5	7	1	1	1
350	B20 4	12	32	96	19	39	107	0	16		0	10		0	2	2	6	6	10	1	1	1
351	D2011	5	25	75	5	25	75	4	29		4	29		0	0	0	0	0	0	0	0	0
352	C2011	8	28	86	16	36	104	5	22		8	12		-3	2	-1	7	7	16	1	1	2
353	C3011	20	40	101	28	48	121	4	10		7	4		-3	2	-1	6	6	18	2	2	2
355	B30 4	55	80	140	66	91	159	3	0		6	0		-3	0	-3	9	9	17	2	2	2
356	B40 4	246	276	346	254	284	354	27	0		27	0		0	0	0	7	7	7	1	1	1
357	B35 4	100	130	205	110	140	215	15	0		18	0		-3	0	-3	9	9	9	1	1	1
358	B40 4	155	185	255	165	195	265	23	0		24	0		-1	0	-1	9	9	9	1	1	1
359	B40 5	124	149	218	144	169	248	13	0		19	0		-6	0	-6	17	17	27	3	3	3
360	B30 4	17	52	163	31	66	193	5	7		10	2		-5	2	-3	12	12	27	2	2	3
361	B40 5	155	185	249	187	217	286	20	0		25	0		-5	0	-5	28	28	33	4	4	4
362	B25 4	58	83	152	83	108	183	6	0		14	0		-8	0	-8	21	21	27	4	4	4
363	B35 4	70	95	161	97	122	194	4	0		13	0		-9	0	-9	23	23	29	4	4	4
364	B35 4	88	113	187	110	135	211	10	0		16	0		-6	0	-6	19	19	21	3	3	3
365	B30 4	45	70	129	63	88	149	2	0		4	0		-2	0	-2	16	16	18	2	2	2
366	A30 4	37	62	126	56	81	152	2	0		5	0		-3	0	-3	16	16	23	3	3	3
367	A30 3	103	128	195	122	147	222	25	0		28	0		-3	0	-3	16	16	24	3	3	3
368	B30 4	80	105	163	98	123	191	7	0		14	0		-7	0	-7	15	15	25	3	3	3
369	B30 4	92	117	175	103	128	203	11	0		17	0		-6	0	-6	9	9	25	2	2	3
370	C25 4	25	45	85	27	47	99	0	8		0	6		0	2	2	2	2	13	0	0	1
372	B35 4	138	163	231	168	193	264	22	0		26	0		-4	0	-4	26	26	29	4	4	4
373	B35 4	88	113	173	108	133	203	7	0		15	0		-8	0	-8	17	17	27	3	3	3
374	A30 4	57	82	144	78	103	172	4	0		11	0		-7	0	-7	18	18	25	3	3	3
375	A30 4	81	106	168	115	140	204	9	0		21	0		-12	0	-12	30	30	32	4	4	4
376	B30 3	107	132	185	129	154	228	21	0		26	0		-5	0	-5	18	18	38	4	4	5
377	B35 4	92	117	181	125	150	215	9	0		19	0		-10	0	-10	29	29	30	4	4	4

Vlknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr.sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl.sit.		Opbr.depr. beinvl.sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
440	B35 4	76	101	169	84	109	181	6	0	8	0	-2	0	-2	7	7	11	1	1	1
441	B35 4	125	150	219	135	160	230	19	0	22	0	-3	0	-3	9	9	10	1	1	1
442	B35 4	105	130	199	115	140	210	14	0	17	0	-3	0	-3	9	9	10	1	1	1
443	B30 4	94	119	162	303	328	371	7	0	31	0	-24	0	-24	187	187	187	22	22	22
444	B35 4	43	93	232	206	256	395	15	0	29	0	-14	0	-14	147	147	147	16	16	16
445	B30 4	81	126	245	225	270	389	21	0	31	0	-10	0	-10	118	118	118	26	26	26
446	B35 9	5	60	241	103	158	378	16	15	26	0	-10	2	-8	78	78	109	20	20	28
447	B25 4	83	118	228	218	253	363	22	0	33	0	-11	0	-11	108	108	108	27	27	27
448	B40 4	182	212	282	307	337	407	26	0	27	0	-1	0	-1	100	100	100	25	25	25
449	B35 4	143	173	258	257	287	372	24	0	29	0	-5	0	-5	93	93	93	21	21	21
450	B35 4	159	184	246	201	226	288	24	0	28	0	-4	0	-4	36	36	36	6	6	6
451	A25 3	232	257	332	273	298	373	34	0	34	0	0	0	0	35	35	35	6	6	6
452	B30 4	120	165	312	143	188	335	27	0	28	0	-1	0	-1	19	19	19	4	4	4
453	B25 4	184	214	284	227	257	327	31	0	33	0	-2	0	-2	38	38	38	5	5	5
454 A	B25 9	16	71	276	102	157	362	23	8	30	0	-7	2	-5	78	78	78	8	8	8
454 B	B25 9	51	106	311	75	130	335	27	0	29	0	-2	0	-2	22	22	22	2	2	2
455	A25 4	111	146	245	136	171	270	27	0	31	0	-4	0	-4	22	22	22	3	3	3
456	C3011	10	35	120	47	72	157	6	15	13	0	-7	2	-5	33	33	33	4	4	4
457	B30 4	81	106	156	246	271	325	5	0	31	0	-26	0	-26	147	147	151	18	18	18
458	B30 4	86	111	165	247	272	326	7	0	31	0	-24	0	-24	145	145	145	16	16	16
459	B30 4	82	107	156	267	292	341	5	0	31	0	-26	0	-26	167	167	167	18	18	18
460	B35 4	239	264	310	322	347	393	29	0	29	0	0	0	0	68	68	68	15	15	15
461	B30 4	26	51	114	106	131	194	1	6	16	0	-15	2	-13	68	68	68	12	12	12
462	B30 4	27	52	117	83	108	177	1	5	11	0	-10	2	-8	46	46	50	10	10	10
463	D3011	13	43	123	58	88	171	6	13	14	0	-8	2	-6	37	37	40	8	8	8
464	B40 4	229	254	306	317	342	394	27	0	27	0	0	0	0	75	75	75	13	13	13
465	B30 4	54	79	154	133	158	233	5	0	24	0	-19	0	-19	67	67	67	12	12	12
466	A30 4	110	155	296	161	206	347	28	0	31	0	-3	0	-3	45	45	45	6	6	6
467	B30 4	108	153	295	162	207	349	26	0	29	0	-3	0	-3	47	47	47	7	7	7
468	B35 4	151	181	269	205	235	323	25	0	29	0	-4	0	-4	48	48	48	6	6	6
469	A30 4	81	111	182	174	204	275	14	0	30	0	-16	0	-16	83	83	83	10	10	10
470	A30 4	83	108	183	175	200	275	13	0	30	0	-17	0	-17	83	83	83	9	9	9
471	B35 4	79	104	169	168	193	258	6	0	26	0	-20	0	-20	81	81	81	8	8	8
472	B25 4	52	77	142	134	159	224	4	0	26	0	-22	0	-22	75	75	75	7	7	7
473	B25 4	126	151	216	203	228	293	24	0	32	0	-8	0	-8	70	70	70	7	7	7
474	B25 4	17	42	95	86	111	164	0	13	9	0	-9	2	-7	63	63	63	6	6	6
475	A30 4	39	64	123	131	156	215	2	0	24	0	-22	0	-22	82	82	82	10	10	10
476	A30 4	84	109	163	176	201	255	8	0	30	0	-22	0	-22	83	83	83	9	9	9
477	A30 4	35	60	124	126	151	215	2	1	24	0	-22	1	-21	82	82	82	9	9	9
478	B25 3	40	65	130	126	151	216	7	0	28	0	-21	0	-21	78	78	78	8	8	8
479	B30 4	17	42	127	82	107	192	1	9	14	0	-13	2	-11	60	60	60	5	5	5
480	B30 3	29	54	129	72	97	172	4	3	17	0	-13	2	-11	39	39	39	4	4	4
481	B30 4	52	77	151	95	120	194	4	0	15	0	-11	0	-11	39	39	39	4	4	4
482	B25 4	30	70	209	85	125	264	15	2	24	0	-9	2	-7	50	50	50	5	5	5
483	B25 4	16	66	243	99	149	326	18	8	28	0	-10	2	-8	78	78	78	5	5	5
484	C25 9	10	55	204	39	84	233	17	12	22	0	-5	2	-3	26	26	26	3	3	3
485	A30 4	53	83	139	272	302	358	3	0	33	0	-30	0	-30	199	199	199	20	20	20
486	A30 4	24	49	110	239	264	325	1	7	33	0	-32	2	-30	195	195	195	20	20	20
487	B35 4	80	115	201	319	354	440	13	0	29	0	-16	0	-16	218	218	218	21	21	21
488	B40 4	112	137	185	315	340	388	8	0	27	0	-19	0	-19	184	184	184	19	19	19
489	A25 3	75	100	169	112	137	206	22	0	29	0	-7	0	-7	34	34	34	3	3	3
490	C30 5	28	53	96	120	145	226	0	6	17	0	-17	2	-15	76	76	114	16	16	16
491	C3011	12	42	129	65	95	182	7	13	16	0	-9	2	-7	48	48	48	5	5	5
492	B35 4	88	113	162	229	254	316	4	0	29	0	-25	0	-25	125	125	138	16	16	16
493	B35 4	96	121	166	227	252	315	5	0	29	0	-24	0	-24	115	115	133	16	16	16
494	B35 4	116	141	183	237	262	323	10	0	29	0	-19	0	-19	106	106	125	15	15	15
495	B35 4	129	154	206	268	293	345	16	0	29	0	-13	0	-13	125	125	125	14	14	14
496	B40 4	163	188	235	323	348	395	21	0	27	0	-6	0	-6	144	144	144	16	16	16
498	B30 4	77	102	177	117	142	217	11	0	21	0	-10	0	-10	36	36	36	4	4	4

Vlknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
499	A30 4	131	156	228	170	195	267	25	0	30	0	-5	0	-5	35	35	35	4	4	4
500	B25 4	97	122	160	167	192	260	8	0	30	0	-22	0	-22	59	59	89	11	11	11
501	B25 4	133	163	220	194	224	303	26	0	32	0	-6	0	-6	53	53	74	8	8	9
502	A30 4	69	94	145	113	138	203	4	0	20	0	-16	0	-16	38	38	51	6	6	7
503	B25 4	115	140	185	207	232	293	16	0	32	0	-16	0	-16	80	80	96	12	12	12
504	B25 4	126	156	202	205	235	314	21	0	33	0	-12	0	-12	67	67	100	12	12	12
505	B25 4	111	136	191	191	216	290	19	0	32	0	-13	0	-13	69	69	88	11	11	11
506	B35 4	150	180	246	217	247	313	24	0	29	0	-5	0	-5	60	60	60	7	7	7
507	B40 4	188	213	269	239	264	323	25	0	27	0	-2	0	-2	46	46	48	5	5	6
508	B40 4	164	194	264	175	205	275	24	0	25	0	-1	0	-1	10	10	10	1	1	1
509	B35 4	16	56	192	85	125	261	7	8	20	0	-13	2	-11	62	62	62	7	7	7
510	B40 4	174	199	256	250	275	332	24	0	27	0	-3	0	-3	68	68	68	8	8	8
511	B35 4	140	165	196	237	262	321	15	0	29	0	-14	0	-14	84	84	112	13	13	13
512	B35 4	85	110	157	248	273	325	4	0	29	0	-25	0	-25	147	147	152	16	16	16
513	B30 4	102	127	175	180	205	253	11	0	28	0	-17	0	-17	72	72	72	6	6	6
514	A25 4	94	119	157	236	261	316	8	0	34	0	-26	0	-26	125	125	142	17	17	17
515	B30 4	93	118	162	106	131	207	7	0	18	0	-11	0	-11	11	11	40	2	2	5
516	A30 4	59	84	138	83	108	182	3	0	13	0	-10	0	-10	20	20	39	4	4	5
517	B35 4	124	154	214	195	225	288	20	0	28	0	-8	0	-8	62	62	65	9	9	9
518	B35 4	126	151	212	192	217	278	19	0	28	0	-9	0	-9	59	59	59	7	7	7
519	B25 4	59	89	143	170	200	273	4	0	31	0	-27	0	-27	97	97	116	14	14	14
523	B30 4	80	105	162	162	187	255	7	0	27	0	-20	0	-20	71	71	82	11	11	11
524	B40 4	157	182	232	204	229	292	21	0	26	0	-5	0	-5	41	41	53	6	6	7
525	B35 4	96	121	186	166	191	256	11	0	26	0	-15	0	-15	62	62	62	8	8	8
526	B25 4	86	116	178	164	194	270	14	0	30	0	-16	0	-16	68	68	82	10	10	10
527	B35 4	125	150	207	141	166	240	16	0	23	0	-7	0	-7	14	14	29	2	2	4
528	B35 4	92	117	178	106	131	212	8	0	16	0	-8	0	-8	12	12	30	2	2	4
529	B40 4	191	221	280	206	236	309	26	0	27	0	-1	0	-1	13	13	26	2	2	3
530	B40 4	179	204	264	201	226	296	25	0	26	0	-1	0	-1	19	19	29	3	3	3
531	B35 4	121	146	211	141	166	242	18	0	23	0	-5	0	-5	17	17	28	3	3	3
532	B35 4	166	191	239	189	214	292	23	0	28	0	-5	0	-5	18	18	48	5	5	5
533	B30 4	43	68	147	55	80	170	3	0	8	0	-5	0	-5	10	10	21	2	2	2
534	C3011	21	46	108	30	55	129	5	8	8	3	-3	2	-1	8	8	19	1	1	2
535	B30 4	129	154	221	139	164	243	23	0	25	0	-2	0	-2	8	8	20	2	2	2
536	B35 4	161	186	245	174	199	268	24	0	27	0	-3	0	-3	11	11	21	2	2	2
537	C30 3	25	50	128	28	53	142	4	5	6	3	-2	2	0	2	2	13	1	1	1
538	B30 4	111	136	194	130	155	234	17	0	24	0	-7	0	-7	16	16	36	3	3	4
539	B25 4	64	89	152	77	102	173	6	0	12	0	-6	0	-6	11	11	19	2	2	2
540	B35 4	149	174	241	157	182	255	23	0	25	0	-2	0	-2	7	7	13	1	1	1
541	C25 4	20	45	111	23	48	124	1	9	2	6	-1	2	1	2	2	12	1	1	1
542	B30 4	126	151	213	137	162	227	21	0	24	0	-3	0	-3	10	10	13	1	1	1
543	B30 4	70	95	163	78	103	176	7	0	10	0	-3	0	-3	7	7	12	1	1	1
544	B30 4	66	91	161	72	97	171	6	0	9	0	-3	0	-3	5	5	9	1	1	1
545	B30 4	98	123	191	104	129	202	14	0	17	0	-3	0	-3	5	5	10	1	1	1
546	C30 4	30	55	116	36	61	129	0	4	1	0	-1	2	1	5	5	12	1	1	1
547	B35 4	156	181	243	167	192	259	24	0	26	0	-2	0	-2	10	10	15	1	1	1
549	C3011	25	50	120	25	50	120	7	6	7	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
550	C30 4	22	47	111	30	55	119	0	8	0	3	0	2	2	7	7	7	1	1	1
551	B30 4	95	120	180	101	126	187	12	0	13	0	-1	0	-1	5	5	6	1	1	1
552	B35 3	65	100	225	73	108	235	19	0	20	0	-1	0	-1	7	7	9	1	1	1
553	C30 4	24	49	134	35	60	145	1	6	2	1	-1	2	1	10	10	10	1	1	1
554	B35 4	162	192	261	170	200	269	26	0	27	0	-1	0	-1	7	7	7	1	1	1
555	B25 4	68	93	163	80	105	175	8	0	12	0	-4	0	-4	11	11	11	1	1	1
556	A25 4	94	119	194	104	129	204	20	0	22	0	-2	0	-2	9	9	9	1	1	1
557	B25 4	105	130	197	122	147	226	19	0	24	0	-5	0	-5	15	15	26	2	2	3
559	B40 5	195	225	286	215	245	309	25	0	26	0	-1	0	-1	18	18	21	2	2	2
560	B35 5	145	170	230	162	187	257	19	0	23	0	-4	0	-4	15	15	24	2	2	3
561	B35 4	147	177	245	163	193	262	24	0	26	0	-2	0	-2	14	14	15	2	2	2
562	B25 4	48	73	134	59	84	153	3	0	6	0	-3	0	-3	9	9	17	2	2	2

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl.sit.		Opbr.depr. beinvl.sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
627	B30 4	52	77	119	109	134	218	1	0	20	0	-19	0	-19	47	47	86	10	10	13
628	B35 4	79	104	161	213	238	299	4	0	29	0	-25	0	-25	117	117	121	17	17	17
629	B35 4	161	186	245	193	218	281	24	0	28	0	-4	0	-4	28	28	32	4	4	4
630	B40 4	90	115	171	195	220	294	5	0	26	0	-21	0	-21	90	90	107	15	15	16
631	B30 4	18	43	89	249	274	334	0	13	31	0	-31	2	-29	184	184	198	47	47	47
632	B30 4	16	41	75	149	174	260	0	16	27	0	-27	2	-25	101	101	151	32	32	34
633	B30 4	29	54	94	189	214	277	0	5	29	0	-29	2	-27	134	134	156	26	26	27
634	B30 4	18	43	76	200	225	291	0	14	30	0	-30	2	-28	144	144	177	38	38	38
638	B30 5	60	85	151	68	93	166	2	0	4	0	-2	0	-2	7	7	14	1	1	1
639	B30 4	45	65	107	48	68	111	0	0	1	0	-1	0	-1	3	3	4	0	0	0
640	B30 5	109	134	197	127	152	219	13	0	18	0	-5	0	-5	16	16	20	2	2	2
641	B35 4	124	149	220	137	162	238	19	0	23	0	-4	0	-4	11	11	16	2	2	2
642	A30 4	56	81	153	62	87	165	6	0	8	0	-2	0	-2	5	5	11	1	1	1
643	B40 4	154	179	227	247	272	335	19	0	27	0	-8	0	-8	83	83	98	10	10	10
644	B35 4	93	118	162	132	157	233	4	0	22	0	-18	0	-18	32	32	64	7	7	7
645	B25 4	117	142	191	133	158	224	19	0	25	0	-6	0	-6	13	13	30	3	3	3
646	B30 4	39	69	105	176	206	242	0	0	27	0	-27	0	-27	126	126	126	11	11	11
647	B25 4	62	87	140	89	114	208	4	0	19	0	-15	0	-15	21	21	61	6	6	7
648	A25 4	110	140	208	132	162	263	24	0	30	0	-6	0	-6	17	17	50	5	5	5
649	C25 4	43	63	108	47	67	118	1	0	1	0	0	0	0	3	3	9	1	1	1
650	B25 4	46	71	117	86	111	196	1	0	17	0	-16	0	-16	34	34	73	6	6	6
651	B25 4	46	71	118	135	160	218	1	0	25	0	-24	0	-24	80	80	91	9	9	9
652	B25 4	29	54	102	119	144	228	0	5	24	0	-24	2	-22	78	78	114	12	12	12
653	A30 4	87	112	168	232	257	313	9	0	33	0	-24	0	-24	132	132	132	13	13	13
654	B30 4	24	49	107	148	173	248	0	7	26	0	-26	2	-24	111	111	128	13	13	13
655	B30 3	36	61	117	182	207	263	3	0	29	0	-26	0	-26	132	132	132	14	14	14
656	B35 4	119	144	190	240	265	316	14	0	29	0	-15	0	-15	108	108	113	13	13	13
657	B35 4	74	104	160	238	268	324	4	0	29	0	-25	0	-25	149	149	149	15	15	15
658	B35 4	83	113	169	267	297	353	6	0	29	0	-23	0	-23	168	168	168	16	16	16
659	B35 4	66	96	158	278	308	370	4	0	29	0	-25	0	-25	194	194	194	18	18	18
660	C3011	15	40	93	218	243	296	3	15	24	0	-21	2	-19	185	185	185	18	18	18
661	B35 4	80	110	164	280	310	364	5	0	29	0	-24	0	-24	182	182	182	18	18	18
662	B30 4	66	96	154	264	294	352	5	0	31	0	-26	0	-26	181	181	181	17	17	17
663	B35 4	33	58	122	247	272	336	0	2	29	0	-29	2	-27	196	196	196	18	18	18
664	B25 4	33	58	109	198	223	287	1	2	32	0	-31	2	-29	149	149	162	16	16	16
665	B40 4	225	250	322	281	306	378	27	0	27	0	0	0	0	51	51	51	5	5	5
666	B40 4	230	255	327	277	302	374	27	0	27	0	0	0	0	43	43	43	4	4	4
667	B30 4	109	134	183	351	376	425	13	0	31	0	-18	0	-18	220	220	220	22	22	22
668	B35 4	221	246	318	285	310	382	29	0	29	0	0	0	0	58	58	58	6	6	6
669	B30 4	122	147	198	312	337	392	18	0	31	0	-13	0	-13	169	169	173	21	21	21
672	B30 4	103	128	156	144	169	255	5	0	26	0	-21	0	-21	33	33	89	8	8	10
673	B30 4	150	175	237	187	212	276	26	0	29	0	-3	0	-3	33	33	35	4	4	4
674	B40 9	17	72	275	102	157	360	15	7	24	0	-9	2	-7	78	78	78	7	7	7
675	C30 9	23	83	307	55	115	339	21	5	24	0	-3	2	-1	29	29	29	3	3	3
677	B30 4	208	233	305	292	317	389	30	0	31	0	-1	0	-1	78	78	78	6	6	6
678	B30 9	13	73	292	69	129	348	22	10	26	0	-4	2	-2	52	52	52	4	4	4
679	B35 4	56	106	269	150	200	363	19	0	27	0	-8	0	-8	86	86	86	8	8	8
680	A30 4	75	120	267	174	219	366	24	0	32	0	-8	0	-8	91	91	91	8	8	8
681	B30 9	25	80	288	89	144	352	22	4	27	0	-5	2	-3	58	58	58	6	6	6
682	A30 4	105	130	218	381	406	494	21	0	33	0	-12	0	-12	251	251	251	25	25	25
683	B25 4	55	80	145	66	91	164	5	0	9	0	-4	0	-4	9	9	17	2	2	2
684	A25 4	30	50	86	71	91	171	0	5	12	0	-12	2	-10	33	33	77	8	8	8
685	C2511	17	42	80	34	59	132	2	15	11	1	-9	2	-7	13	13	47	4	4	5
686	C30 3	32	57	99	40	65	171	0	3	12	0	-12	2	-10	2	2	66	6	6	6
687	C25 4	70	95	135	75	100	191	3	0	14	0	-11	0	-11	0	0	51	5	5	5
688	C2011	15	35	75	18	38	84	4	18	5	13	-1	2	1	3	3	8	0	0	1
689	C30 4	33	53	115	39	59	127	0	2	0	0	0	2	2	5	5	11	1	1	1
690	C3011	25	45	98	31	51	113	4	7	6	3	-2	2	0	5	5	14	1	1	1
691	C3011	25	45	99	29	49	112	4	7	6	4	-2	2	0	3	3	12	1	1	1

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
692	B30 4	102	127	192	112	137	207	15	0	19	0	-4	0	-4	9	9	14	1	1	1
693	A30 4	102	127	193	108	133	205	17	0	20	0	-3	0	-3	5	5	11	1	1	1
694	A30 4	88	113	188	127	152	227	15	0	25	0	-10	0	-10	35	35	35	4	4	4
695	B25 4	78	103	177	118	143	217	13	0	23	0	-10	0	-10	36	36	36	4	4	4
696	A25 4	104	129	204	150	175	250	22	0	31	0	-9	0	-9	41	41	41	5	5	5
697	B30 4	48	78	168	176	206	296	7	0	29	0	-22	0	-22	106	106	106	22	22	22
698	B25 4	177	207	282	200	230	305	31	0	32	0	-1	0	-1	20	20	20	3	3	3
699	B30 4	56	81	127	220	245	303	2	0	31	0	-29	0	-29	145	145	157	19	19	19
700	B35 4	83	108	167	97	122	182	5	0	10	0	-5	0	-5	12	12	13	2	2	2
701	B35 4	68	93	159	76	101	173	4	0	7	0	-3	0	-3	7	7	13	1	1	1
702	A25 4	85	110	168	98	123	183	12	0	17	0	-5	0	-5	11	11	13	2	2	2
703	A25 4	67	92	153	76	101	168	7	0	12	0	-5	0	-5	8	8	14	1	1	1
704	B25 4	96	126	201	216	246	321	19	0	33	0	-14	0	-14	109	109	109	11	11	11
705	B25 4	54	89	188	181	216	315	14	0	32	0	-18	0	-18	116	116	116	11	11	11
707	A30 4	81	106	166	98	123	191	8	0	16	0	-8	0	-8	15	15	22	2	2	3
708	B35 4	67	92	159	81	106	179	4	0	8	0	-4	0	-4	12	12	18	2	2	2
709	B35 4	80	105	170	97	122	189	6	0	12	0	-6	0	-6	15	15	17	2	2	2
2001	D30 3	8	38	140	24	54	164	5	14	10	5	-5	2	-3	13	13	21	3	3	3
2002	D30 3	23	53	139	40	70	164	5	6	11	0	-6	2	-4	14	14	22	3	3	3
2003	C30 3	5	35	116	19	49	146	2	20	7	7	-5	2	-3	12	12	27	2	2	3
2004	B30 3	15	45	131	40	70	160	4	11	12	0	-8	2	-6	22	22	26	3	3	3
2005	B35 4	48	78	160	65	95	183	3	0	8	0	-5	0	-5	14	14	20	3	3	3
2006	B3510	70	100	187	82	112	206	11	0	15	0	-4	0	-4	10	10	17	2	2	2
2007	C3011	10	40	129	29	59	150	7	14	11	3	-4	2	-2	16	16	18	3	3	3
2008	C30 3	5	35	135	25	55	157	5	17	9	4	-4	2	-2	17	17	19	3	3	3
2009	C30 3	22	52	135	40	70	156	5	6	10	0	-5	2	-3	15	15	18	3	3	3
2010	C3011	5	35	124	23	53	150	6	18	11	5	-5	2	-3	14	14	22	4	4	4
2011	C2511	12	42	132	39	69	159	10	13	15	0	-5	2	-3	23	23	23	4	4	4
2012	D3011	6	36	119	32	62	146	6	18	10	2	-4	2	-2	22	22	23	4	4	4
2013	C3011	5	35	117	26	56	144	6	19	10	4	-4	2	-2	17	17	23	4	4	4
2014	D3011	7	32	105	26	51	132	4	19	8	5	-4	2	-2	15	15	23	4	4	4
2015	D3011	19	49	130	34	64	162	7	8	12	1	-5	2	-3	11	11	28	4	4	4
2016	D2511	54	84	170	66	96	188	16	0	18	0	-2	0	-2	10	10	16	2	2	2
2017	C30 4	15	45	120	36	66	154	0	12	3	0	-3	2	-1	17	17	30	4	4	4
2018	C30 4	23	53	142	46	76	169	2	6	7	0	-5	2	-3	20	20	24	3	3	3
2019	C3011	14	44	130	43	73	160	7	11	13	0	-6	2	-4	25	25	26	4	4	4
2020	D3011	16	46	135	44	74	165	8	9	13	0	-5	2	-3	24	24	26	4	4	4
2021	D2511	28	58	148	55	85	175	13	3	17	0	-4	2	-2	23	23	23	4	4	4
2022	B30 4	55	85	168	75	105	203	8	0	15	0	-7	0	-7	16	16	31	4	4	4
2023	C2511	30	60	145	52	82	176	13	3	17	0	-4	2	-2	18	18	27	4	4	4
2024	B30 3	59	89	174	74	104	197	16	0	20	0	-4	0	-4	13	13	20	2	2	3
2025	C3010	56	86	173	67	97	191	9	0	12	0	-3	0	-3	9	9	16	2	2	2
2026	C3011	44	74	160	66	96	186	14	0	16	0	-2	0	-2	19	19	23	3	3	3
2027	D3010	5	30	94	17	42	128	0	24	1	9	-1	2	1	9	9	30	3	3	4
2028	C3011	9	34	92	32	57	127	3	20	8	2	-5	2	-3	19	19	31	4	4	4
2029	D3011	9	34	112	42	67	150	5	16	11	0	-6	2	-4	28	28	33	5	5	5
2030	D3011	19	49	126	37	67	159	7	8	12	0	-5	2	-3	15	15	29	3	3	4
2031	B25 4	52	82	167	75	105	195	9	0	16	0	-7	0	-7	20	20	25	3	3	3
2032	D30 3	24	54	137	44	74	165	5	5	12	0	-7	2	-5	17	17	25	3	3	3
2033	B30 3	51	81	162	74	104	197	13	0	20	0	-7	0	-7	19	19	31	4	4	4
2034	C30 3	16	46	123	41	71	165	3	10	12	0	-9	2	-7	21	21	37	4	4	5
2035	B30 3	41	71	159	59	89	184	12	0	17	0	-5	0	-5	15	15	22	3	3	3
2036	C3011	5	25	75	5	25	75	1	29	1	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2037	C25 4	36	61	131	63	88	161	2	0	7	0	-5	0	-5	24	24	27	3	3	3
2038	B25 4	5	35	115	36	66	148	1	20	5	0	-4	2	-2	27	27	29	4	4	4
2039	B25 4	37	67	152	63	93	181	6	0	13	0	-7	0	-7	23	23	26	3	3	3
2040	C25 4	16	46	132	43	73	161	2	9	7	0	-5	2	-3	24	24	26	3	3	3
2041	C3011	7	32	107	24	49	124	5	19	7	6	-2	2	0	15	15	15	2	2	2
2042	C25 4	52	82	182	68	98	198	12	0	15	0	-3	0	-3	14	14	14	2	2	2

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
2043	B30 4	52	82	177	67	97	193	9	0	13	0	-4	0	-4	13	13	14	2	2	2
2044	B30 4	32	62	145	48	78	163	2	2	6	0	-4	2	-2	14	14	16	2	2	2
2045	B30 4	101	126	199	118	143	218	16	0	21	0	-5	0	-5	15	15	17	2	2	2
2046	D30 4	25	50	134	43	68	153	1	5	3	0	-2	2	0	16	16	17	2	2	2
2047	C30 4	15	45	130	34	64	149	1	11	3	1	-2	2	0	17	17	17	2	2	2
2048	C30 4	16	46	129	31	61	145	1	10	2	2	-1	2	1	13	13	14	2	2	2
2049	C30 4	26	56	141	44	74	159	2	4	4	0	-2	2	0	16	16	16	2	2	2
2050	B30 4	45	75	164	62	92	183	6	0	11	0	-5	0	-5	15	15	17	2	2	2
2051	B25 4	47	77	167	64	94	184	9	0	14	0	-5	0	-5	15	15	15	2	2	2
2052	A35 4	132	162	252	149	179	269	25	0	27	0	-2	0	-2	15	15	15	2	2	2
2053	B25 4	131	161	251	148	178	268	28	0	29	0	-1	0	-1	15	15	15	2	2	2
2054	C30 4	87	117	207	102	132	223	15	0	19	0	-4	0	-4	13	13	14	2	2	2
2055	A30 4	92	122	212	110	140	230	20	0	24	0	-4	0	-4	16	16	16	2	2	2
2056	B30 4	61	91	181	78	108	198	11	0	14	0	-3	0	-3	15	15	15	2	2	2
2057	D30 4	22	52	139	39	69	157	2	6	4	0	-2	2	0	15	15	16	2	2	2
2058	D30 4	20	50	138	39	69	157	2	7	4	0	-2	2	0	17	17	17	2	2	2
2059	B30 4	45	75	165	64	94	184	7	0	11	0	-4	0	-4	17	17	17	2	2	2
2060	B30 4	83	113	202	98	128	217	15	0	19	0	-4	0	-4	13	13	13	2	2	2
2061	B25 4	64	94	179	83	113	198	13	0	17	0	-4	0	-4	17	17	17	2	2	2
2062	B30 4	64	94	182	77	107	195	11	0	14	0	-3	0	-3	12	12	12	1	1	1
2063	D3010	14	39	108	25	50	128	0	14	1	5	-1	2	1	9	9	18	2	2	2
2064	C30 4	12	37	102	31	56	124	0	16	0	3	0	2	2	16	16	19	3	3	3
2065	C30 4	11	36	111	30	55	134	0	15	1	3	-1	2	1	16	16	20	3	3	3
2066	B25 4	81	111	196	106	136	221	17	0	23	0	-6	0	-6	22	22	22	3	3	3
2067	C3011	7	27	86	20	40	103	2	23	4	10	-2	2	0	11	11	15	2	2	2
2068	D3010	5	25	75	5	25	82	0	29	0	27	0	2	2	0	0	6	0	0	1
2069	C30 4	15	40	110	23	48	122	0	13	0	7	0	2	2	7	7	11	1	1	1
2070	C25 3	83	113	198	104	134	219	23	0	26	0	-3	0	-3	19	19	19	2	2	2
2071	B25 4	22	52	137	37	67	152	3	6	6	0	-3	2	-1	13	13	13	2	2	2
2072	C2511	5	30	92	5	30	107	5	24	7	21	-2	2	0	0	0	13	0	0	2
2073	C3011	11	36	116	23	48	131	6	15	7	6	-1	2	1	10	10	13	2	2	2
2074	B25 4	52	82	167	78	108	193	9	0	16	0	-7	0	-7	23	23	23	3	3	3
2075	A25 4	59	89	174	92	122	207	13	0	22	0	-9	0	-9	30	30	30	3	3	3
2076	B30 4	57	87	172	80	110	195	9	0	14	0	-5	0	-5	20	20	20	3	3	3
2077	A25 4	86	116	200	102	132	217	20	0	24	0	-4	0	-4	14	14	15	2	2	2
2078	A30 4	127	157	241	144	174	258	26	0	29	0	-3	0	-3	15	15	15	2	2	2
2079	A30 3	93	123	206	109	139	222	25	0	28	0	-3	0	-3	14	14	14	2	2	2
2080	C4010	79	109	194	90	120	205	9	0	11	0	-2	0	-2	10	10	10	1	1	1
2081	B30 4	67	97	182	82	112	197	11	0	14	0	-3	0	-3	13	13	13	2	2	2
2082	B25 4	53	83	168	68	98	183	10	0	14	0	-4	0	-4	13	13	13	2	2	2
2083	C30 4	23	48	123	36	61	143	0	7	2	0	-2	2	0	11	11	18	2	2	2
2084	D30 4	25	55	145	41	71	161	2	5	4	0	-2	2	0	14	14	14	2	2	2
2085	B25 4	61	91	176	81	111	196	12	0	17	0	-5	0	-5	18	18	18	2	2	2
2086	B30 4	46	76	159	55	85	173	5	0	9	0	-4	0	-4	7	7	12	2	2	2
2087	C30 4	41	71	156	49	79	172	4	0	7	0	-3	0	-3	6	6	14	2	2	2
2088	B30 4	46	76	160	62	92	177	6	0	10	0	-4	0	-4	14	14	15	2	2	2
2089	B30 4	81	111	196	130	160	245	14	0	25	0	-11	0	-11	44	44	44	5	5	5
2090	B30 4	45	75	156	60	90	188	5	0	12	0	-7	0	-7	13	13	28	2	2	4
2091	C30 4	9	39	122	40	70	153	0	15	3	0	-3	2	-1	27	27	27	4	4	4
2092	D30 4	5	30	100	32	57	147	0	23	3	2	-3	2	-1	22	22	42	5	5	5
2093	C3010	5	30	97	30	55	149	0	23	3	3	-3	2	-1	20	20	46	5	5	6
2094	B30 4	52	82	154	94	124	207	5	0	17	0	-12	0	-12	37	37	47	5	5	6
2095	B30 4	40	75	173	81	116	218	8	0	17	0	-9	0	-9	36	36	40	5	5	5
2096	A30 4	60	90	166	106	136	217	8	0	22	0	-14	0	-14	41	41	45	5	5	6
2097	A30 4	37	67	143	73	103	191	3	0	14	0	-11	0	-11	31	31	43	5	5	5
2098	B30 4	36	66	148	75	105	189	3	0	13	0	-10	0	-10	34	34	36	5	5	5
2099	C30 4	74	104	189	122	152	237	11	0	22	0	-11	0	-11	43	43	43	5	5	5
2100	B30 4	64	94	171	103	133	220	9	0	20	0	-11	0	-11	34	34	44	5	5	5
2101	B30 4	79	109	178	104	134	233	11	0	21	0	-10	0	-10	21	21	49	4	4	6

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
2102	B30 4	7	37	117	69	99	188	1	17	13	0	-12	2	-10	55	55	63	7	7	8
2103	B35 4	83	113	182	169	199	284	9	0	27	0	-18	0	-18	75	75	91	11	11	11
2104	C3010	5	30	94	16	41	128	0	24	1	10	-1	2	1	8	8	30	3	3	4
2105	D3010	10	35	107	26	51	144	0	17	2	4	-2	2	0	12	12	33	4	4	4
2106	D30 4	5	35	109	23	53	149	0	21	3	5	-3	2	-1	14	14	35	4	4	5
2107	B25 4	48	78	157	67	97	200	7	0	16	0	-9	0	-9	15	15	38	4	4	5
2108	C30 4	14	44	123	38	68	165	0	12	5	0	-5	2	-3	20	20	37	4	4	5
2109	B30 4	47	77	147	83	113	212	4	0	16	0	-12	0	-12	31	31	58	5	5	7
2110	C30 4	11	41	114	39	69	166	0	15	6	0	-6	2	-4	23	23	46	5	5	6
2111	A30 4	40	70	143	103	133	216	3	0	22	0	-19	0	-19	56	56	65	7	7	8
2112	B30 4	20	55	142	87	122	225	2	7	19	0	-17	2	-15	59	59	74	8	8	9
2113	B30 4	29	54	119	63	88	168	1	4	8	0	-7	2	-5	29	29	44	5	5	5
2114	B30 4	45	80	164	72	107	218	7	0	16	0	-9	0	-9	23	23	48	4	4	6
2115	C30 4	41	71	154	83	113	199	3	0	14	0	-11	0	-11	37	37	40	5	5	5
2116 A	C30 4	32	62	138	57	87	191	2	2	11	0	-9	2	-7	21	21	47	4	4	6
2116 B	C30 4	20	50	116	70	100	195	0	9	12	0	-12	2	-10	43	43	70	7	7	9
2117	D30 4	5	35	120	23	53	143	0	19	2	6	-2	2	0	14	14	19	4	4	4
2118	C30 4	17	47	130	32	62	153	1	9	3	2	-2	2	0	11	11	19	4	4	4
2119	D3010	39	69	130	48	78	172	2	0	7	0	-5	0	-5	7	7	37	2	2	5
2120	B30 4	83	113	190	100	130	218	14	0	19	0	-5	0	-5	13	13	24	4	4	4
2121	B30 4	67	97	171	87	117	203	9	0	15	0	-6	0	-6	16	16	28	4	4	4
2122	B30 4	36	66	153	54	84	182	4	0	10	0	-6	0	-6	14	14	25	4	4	4
2123	C30 4	24	54	125	26	56	154	0	6	3	4	-3	2	-1	0	0	25	2	2	4
2124	D25 4	15	45	123	30	60	153	2	11	4	3	-2	2	0	12	12	26	3	3	4
2125	E25 4	10	40	115	36	66	155	0	18	4	2	-4	2	-2	21	21	35	5	5	5
2126	B30 3	58	88	177	90	120	219	16	0	23	0	-7	0	-7	27	27	37	5	5	5
2127	B25 4	77	107	187	105	135	230	15	0	24	0	-9	0	-9	24	24	38	4	4	5
2128	D3010	14	44	121	34	64	161	0	12	5	1	-5	2	-3	15	15	35	5	5	5
2129	C30 4	18	48	121	45	75	163	0	9	5	0	-5	2	-3	22	22	37	5	5	5
2130	D3010	25	55	128	46	76	171	1	5	7	0	-6	2	-4	17	17	38	4	4	5
2131	B30 4	62	92	167	79	109	211	8	0	16	0	-8	0	-8	14	14	39	3	3	5
2132	C30 3	92	122	204	118	148	243	21	0	24	0	-3	0	-3	22	22	34	4	4	5
2133	B25 4	60	90	163	78	108	203	8	0	18	0	-10	0	-10	14	14	35	4	4	5
2134	D30 4	24	49	118	40	65	155	0	6	3	0	-3	2	-1	12	12	32	4	4	5
2135	B30 4	46	76	149	82	112	203	4	0	15	0	-11	0	-11	30	30	47	6	6	7
2136	D30 1	10	35	89	27	52	144	4	20	14	4	-10	2	-8	14	14	49	3	3	6
2137	D3010	28	58	132	64	94	186	1	4	11	0	-10	2	-8	29	29	47	7	7	7
2138	A30 4	131	161	225	163	193	304	26	0	31	0	-5	0	-5	26	26	70	6	6	9
2139	D30 4	13	43	111	65	95	201	0	14	12	0	-12	2	-10	42	42	79	10	10	11
2140	B25 4	168	198	288	202	232	322	31	0	33	0	-2	0	-2	30	30	30	4	4	4
2141	B30 4	131	161	250	170	200	289	25	0	29	0	-4	0	-4	35	35	35	4	4	4
2142	B30 4	155	185	265	194	224	304	27	0	30	0	-3	0	-3	35	35	35	4	4	4
2143	B30 4	96	126	199	267	297	370	16	0	31	0	-15	0	-15	151	151	151	20	20	20
2144	B30 4	63	93	172	151	181	279	9	0	28	0	-19	0	-19	75	75	94	13	13	13
2145	B30 3	108	138	224	168	198	303	25	0	29	0	-4	0	-4	52	52	70	8	8	9
2146	B30 4	49	79	158	103	133	245	6	0	22	0	-16	0	-16	45	45	76	9	9	11
2147	B30 4	61	91	173	100	130	225	9	0	20	0	-11	0	-11	32	32	45	7	7	7
2148	D30 4	12	42	117	31	61	156	0	14	3	2	-3	2	-1	14	14	34	5	5	5
2149	D30 4	15	45	117	39	69	161	0	12	4	0	-4	2	-2	19	19	38	5	5	6
2150	B30 4	138	168	255	158	188	277	26	0	28	0	-2	0	-2	18	18	20	2	2	2
2151	B30 4	10	45	150	89	124	233	3	13	20	0	-17	2	-15	69	69	73	10	10	10
2152	B30 9	11	46	113	205	240	317	3	15	30	0	-27	2	-25	169	169	179	25	25	25
2153	B30 4	43	73	136	201	231	304	2	0	30	0	-28	0	-28	137	137	147	21	21	21
2154	C30 4	28	58	140	72	102	195	2	3	12	0	-10	2	-8	36	36	47	8	8	8
2155	C30 4	54	84	164	96	126	223	6	0	18	0	-12	0	-12	35	35	52	7	7	7
2156	B25 4	93	123	209	131	161	257	20	0	28	0	-8	0	-8	32	32	42	6	6	6
2157	D30 4	8	38	120	51	81	185	0	16	8	0	-8	2	-6	35	35	57	8	8	8
2158	C30 4	35	65	145	60	90	181	2	1	9	0	-7	1	-6	20	20	31	5	5	5
2159	A30 4	56	86	176	98	128	232	10	0	22	0	-12	0	-12	34	34	48	8	8	8

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
2160	B30 4	76	106	191	116	146	238	13	0	23	0	-10	0	-10	34	34	41	6	6	6
2161	C25 4	48	78	161	83	113	207	7	0	18	0	-11	0	-11	29	29	40	6	6	6
2162	B25 4	55	85	166	76	106	202	9	0	17	0	-8	0	-8	17	17	32	4	4	4
2163	C30 4	36	66	142	74	104	204	2	0	14	0	-12	0	-12	32	32	55	6	6	7
2164	C30 4	59	89	166	84	114	208	7	0	15	0	-8	0	-8	21	21	37	4	4	5
2165 A	C30 4	34	64	147	68	98	190	3	1	11	0	-8	1	-7	29	29	38	5	5	5
2165 B	C30 4	39	69	147	65	95	190	3	0	11	0	-8	0	-8	21	21	38	5	5	5
2166 A	B30 4	112	142	198	203	233	316	18	0	31	0	-13	0	-13	80	80	105	11	11	13
2166 B	B30 4	101	131	182	206	236	324	12	0	31	0	-19	0	-19	89	89	126	16	16	16
2167	B30 4	5	35	103	112	142	226	0	22	22	0	-22	2	-20	94	94	109	13	13	14
2168	A25 4	64	94	178	210	240	324	14	0	34	0	-20	0	-20	129	129	129	17	17	17
2169	A25 3	58	88	169	238	268	349	21	0	34	0	-13	0	-13	158	158	158	22	22	22
2170 A	B25 4	87	117	207	248	278	368	19	0	33	0	-14	0	-14	143	143	143	18	18	18
2170 B	B25 4	72	102	168	275	305	375	10	0	33	0	-23	0	-23	179	179	183	24	24	24
2171	B30 4	85	115	200	236	266	351	15	0	31	0	-16	0	-16	133	133	133	18	18	18
2172	B30 4	41	71	150	88	118	215	4	0	17	0	-13	0	-13	40	40	57	7	7	8
2173	B30 4	16	46	123	174	204	282	1	10	29	0	-28	2	-26	139	139	140	19	19	19
2174	B25 4	94	124	179	250	280	355	15	0	33	0	-18	0	-18	136	136	156	20	20	20
2175	C25 4	31	61	144	72	102	195	3	2	15	0	-12	2	-10	35	35	45	6	6	6
2176	C30 4	20	50	116	55	85	187	0	9	10	0	-10	2	-8	29	29	63	6	6	8
2177	B30 4	36	61	109	57	82	174	1	0	9	0	-8	0	-8	18	18	58	3	3	7
2178	B30 4	78	108	164	183	213	300	7	0	30	0	-23	0	-23	91	91	121	14	14	15
2179	B25 4	18	48	116	121	151	233	1	10	25	0	-24	2	-22	90	90	104	13	13	13
2180	C30 4	24	54	120	124	154	243	0	6	22	0	-22	2	-20	87	87	110	13	13	13
2181	B30 4	17	47	113	111	141	227	1	11	22	0	-21	2	-19	82	82	102	12	12	12
2182	C30 4	39	69	161	134	164	256	4	0	24	0	-20	0	-20	85	85	85	10	10	10
2183	A30 4	91	121	162	222	252	326	7	0	33	0	-26	0	-26	113	113	146	18	18	18
2184	B25 4	25	60	121	182	217	300	2	6	32	0	-30	2	-28	136	136	158	21	21	21
2185	A25 4	86	121	186	255	290	366	18	0	34	0	-16	0	-16	148	148	159	21	21	21
2186	B40 4	144	174	238	241	271	351	21	0	27	0	-6	0	-6	85	85	101	12	12	12
2187	B35 4	107	137	200	212	242	323	15	0	29	0	-14	0	-14	92	92	110	13	13	13
2188	B30 4	37	67	131	80	110	207	2	0	15	0	-13	0	-13	36	36	68	7	7	8
2189	B35 4	138	168	221	199	229	322	21	0	28	0	-7	0	-7	51	51	90	10	10	11
2190	B35 4	95	125	180	157	187	276	9	0	26	0	-17	0	-17	53	53	85	9	9	11
2191	B25 4	107	137	184	168	198	292	15	0	31	0	-16	0	-16	50	50	96	11	11	12
2192	B25 4	13	43	107	79	109	202	0	14	17	0	-17	2	-15	57	57	84	9	9	11
2193	B25 4	15	50	130	85	120	228	2	11	22	0	-20	2	-18	60	60	87	10	10	11
2194	B30 4	45	75	147	119	149	238	3	0	23	0	-20	0	-20	65	65	81	9	9	10
2195	B30 4	91	121	175	208	238	318	11	0	31	0	-20	0	-20	102	102	127	15	15	16
2196	C30 4	18	53	156	52	87	195	4	7	11	0	-7	2	-5	30	30	35	4	4	4
2197	B25 4	8	38	109	200	230	306	1	18	32	0	-31	2	-29	169	169	174	23	23	23
2198 A	B25 4	100	135	182	218	253	337	15	0	33	0	-18	0	-18	101	101	138	17	17	17
2198 B	B25 4	36	71	145	241	276	350	4	0	33	0	-29	0	-29	182	182	182	23	23	23
2199 A	B25 4	71	101	165	240	270	346	9	0	33	0	-24	0	-24	148	148	160	21	21	21
2199 B	B25 4	33	63	136	248	278	351	3	2	33	0	-30	2	-28	191	191	191	24	24	24
2199 C	B25 4	18	48	128	251	281	361	2	9	33	0	-31	2	-29	208	208	208	25	25	25
2200	B30 4	78	108	175	130	160	254	10	0	25	0	-15	0	-15	45	45	70	7	7	9
2201	B30 4	41	71	135	95	125	220	2	0	19	0	-17	0	-17	46	46	76	8	8	9
2202	C30 4	59	89	153	124	154	244	4	0	22	0	-18	0	-18	57	57	81	8	8	10
2203	B25 4	92	122	172	157	187	272	13	0	30	0	-17	0	-17	56	56	89	9	9	11
2204	C25 4	20	50	114	159	189	273	1	9	28	0	-27	2	-25	122	122	142	17	17	17
2205	C25 4	53	83	135	145	175	265	3	0	28	0	-25	0	-25	78	78	116	14	14	14
2206	B25 4	110	140	203	205	235	320	21	0	33	0	-12	0	-12	83	83	104	12	12	13
2207	B30 4	10	40	104	124	154	242	0	17	24	0	-24	2	-22	99	99	123	15	15	15
2208 A	B30 4	80	110	175	132	162	261	11	0	26	0	-15	0	-15	45	45	76	7	7	10
2208 B	B30 4	88	118	197	125	155	251	15	0	25	0	-10	0	-10	30	30	47	7	7	7
2208 C	B30 4	81	111	187	137	167	269	13	0	26	0	-13	0	-13	48	48	72	8	8	10
2208 D	B30 4	39	69	127	159	189	275	1	0	28	0	-27	0	-27	103	103	131	17	17	17
2208 E	B30 4	50	80	170	158	188	281	8	0	28	0	-20	0	-20	95	95	98	13	13	13

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
2208 F	B30 4	56	86	163	170	200	290	7	0	29	0	-22	0	-22	98	98	111	16	16	16
2209 A	B30 4	72	102	159	165	195	275	6	0	29	0	-23	0	-23	81	81	103	12	12	13
2209 B	B30 4	56	86	134	173	203	282	2	0	29	0	-27	0	-27	101	101	132	16	16	16
2210	A30 4	32	62	131	69	99	196	2	2	15	0	-13	2	-11	32	32	58	5	5	7
2211	C30 4	6	36	124	44	74	165	0	17	6	0	-6	2	-4	33	33	36	5	5	5
2212	B30 4	55	85	142	101	131	219	3	0	20	0	-17	0	-17	40	40	69	6	6	8
2213	B25 4	71	96	169	113	138	212	10	0	22	0	-12	0	-12	37	37	38	5	5	5
2214	B30 4	157	187	240	315	345	404	27	0	31	0	-4	0	-4	140	140	146	18	18	18
2215	C35 3	29	54	118	37	62	126	2	4	2	0	0	2	2	7	7	7	1	1	1
2216	B40 4	141	166	236	159	184	256	20	0	23	0	-3	0	-3	16	16	18	2	2	2
2217	B35 4	143	168	238	155	180	255	23	0	24	0	-1	0	-1	10	10	15	2	2	2
2218	C30 4	157	177	225	178	198	246	22	0	25	0	-3	0	-3	19	19	19	2	2	2
2219	B35 4	167	197	264	187	217	285	26	0	28	0	-2	0	-2	18	18	19	2	2	2
2220	B25 3	95	125	205	104	134	214	25	0	27	0	-2	0	-2	8	8	8	1	1	1
2221	B4010	267	297	364	284	314	381	27	0	27	0	0	0	0	15	15	15	2	2	2
2222	C35 3	80	110	176	91	121	209	14	0	19	0	-5	0	-5	9	9	29	2	2	4
2223	B30 3	59	84	156	88	113	187	13	0	21	0	-8	0	-8	25	25	27	4	4	4
2224	C25 4	133	158	223	158	183	258	24	0	28	0	-4	0	-4	22	22	31	3	3	4
2225	A25 3	84	109	170	92	117	195	23	0	26	0	-3	0	-3	6	6	22	2	2	3
2226	B35 4	61	86	159	77	102	185	4	0	9	0	-5	0	-5	13	13	23	3	3	3
2227	B3010	180	210	273	196	226	295	29	0	30	0	-1	0	-1	14	14	20	2	2	2
2228	B40 4	196	231	310	243	278	357	27	0	27	0	0	0	0	42	42	42	5	5	5
2229	B4010	158	183	243	168	193	253	23	0	24	0	-1	0	-1	9	9	9	1	1	1
2230	B35 3	151	181	250	159	189	258	26	0	26	0	0	0	0	7	7	7	1	1	1
2231	B40 3	150	180	250	161	191	261	24	0	25	0	-1	0	-1	10	10	10	1	1	1
2232	B4010	120	145	220	139	164	239	18	0	21	0	-3	0	-3	17	17	17	2	2	2
2233	B30 3	206	236	315	215	245	324	30	0	30	0	0	0	0	8	8	8	1	1	1
2234	B25 4	81	106	183	103	128	218	14	0	22	0	-8	0	-8	18	18	31	4	4	4
2235	B4010	204	229	282	215	240	293	26	0	27	0	-1	0	-1	10	10	10	1	1	1
2236	B35 1	113	133	183	146	166	216	21	0	22	0	-1	0	-1	30	30	30	3	3	3
2237	B30 3	17	37	95	28	48	106	0	13	1	5	-1	2	1	10	10	10	1	1	1
2238	B35 3	61	86	151	78	103	168	9	0	14	0	-5	0	-5	15	15	15	2	2	2
2239	B40 3	159	189	262	166	196	269	24	0	25	0	-1	0	-1	6	6	6	1	1	1
2240	B35 3	36	61	125	46	71	135	2	0	4	0	-2	0	-2	9	9	9	1	1	1
2241	C25 3	68	98	176	85	115	199	19	0	23	0	-4	0	-4	14	14	20	3	3	3
2242	B25 3	44	74	154	72	102	182	15	0	21	0	-6	0	-6	25	25	25	3	3	3
2243	B25 3	75	105	185	96	126	208	22	0	26	0	-4	0	-4	18	18	20	3	3	3
2244	B40 4	80	105	177	98	123	197	6	0	11	0	-5	0	-5	16	16	18	2	2	2
2245	B35 4	120	145	188	135	160	219	11	0	21	0	-10	0	-10	13	13	28	2	2	3
2246	B30 4	106	131	191	125	150	218	15	0	22	0	-7	0	-7	17	17	24	2	2	3
2247	B35 4	66	86	129	79	99	156	1	0	4	0	-3	0	-3	11	11	24	2	2	3
2248	B35 4	148	173	227	169	194	256	22	0	26	0	-4	0	-4	18	18	26	3	3	3
2249	B25 4	65	90	160	81	106	183	8	0	14	0	-6	0	-6	14	14	20	2	2	3
2250	B25 4	39	64	136	82	107	179	3	0	13	0	-10	0	-10	38	38	38	5	5	5
2251	B25 4	76	101	171	90	115	195	11	0	17	0	-6	0	-6	12	12	21	2	2	3
2252	B30 4	131	151	181	145	165	205	12	0	19	0	-7	0	-7	12	12	21	2	2	3
2253	B3010	102	132	176	198	228	309	13	0	30	0	-17	0	-17	81	81	118	15	15	15
2254	B30 4	51	81	135	201	231	307	3	0	30	0	-27	0	-27	131	131	153	19	19	19
2255	B25 3	26	56	125	137	167	244	6	5	29	0	-23	2	-21	97	97	105	14	14	14
2256	B25 3	123	153	211	259	289	347	28	0	32	0	-4	0	-4	121	121	121	15	15	15
2257	B35 4	72	102	145	185	215	285	2	0	28	0	-26	0	-26	98	98	125	15	15	15
2259	B30 4	63	93	146	138	168	243	4	0	25	0	-21	0	-21	64	64	86	11	11	11
2260	B35 3	81	111	162	175	205	275	12	0	27	0	-15	0	-15	81	81	100	13	13	13
2261	B25 4	64	94	131	132	162	248	3	0	28	0	-25	0	-25	56	56	104	12	12	13
2262	B35 4	119	149	202	173	203	285	16	0	27	0	-11	0	-11	46	46	74	8	8	9
2263	B30 4	64	84	134	74	94	144	2	0	3	0	-1	0	-1	9	9	9	1	1	1
2264	B30 4	102	127	202	110	135	212	16	0	19	0	-3	0	-3	7	7	9	1	1	1
2265	B35 4	193	223	301	204	234	313	28	0	29	0	-1	0	-1	10	10	11	1	1	1
2266	B35 4	83	103	160	92	112	172	4	0	7	0	-3	0	-3	8	8	11	1	1	1

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr.sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl.sit.			Opbr.depr. beinvl.sit.			Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa		Dr	Wa		Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
2267	B30 4	84	104	162	93	113	172	7	0		10	0		-3	0	-3	8	8	9	1	1	1
2268	B30 4	125	150	213	132	157	222	21	0		23	0		-2	0	-2	6	6	8	1	1	1
2269	B35 3	64	84	141	73	93	153	6	0		9	0		-3	0	-3	8	8	11	1	1	1
2270	C3010	67	92	158	82	107	177	6	0		11	0		-5	0	-5	13	13	17	2	2	2
2271	B35 4	92	122	191	102	132	224	12	0		17	0		-5	0	-5	8	8	29	2	2	4
2272	A30 4	89	119	190	106	136	225	16	0		23	0		-7	0	-7	15	15	31	2	2	4
2273	B35 4	45	75	128	80	110	196	1	0		12	0		-11	0	-11	30	30	60	5	5	8
2274	B35 4	90	120	197	128	158	235	13	0		22	0		-9	0	-9	34	34	34	4	4	4
2275	C4010	88	118	205	95	125	215	11	0		13	0		-2	0	-2	6	6	9	1	1	1
2276	C40 3	59	89	171	66	96	181	9	0		11	0		-2	0	-2	6	6	9	1	1	1
2277	B35 3	48	73	145	54	79	154	6	0		9	0		-3	0	-3	5	5	8	1	1	1
2278	B35 3	145	175	254	156	186	265	26	0		26	0		0	0	0	10	10	10	1	1	1
2279	C35 3	78	108	188	103	133	213	15	0		20	0		-5	0	-5	23	23	23	2	2	2
2280	B25 3	59	89	153	265	295	359	16	0		32	0		-16	0	-16	184	184	184	22	22	22
2281	B30 4	70	100	161	105	135	224	6	0		21	0		-15	0	-15	30	30	56	5	5	7
2282	A35 4	71	101	159	115	145	230	6	0		22	0		-16	0	-16	38	38	63	6	6	8
2283	B30 3	49	79	148	79	109	210	10	0		22	0		-12	0	-12	25	25	55	5	5	7
2284	B25 4	34	59	120	56	81	162	2	2		8	0		-6	2	-4	18	18	37	4	4	5
2285	B25 4	98	128	194	122	152	243	18	0		27	0		-9	0	-9	20	20	44	4	4	5
2286	C25 4	55	80	122	111	136	182	2	0		14	0		-12	0	-12	50	50	53	6	6	7
2287	C25 4	12	37	100	71	96	161	0	16		8	0		-8	2	-6	52	52	54	7	7	7
2288	B30 4	63	88	151	94	119	189	4	0		14	0		-10	0	-10	27	27	34	4	4	4
2289	C25 4	62	87	154	100	125	200	6	0		18	0		-12	0	-12	33	33	41	5	5	5
2290	B25 4	74	104	154	111	141	229	7	0		24	0		-17	0	-17	31	31	67	6	6	8
2291	B35 4	117	147	227	160	190	276	20	0		26	0		-6	0	-6	38	38	44	5	5	5
2292	B35 4	66	91	166	90	115	190	5	0		12	0		-7	0	-7	21	21	21	3	3	3
2293	B30 7	37	62	147	61	86	171	8	0		16	0		-8	0	-8	21	21	21	3	3	3
2294	D3510	59	84	159	81	106	181	3	0		8	0		-5	0	-5	20	20	20	2	2	2
2295	B35 4	154	184	251	164	194	264	24	0		26	0		-2	0	-2	9	9	12	1	1	1
2296	B30 4	92	112	162	107	127	177	7	0		11	0		-4	0	-4	13	13	13	2	2	2
2297	C30 4	91	116	163	108	133	187	7	0		12	0		-5	0	-5	15	15	21	2	2	3
2298	B25 4	113	138	208	126	151	225	22	0		25	0		-3	0	-3	11	11	15	2	2	2
2300	B25 4	86	116	191	103	133	223	17	0		23	0		-6	0	-6	15	15	29	2	2	3
2301	B30 4	55	85	163	82	112	201	7	0		15	0		-8	0	-8	24	24	34	3	3	4
2302	B30 4	29	54	107	46	71	140	0	4		2	0		-2	2	0	14	14	29	3	3	4
2303	B25 4	62	87	148	72	97	165	5	0		9	0		-4	0	-4	9	9	15	1	1	2
2304	C25 3	53	78	159	58	83	167	15	0		17	0		-2	0	-2	4	4	7	1	1	1
2305	B30 4	103	133	215	112	142	235	19	0		22	0		-3	0	-3	8	8	18	1	1	2
2306	B35 4	102	132	209	113	143	223	16	0		19	0		-3	0	-3	10	10	13	1	1	1
2307	B40 4	194	224	299	207	237	312	26	0		27	0		-1	0	-1	12	12	12	1	1	1
2308	B30 4	142	167	219	158	183	235	23	0		26	0		-3	0	-3	14	14	14	2	2	2
2309	B35 4	52	77	143	75	100	178	2	0		7	0		-5	0	-5	19	19	31	4	4	4
2310 A	B30 4	34	59	126	59	84	168	1	2		8	0		-7	2	-5	21	21	37	4	4	5
2310 B	B30 4	34	59	119	56	81	172	1	2		8	0		-7	2	-5	18	18	47	4	4	6
2311	B35 4	34	59	111	60	85	169	0	2		6	0		-6	2	-4	22	22	51	4	4	7
2312	B35 4	47	77	144	84	114	197	2	0		12	0		-10	0	-10	32	32	47	5	5	6
2313	B30 4	47	72	130	87	112	174	2	0		10	0		-8	0	-8	35	35	39	5	5	5
2314	B40 4	156	186	275	165	195	284	24	0		25	0		-1	0	-1	8	8	8	1	1	1
2315	B30 3	34	59	143	48	73	157	7	1		12	0		-5	1	-4	12	12	12	2	2	2
2316	B25 4	68	98	147	135	165	246	5	0		28	0		-23	0	-23	57	57	88	10	10	11
2317	B25 4	51	81	140	208	238	314	4	0		33	0		-29	0	-29	138	138	155	19	19	19
2318	C25 4	12	42	113	28	58	150	1	14		4	3		-3	2	-1	12	12	32	4	4	5
2320 A	B25 9	20	35	215	68	83	263	18	6		24	0		-6	2	-4	42	42	42	6	6	6
2320 B	B25 9	26	41	221	70	85	265	19	4		24	0		-5	2	-3	39	39	39	5	5	5
2321	C40 4	26	56	136	157	187	267	1	4		22	0		-21	2	-19	105	105	105	26	26	26
2322	C25 4	109	139	229	153	183	273	23	0		28	0		-5	0	-5	39	39	39	5	5	5
2324	B30 9	10	20	281	35	45	374	20	12		22	1		-2	2	0	23	23	85	2	2	8
2325	B30 3	19	29	283	66	76	375	20	7		22	0		-2	2	0	40	40	84	7	7	8
2326 A	B30 4	114	144	213	250	280	349	21	0		31	0		-10	0	-10	123	123	123	13	13	13

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
2326 B	B30 4	109	139	211	256	286	358	20	0	31	0	-11	0	-11	132	132	132	15	15	15
2327	C35 4	124	154	226	202	232	304	19	0	27	0	-8	0	-8	70	70	70	8	8	8
2328	B25 4	100	130	208	175	205	283	21	0	31	0	-10	0	-10	68	68	68	7	7	7
2329	B30 4	119	149	218	194	224	293	22	0	30	0	-8	0	-8	67	67	67	8	8	8
2330	C25 4	66	96	171	181	211	286	11	0	30	0	-19	0	-19	101	101	101	14	14	14
2331	C30 3	54	84	150	187	217	284	10	0	28	0	-18	0	-18	122	122	123	11	11	11
2332	B25 1	54	59	152	176	181	275	19	0	27	0	-8	0	-8	112	112	113	10	10	10
2333	B25 3	140	170	243	175	205	278	30	0	31	0	-1	0	-1	32	32	32	3	3	3
2334 A	B25 4	107	137	212	189	219	294	22	0	32	0	-10	0	-10	73	73	73	9	9	9
2334 B	B25 4	95	125	200	191	221	296	19	0	32	0	-13	0	-13	85	85	85	11	11	11
2334 C	B25 4	96	126	198	186	216	288	19	0	32	0	-13	0	-13	81	81	81	9	9	9
2334 D	B25 4	100	130	204	197	227	303	20	0	32	0	-12	0	-12	88	88	90	9	9	9
2334 E	B25 4	108	138	212	199	229	309	22	0	32	0	-10	0	-10	83	83	89	8	8	8
2335	A30 3	84	114	183	198	228	297	22	0	32	0	-10	0	-10	102	102	102	12	12	12
2336	C25 3	77	107	175	180	210	278	20	0	30	0	-10	0	-10	93	93	93	10	10	10
2337	B30 4	93	123	192	192	222	291	15	0	30	0	-15	0	-15	89	89	89	10	10	10
2338	B30 4	84	114	183	186	216	285	12	0	30	0	-18	0	-18	91	91	91	11	11	11
2339	B25 4	83	113	182	186	216	285	15	0	32	0	-17	0	-17	92	92	92	11	11	11
2340	C25 4	131	161	233	213	243	315	25	0	31	0	-6	0	-6	74	74	74	8	8	8
2341	B25 4	108	138	211	191	221	295	22	0	32	0	-10	0	-10	75	75	76	8	8	8
2342	B25 4	164	194	274	188	218	298	30	0	32	0	-2	0	-2	21	21	21	3	3	3
2343	B35 4	99	129	204	188	218	293	15	0	28	0	-13	0	-13	79	79	79	10	10	10
2344	B35 4	105	135	220	166	196	281	17	0	27	0	-10	0	-10	54	54	54	7	7	7
2345	B30 4	72	102	192	173	203	293	13	0	29	0	-16	0	-16	89	89	89	12	12	12
2346	B25 4	165	195	275	186	216	296	31	0	32	0	-1	0	-1	19	19	19	2	2	2
2347	B25 4	131	161	251	151	181	271	28	0	29	0	-1	0	-1	18	18	18	2	2	2
2348	B25 4	58	88	183	160	190	285	13	0	30	0	-17	0	-17	89	89	89	13	13	13
2349	B25 4	5	40	134	73	108	220	2	17	20	0	-18	2	-16	57	57	75	11	11	11
2350	B30 4	65	95	167	134	164	252	8	0	26	0	-18	0	-18	60	60	74	9	9	11
2351	B25 4	46	76	143	81	111	205	4	0	18	0	-14	0	-14	29	29	55	6	6	7
2352	C30 4	13	43	128	27	57	158	1	12	4	3	-3	2	-1	12	12	26	2	2	4
2353	C30 4	22	52	128	37	67	159	1	7	4	0	-3	2	-1	12	12	27	3	3	4
2354	C25 4	10	40	103	25	55	140	0	17	3	5	-3	2	-1	11	11	32	4	4	5
2355	C40 9	37	47	172	63	73	198	7	0	11	0	-4	0	-4	22	22	22	4	4	4
2356	C40 1	98	128	208	150	180	260	17	0	19	0	-2	0	-2	41	41	41	11	11	11
2357	C40 1	97	127	207	150	180	260	17	0	19	0	-2	0	-2	41	41	41	12	12	12
2358	C4010	13	43	133	165	195	285	1	12	23	0	-22	2	-20	124	124	124	28	28	28
2359	C40 8	18	48	138	164	194	284	5	8	22	0	-17	2	-15	120	120	120	26	26	26
2360	B35 4	58	93	213	107	142	262	13	0	22	0	-9	0	-9	41	41	41	8	8	8
2361	A25 3	123	148	208	186	211	271	29	0	33	0	-4	0	-4	55	55	55	8	8	8
2362	C40 9	73	83	168	119	129	214	9	0	18	0	-9	0	-9	40	40	40	6	6	6
2363	C40 4	137	162	222	180	205	265	16	0	23	0	-7	0	-7	38	38	38	5	5	5
2364	B40 3	57	67	212	107	117	262	13	0	20	0	-7	0	-7	42	42	42	8	8	8
2365	B40 9	26	36	211	77	87	262	10	4	16	0	-6	2	-4	43	43	43	8	8	8
2366	C40 4	80	110	184	170	200	274	7	0	23	0	-16	0	-16	80	80	80	10	10	10
2367 A	C40 9	32	42	197	104	114	269	8	2	17	0	-9	2	-7	63	63	63	9	9	9
2367 B	C40 9	36	46	201	105	115	270	9	0	18	0	-9	0	-9	61	61	61	8	8	8
2368	C40 6	90	120	210	159	189	279	18	0	22	0	-4	0	-4	61	61	61	8	8	8
2369	B25 9	5	35	124	130	160	250	7	18	30	0	-23	2	-21	113	113	114	12	12	12
2370	C40 4	76	106	206	119	149	249	10	0	18	0	-8	0	-8	38	38	38	5	5	5
2371	A30 3	124	134	209	186	196	271	26	0	31	0	-5	0	-5	55	55	55	7	7	7
2372	B25 4	63	93	193	126	156	256	15	0	28	0	-13	0	-13	56	56	56	7	7	7
2373	C30 9	13	33	168	35	55	190	10	10	13	1	-3	2	-1	19	19	19	3	3	3
2374	B25 9	10	20	187	56	66	237	15	12	21	0	-6	2	-4	45	45	45	1	1	5
2375	B30 3	78	113	213	127	162	262	22	0	27	0	-5	0	-5	42	42	42	7	7	7
2376	B30 4	78	113	213	128	163	263	16	0	26	0	-10	0	-10	42	42	42	8	8	8
2377	B25 9	16	56	209	68	108	263	19	8	27	0	-8	2	-6	47	47	49	5	5	5
2378	B25 9	14	34	219	40	60	245	18	10	21	0	-3	2	-1	23	23	23	3	3	3
2379	C30 4	12	22	112	59	69	159	0	15	4	0	-4	2	-2	41	41	41	6	6	6

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
2380	D25 9	10	20	217	55	65	264	16	12	20	0	-4	2	-2	41	41	41	4	4	6
2381	B30 4	128	138	213	178	188	263	20	0	28	0	-8	0	-8	42	42	42	8	8	8
2382	B35 9	35	55	220	79	99	264	14	1	21	0	-7	1	-6	39	39	39	5	5	5
2383	B30 9	27	37	182	78	88	233	12	3	21	0	-9	2	-7	43	43	43	8	8	8
2384	B30 3	15	20	214	62	67	263	15	9	20	0	-5	2	-3	40	40	42	7	7	7
2385	B30 9	18	28	213	68	78	263	15	7	21	0	-6	2	-4	44	44	44	6	6	6
2386	B25 4	76	111	210	128	163	262	19	0	28	0	-9	0	-9	46	46	46	6	6	6
2387	A30 3	55	85	171	72	102	194	18	0	22	0	-4	0	-4	15	15	20	2	2	3
2388	B30 4	71	101	183	118	148	230	12	0	23	0	-11	0	-11	42	42	42	5	5	5
2389	A25 3	67	97	165	178	208	276	21	0	33	0	-12	0	-12	101	101	101	10	10	10
2390	C25 4	120	150	219	190	220	289	23	0	30	0	-7	0	-7	62	62	62	8	8	8
2391	C40 7	164	184	209	215	235	260	18	0	23	0	-5	0	-5	39	39	39	12	12	12
2392	C40 8	64	74	219	110	120	265	14	0	18	0	-4	0	-4	40	40	40	6	6	6
2393	B30 3	188	218	284	268	298	364	30	0	30	0	0	0	0	72	72	72	8	8	8
2394	B25 4	60	85	143	74	99	161	4	0	8	0	-4	0	-4	12	12	16	2	2	2
2395	C25 3	83	113	193	171	201	281	22	0	29	0	-7	0	-7	78	78	78	10	10	10
2396	B30 3	78	108	174	181	211	277	18	0	29	0	-11	0	-11	94	94	94	9	9	9
2397	B25 3	78	108	175	181	211	278	22	0	32	0	-10	0	-10	93	93	93	10	10	10
2398	A30 3	71	86	178	194	209	301	18	0	31	0	-13	0	-13	112	112	112	11	11	11
2399	C25 3	113	143	209	256	286	356	26	0	31	0	-5	0	-5	132	132	136	11	11	11
2400	B40 3	149	179	249	157	187	257	24	0	24	0	0	0	0	7	7	7	1	1	1
2401	B35 4	104	124	174	135	155	205	8	0	16	0	-8	0	-8	28	28	28	3	3	3
2402	B40 4	143	168	220	157	182	235	18	0	21	0	-3	0	-3	12	12	13	2	2	2
2403	B35 3	110	140	218	151	181	259	22	0	26	0	-4	0	-4	37	37	37	4	4	4
2404	B40 3	127	157	237	171	201	281	22	0	25	0	-3	0	-3	40	40	40	4	4	4
2405	B4010	142	172	250	158	188	266	22	0	24	0	-2	0	-2	14	14	14	2	2	2
2406	C4010	193	213	250	205	225	263	22	0	23	0	-1	0	-1	11	11	12	1	1	1
2407	B40 4	212	237	298	227	252	315	27	0	27	0	0	0	0	13	13	15	2	2	2
2408	C40 4	214	239	291	225	250	303	25	0	25	0	0	0	0	10	10	11	1	1	1
2409	B30 4	163	188	249	181	206	267	27	0	29	0	-2	0	-2	16	16	16	2	2	2
2410	C3010	87	112	161	103	128	185	7	0	13	0	-6	0	-6	13	13	21	3	3	3
2411	B30 3	64	94	167	82	112	196	16	0	21	0	-5	0	-5	15	15	26	3	3	3
2412	B30 4	32	57	109	45	70	140	1	2	2	0	-1	2	1	11	11	28	2	2	3
2413	A25 4	68	93	155	83	108	188	8	0	17	0	-9	0	-9	12	12	29	3	3	4
2414	C25 3	36	61	133	54	79	169	7	0	17	0	-10	0	-10	15	15	32	3	3	4
2415	B25 4	51	76	137	74	99	179	3	0	13	0	-10	0	-10	19	19	37	4	4	5
2416	B25 3	43	68	128	62	87	169	7	0	19	0	-12	0	-12	15	15	36	4	4	5
2417	B35 4	109	139	200	138	168	253	15	0	24	0	-9	0	-9	24	24	47	5	5	6
2418	C30 4	27	57	118	56	86	177	0	5	8	0	-8	2	-6	25	25	52	4	4	7
2419	B25 4	60	90	175	89	119	204	12	0	19	0	-7	0	-7	26	26	26	3	3	3
2420	B3010	57	87	172	79	109	194	10	0	15	0	-5	0	-5	19	19	19	3	3	3
2421	D30 4	21	46	118	32	57	138	0	8	2	2	-2	2	0	9	9	18	2	2	2
2422	B30 4	53	83	164	69	99	182	7	0	11	0	-4	0	-4	14	14	16	2	2	2
2423	B30 5	35	65	149	48	78	168	2	1	4	0	-2	1	-1	11	11	17	2	2	2
2424	C3010	49	79	162	65	95	178	6	0	10	0	-4	0	-4	14	14	14	2	2	2
2425	B30 3	94	124	212	108	138	226	23	0	25	0	-2	0	-2	12	12	12	2	2	2
2426	A30 4	69	99	185	85	115	201	13	0	17	0	-4	0	-4	14	14	14	2	2	2
2427	C30 4	38	68	154	51	81	173	3	0	7	0	-4	0	-4	11	11	17	2	2	2
2428	D3010	32	62	152	48	78	168	3	2	7	0	-4	2	-2	14	14	14	2	2	2
2429	B30 4	53	83	162	67	97	177	6	0	10	0	-4	0	-4	12	12	13	2	2	2
2430	B30 4	62	92	182	78	108	198	11	0	14	0	-3	0	-3	14	14	14	2	2	2
2431	A30 4	63	93	181	80	110	198	12	0	16	0	-4	0	-4	15	15	15	2	2	2
2432	B30 4	92	122	212	110	140	230	18	0	22	0	-4	0	-4	16	16	16	2	2	2
2433	D30 4	16	41	124	31	56	144	0	10	2	2	-2	2	0	13	13	18	2	2	2
2434	A30 4	96	126	216	114	144	234	21	0	25	0	-4	0	-4	16	16	16	2	2	2
2435	A30 4	63	93	182	75	105	197	12	0	15	0	-3	0	-3	10	10	13	2	2	2
2436	D3010	52	82	164	72	102	192	6	0	12	0	-6	0	-6	17	17	25	3	3	3
2437	D3011	52	82	169	66	96	191	14	0	16	0	-2	0	-2	11	11	19	3	3	3
2438	C30 3	19	49	135	44	74	166	5	8	13	0	-8	2	-6	21	21	27	4	4	4

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
2439	C30 4	22	52	132	55	85	173	1	7	8	0	-7	2	-5	29	29	36	4	4	5
2440	D30 4	24	54	135	47	77	173	1	5	6	0	-5	2	-3	20	20	34	3	3	4
2441	A30 3	25	55	137	62	92	180	6	5	19	0	-13	2	-11	32	32	38	5	5	5
2442	B30 3	35	60	134	73	98	173	6	1	17	0	-11	1	-10	33	33	34	5	5	5
2443	A30 4	42	72	150	71	101	188	5	0	14	0	-9	0	-9	25	25	34	4	4	4
2444	B30 4	35	65	149	61	91	183	3	1	11	0	-8	1	-7	23	23	30	3	3	4
2445	B30 3	32	62	146	52	82	176	8	2	16	0	-8	2	-6	17	17	27	3	3	3
2446	A30 3	32	62	147	50	80	175	9	2	18	0	-9	2	-7	15	15	25	3	3	3
2447	B30 3	48	78	165	68	98	190	14	0	19	0	-5	0	-5	17	17	22	3	3	3
2448	C3010	38	68	156	57	87	179	4	0	10	0	-6	0	-6	16	16	20	3	3	3
2449	C3010	30	60	146	55	85	176	3	3	9	0	-6	2	-4	22	22	27	3	3	3
2450	B3010	34	64	151	56	86	179	4	1	11	0	-7	1	-6	19	19	25	3	3	3
2451	B3010	37	67	154	59	89	184	5	0	12	0	-7	0	-7	18	18	26	4	4	4
2452	B30 4	28	58	147	50	80	173	3	3	8	0	-5	2	-3	18	18	22	4	4	4
2453	C3010	27	57	143	50	80	174	3	4	9	0	-6	2	-4	19	19	27	4	4	4
2454	C30 3	6	36	113	35	65	151	1	19	9	1	-8	2	-6	25	25	33	4	4	5
2455	D30 4	9	39	115	29	59	150	0	16	3	3	-3	2	-1	16	16	31	4	4	4
2456	C30 3	20	50	122	35	65	154	2	8	9	1	-7	2	-5	11	11	28	4	4	4
2457	D30 4	23	53	140	53	83	172	2	6	6	0	-4	2	-2	26	26	28	4	4	4
2458	B30 9	74	104	189	116	146	231	21	0	26	0	-5	0	-5	38	38	38	4	4	4
2459	B30 4	5	30	94	28	53	142	0	24	2	3	-2	2	0	18	18	43	5	5	5
2460	B30 4	42	72	156	85	115	207	5	0	16	0	-11	0	-11	38	38	45	5	5	6
2461	D30 4	5	35	109	49	79	172	0	21	6	0	-6	2	-4	38	38	56	6	6	7
2462	A30 4	69	99	168	154	184	268	9	0	29	0	-20	0	-20	74	74	89	11	11	11
2463	D3010	7	37	123	32	62	158	0	16	4	2	-4	2	-2	21	21	31	4	4	4
2464	A30 4	28	58	148	57	87	181	4	3	11	0	-7	2	-5	24	24	28	5	5	5
2465	B30 4	42	72	150	62	92	182	4	0	11	0	-7	0	-7	16	16	28	4	4	4
2466	B30 4	37	67	133	86	116	206	2	0	16	0	-14	0	-14	43	43	65	6	6	8
2467	D30 4	13	43	115	29	59	151	0	13	3	3	-3	2	-1	12	12	32	4	4	4
2468	C30 4	13	43	111	30	60	150	0	14	3	3	-3	2	-1	13	13	34	4	4	5
2469	D30 4	20	50	126	44	74	169	0	8	6	0	-6	2	-4	20	20	38	4	4	5
2470	C30 4	37	67	139	60	90	186	2	0	10	0	-8	0	-8	18	18	41	5	5	6
2471	B30 4	32	62	138	64	94	191	2	2	13	0	-11	2	-9	26	26	47	6	6	6
2472	A30 4	29	59	127	47	77	169	2	3	8	0	-6	2	-4	14	14	37	4	4	5
2473 A	B30 4	32	62	141	54	84	175	2	2	9	0	-7	2	-5	18	18	30	4	4	4
2473 B	B30 4	31	61	135	54	84	177	1	2	9	0	-8	2	-6	18	18	37	5	5	5
2474	B30 4	27	57	138	52	82	178	2	4	9	0	-7	2	-5	21	21	35	4	4	5
2475	A30 3	40	70	152	60	90	191	12	0	20	0	-8	0	-8	16	16	34	4	4	5
2476	A30 4	57	87	162	82	112	204	7	0	17	0	-10	0	-10	21	21	37	4	4	5
2477	B30 4	43	73	152	78	108	201	4	0	15	0	-11	0	-11	29	29	43	6	6	6
2478	B3010	71	101	176	99	129	223	11	0	21	0	-10	0	-10	23	23	41	5	5	6
2479	B30 3	101	131	204	139	169	270	24	0	27	0	-3	0	-3	32	32	58	6	6	8
2480	C30 4	88	118	194	122	152	257	13	0	23	0	-10	0	-10	27	27	55	7	7	8
2481	A30 4	64	94	168	101	131	223	9	0	22	0	-13	0	-13	31	31	48	6	6	7
2482	A30 3	63	93	169	114	144	241	18	0	28	0	-10	0	-10	43	43	63	8	8	9
2483	C30 4	40	70	160	158	188	278	4	0	26	0	-22	0	-22	104	104	104	14	14	14
2484	C30 4	39	69	150	145	175	262	3	0	25	0	-22	0	-22	93	93	99	13	13	13
2485	B30 3	94	124	191	109	139	245	22	0	26	0	-4	0	-4	12	12	48	3	3	6
2486	D30 4	7	37	112	40	70	172	0	18	6	0	-6	2	-4	27	27	53	6	6	7
2487	C30 4	51	81	151	81	111	212	3	0	15	0	-12	0	-12	25	25	54	5	5	7
2488	B3010	105	135	214	224	254	344	21	0	30	0	-9	0	-9	101	101	112	18	18	18
2489	B30 4	5	35	96	116	146	230	0	23	23	0	-23	2	-21	97	97	119	14	14	15
2490	B30 4	57	87	160	150	180	268	6	0	27	0	-21	0	-21	82	82	96	11	11	12
2491	B30 3	25	55	131	134	164	261	5	5	27	0	-22	2	-20	95	95	116	14	14	14
2492	B25 4	6	36	104	238	268	345	0	21	33	0	-33	2	-31	205	205	214	27	27	27
2493	C30 4	78	108	162	247	277	355	6	0	29	0	-23	0	-23	146	146	170	23	23	23
2494	B25 4	47	82	166	160	195	280	9	0	31	0	-22	0	-22	101	101	102	12	12	12
2495	A25 4	58	88	149	234	264	334	6	0	34	0	-28	0	-28	156	156	165	20	20	20
2496	C30 4	43	73	142	241	271	343	2	0	29	0	-27	0	-27	173	173	176	25	25	25

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
2497	C30 4	40	70	137	141	171	255	2	0	24	0	-22	0	-22	88	88	105	13	13	13
2498	B25 4	86	116	178	187	217	301	14	0	32	0	-18	0	-18	88	88	110	13	13	13
2499	B25 4	77	107	171	159	189	277	12	0	30	0	-18	0	-18	71	71	94	11	11	12
2500	B30 4	17	47	115	114	144	233	1	10	23	0	-22	2	-20	84	84	105	13	13	13
2501	B25 4	83	113	164	170	200	284	9	0	31	0	-22	0	-22	74	74	107	13	13	13
2502	B25 4	70	100	144	171	201	284	5	0	31	0	-26	0	-26	86	86	125	15	15	15
2503	B25 4	46	76	123	148	178	270	2	0	29	0	-27	0	-27	86	86	131	16	16	16
2504	B25 4	5	35	103	169	199	277	0	22	31	0	-31	2	-29	145	145	155	19	19	19
2505	B25 5	35	70	158	254	289	377	4	1	31	0	-27	1	-26	195	195	195	24	24	24
2506	B25 4	66	101	151	212	247	323	6	0	33	0	-27	0	-27	127	127	153	19	19	19
2507	B30 4	49	79	139	234	264	325	3	0	31	0	-28	0	-28	164	164	165	21	21	21
2508	C25 4	28	58	115	200	230	306	1	4	31	0	-30	2	-28	150	150	169	22	22	22
2509	B3010	5	35	104	35	65	149	0	22	4	1	-4	2	-2	26	26	40	4	4	5
2510	D30 4	5	35	115	34	64	161	0	20	4	1	-4	2	-2	24	24	41	5	5	5
3001	B3010	64	89	140	84	109	203	3	0	16	0	-13	0	-13	12	12	48	8	8	15
3002	B30 4	16	36	77	24	44	118	0	16	1	6	-1	2	1	5	5	35	3	3	6
3003	B25 4	68	88	111	72	92	162	1	0	8	0	-7	0	-7	1	1	43	3	3	8
3004	C20 4	5	30	76	7	32	119	0	29	2	17	-2	2	0	0	0	35	2	2	8
3005	B25 4	39	59	95	41	61	138	0	0	3	0	-3	0	-3	0	0	35	2	2	8
3006	A25 3	118	143	175	127	152	217	25	0	30	0	-5	0	-5	5	5	34	4	4	8
3007	B25 3	16	41	80	40	65	150	0	15	13	0	-13	2	-11	13	13	55	11	11	15
3008	C3010	49	74	122	69	94	174	2	0	9	0	-7	0	-7	12	12	40	8	8	12
3009	B40 3	76	106	176	106	136	226	13	0	20	0	-7	0	-7	17	17	36	13	13	14
3010	B35 4	33	63	136	57	87	174	1	2	7	0	-6	2	-4	13	13	27	11	11	11
3011	B25 3	34	59	109	51	76	159	3	2	15	0	-12	2	-10	8	8	39	9	9	11
3012	A20 3	72	97	142	86	111	189	19	0	28	0	-9	0	-9	6	6	36	8	8	11
3013	B40 3	160	185	227	189	214	278	22	0	26	0	-4	0	-4	17	17	38	12	12	13
3014	B30 3	23	48	123	59	84	166	3	7	15	0	-12	2	-10	34	34	41	2	2	2
3015	B25 4	122	152	247	134	164	261	27	0	28	0	-1	0	-1	11	11	13	1	1	1
3016	B30 3	112	137	197	122	147	236	24	0	26	0	-2	0	-2	9	9	37	1	1	2
3017	B25 4	82	112	199	113	143	237	17	0	25	0	-8	0	-8	30	30	37	1	1	1
3018	E25 9	10	40	130	21	51	142	6	16	8	8	-2	2	0	11	11	12	0	0	0
3019	C30 4	32	57	122	42	67	134	0	2	1	0	-1	2	1	10	10	12	0	0	0
3021	C3010	25	50	114	46	71	155	0	6	4	0	-4	2	-2	8	8	28	13	13	13
3022	D2511	13	33	86	24	44	102	3	18	6	7	-3	2	-1	8	8	13	3	3	3
3023	B25 7	17	37	84	32	52	115	0	14	3	2	-3	2	-1	11	11	25	4	4	6
3024	B20 3	22	47	101	42	67	134	2	8	12	0	-10	2	-8	14	14	26	6	6	7
3025	C2511	20	40	75	41	61	103	2	13	7	0	-5	2	-3	15	15	21	6	6	7
3026	B30 3	18	43	107	37	62	133	1	11	6	0	-5	2	-3	13	13	19	6	6	7
3027	B25 3	16	41	106	22	47	113	2	12	3	8	-1	2	1	4	4	5	2	2	2
3029 A	C25 3	55	85	148	87	117	208	14	0	24	0	-10	0	-10	18	18	44	14	14	16
3029 B	C25 3	44	74	118	86	116	215	4	0	24	0	-20	0	-20	25	25	74	17	17	23
3030	B25 3	18	43	88	54	79	160	1	13	16	0	-15	2	-13	20	20	51	16	16	21
3031	C25 3	11	41	98	57	87	180	1	17	19	0	-18	2	-16	28	28	60	18	18	22
3033	B30 4	189	219	287	203	233	301	30	0	30	0	0	0	0	13	13	13	1	1	1
3034	B20 1	16	36	85	35	55	112	9	15	19	2	-10	2	-8	13	13	21	6	6	6
3035	C25 3	33	58	79	60	85	167	0	3	17	0	-17	2	-15	18	18	70	9	9	18
3036 A	B25 4	79	109	174	188	218	283	13	0	32	0	-19	0	-19	92	92	92	17	17	17
3036 B	B25 4	42	72	137	207	237	302	3	0	33	0	-30	0	-30	143	143	143	22	22	22
3037 A	B25 4	66	96	165	104	134	213	9	0	22	0	-13	0	-13	30	30	40	8	8	8
3037 B	B25 4	63	93	163	97	127	209	8	0	21	0	-13	0	-13	26	26	38	8	8	8
3037 C	B25 4	57	87	156	107	137	214	7	0	22	0	-15	0	-15	41	41	49	9	9	9
3038	C3010	23	48	112	33	58	144	0	7	3	1	-3	2	-1	7	7	28	3	3	4
3039	C25 4	50	80	143	73	103	183	4	0	13	0	-9	0	-9	17	17	34	6	6	6
3040	C25 4	35	60	126	50	75	159	2	1	6	0	-4	1	-3	11	11	28	4	4	5
3042	C25 4	41	71	138	47	77	163	3	0	7	0	-4	0	-4	4	4	21	2	2	4
3043 A	B30 4	110	140	218	195	225	303	21	0	30	0	-9	0	-9	70	70	70	15	15	15
3043 B	B30 4	83	113	193	206	236	316	14	0	31	0	-17	0	-17	103	103	103	20	20	20
3044	B25 4	73	103	193	184	214	304	16	0	32	0	-16	0	-16	93	93	93	18	18	18

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr.sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl.sit.			Opbr.depr. beinvl.sit.			Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	0	Dr	Wa	0	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
3045	C30 3	55	85	149	76	106	192	10	0	0	19	0	0	-9	0	-9	14	14	36	7	7	7
3046	B25 4	97	127	203	160	190	271	20	0	0	30	0	0	-10	0	-10	51	51	56	12	12	12
3047	B3010	53	83	168	134	164	249	8	0	0	26	0	0	-18	0	-18	67	67	67	14	14	14
3048	B25 4	56	86	143	77	107	185	4	0	0	15	0	0	-11	0	-11	15	15	35	6	6	7
3049	C30 4	59	84	140	102	127	196	2	0	0	14	0	0	-12	0	-12	33	33	46	10	10	10
3050	B3010	32	62	134	57	87	170	2	2	0	9	0	0	-7	2	-5	19	19	30	6	6	6
3051	C3010	54	84	183	103	133	232	10	0	0	20	0	0	-10	0	-10	41	41	41	8	8	8
3052	C3010	66	96	186	93	123	220	11	0	0	18	0	0	-7	0	-7	21	21	28	6	6	6
3053	C30 4	22	52	129	32	62	154	1	7	0	3	2	0	-2	2	0	8	8	22	2	2	3
3054	C30 4	21	51	138	27	57	152	2	7	0	3	4	0	-1	2	1	4	4	12	2	2	2
3055	B25 4	93	123	193	193	223	293	18	0	0	32	0	0	-14	0	-14	86	86	86	14	14	14
3056 A	B25 4	76	101	171	190	215	285	11	0	0	32	0	0	-21	0	-21	100	100	100	14	14	14
3056 B	B25 4	176	201	248	240	265	312	29	0	0	33	0	0	-4	0	-4	56	56	56	8	8	8
3057	C30 7	62	92	150	87	117	197	12	0	0	20	0	0	-8	0	-8	17	17	39	8	8	8
3058	B25 4	36	66	166	92	122	222	8	0	0	21	0	0	-13	0	-13	48	48	48	8	8	8
3059	B30 4	61	91	196	165	195	300	13	0	0	29	0	0	-16	0	-16	90	90	90	14	14	14
3060 A	B30 9	19	29	421	108	118	510	22	7	0	26	0	0	-4	2	-2	76	76	76	13	13	13
3060 B	B30 9	51	61	434	127	137	510	22	0	0	27	0	0	-5	0	-5	65	65	65	11	11	11
3061	B30 4	6	31	91	56	81	154	0	23	0	5	0	0	-5	2	-3	40	40	53	10	10	10
3062	B25 4	12	37	120	58	83	166	2	14	0	9	0	0	-7	2	-5	39	39	39	7	7	7
3063	B30 9	135	160	392	204	229	461	28	0	0	29	0	0	-1	0	-1	59	59	59	10	10	10
3064	B25 4	18	53	140	84	119	206	3	8	0	19	0	0	-16	2	-14	56	56	56	10	10	10
3065	B30 3	126	151	400	237	262	511	28	0	0	30	0	0	-2	0	-2	95	95	95	16	16	16
3066	B30 3	122	147	406	228	253	512	27	0	0	30	0	0	-3	0	-3	91	91	91	15	15	15
3067	B25 5	6	51	269	95	140	358	17	14	0	26	0	0	-9	2	-7	77	77	77	12	12	12
3068	B30 4	7	32	104	107	132	204	0	20	0	18	0	0	-18	2	-16	86	86	86	14	14	14
3069	B25 4	99	129	224	187	217	312	22	0	0	32	0	0	-10	0	-10	76	76	76	12	12	12
3070	C25 4	9	39	107	65	95	186	0	17	0	13	0	0	-13	2	-11	39	39	62	17	17	17
3071	B25 4	22	67	227	104	149	309	17	6	0	28	0	0	-11	2	-9	72	72	72	10	10	10
3072	B25 8	51	71	458	97	117	504	25	0	0	28	0	0	-3	0	-3	40	40	40	6	6	6
3073	B25 9	71	81	457	119	129	505	25	0	0	28	0	0	-3	0	-3	41	41	41	7	7	7
3074	B25 4	66	101	206	181	216	321	17	0	0	32	0	0	-15	0	-15	98	98	98	17	17	17
3075	B30 4	75	110	185	161	196	271	13	0	0	29	0	0	-16	0	-16	74	74	74	12	12	12
3076	B30 5	92	122	203	98	128	222	13	0	0	16	0	0	-3	0	-3	5	5	17	1	1	2
3077	C30 3	58	88	173	62	92	191	15	0	0	17	0	0	-2	0	-2	3	3	16	1	1	2
3078	C30 2	52	82	154	59	89	171	17	0	0	19	0	0	-2	0	-2	5	5	15	2	2	2
3079	C30 3	50	80	155	68	98	187	11	0	0	17	0	0	-6	0	-6	13	13	26	5	5	6
3080	B30 3	30	60	139	70	100	199	7	3	0	20	0	0	-13	2	-11	31	31	51	9	9	9
3081	B30 4	132	157	212	158	183	253	22	0	0	27	0	0	-5	0	-5	22	22	36	4	4	5
3082	C3010	52	82	158	70	100	197	6	0	0	13	0	0	-7	0	-7	12	12	33	6	6	6
3083	C3010	57	87	170	66	96	191	8	0	0	12	0	0	-4	0	-4	6	6	18	3	3	3
3084 A	C30 3	48	73	136	56	81	162	6	0	0	12	0	0	-6	0	-6	6	6	23	2	2	3
3084 B	C30 3	51	76	140	58	83	160	7	0	0	12	0	0	-5	0	-5	5	5	18	2	2	2
3085 A	B30 4	51	81	166	121	151	236	7	0	0	23	0	0	-16	0	-16	59	59	59	11	11	11
3085 B	B30 4	85	115	194	110	140	231	14	0	0	22	0	0	-8	0	-8	21	21	32	4	4	5
3085 C	B30 4	21	51	136	127	157	242	1	7	0	24	0	0	-23	2	-21	90	90	90	16	16	16
3085 D	B30 4	77	107	183	116	146	233	12	0	0	23	0	0	-11	0	-11	32	32	43	7	7	7
3085 E	B30 4	114	144	205	142	172	233	19	0	0	25	0	0	-6	0	-6	25	25	25	3	3	3
3085 F	B30 4	114	144	204	143	173	233	19	0	0	25	0	0	-6	0	-6	26	26	26	3	3	3
3086	C30 4	34	69	114	60	95	161	0	2	0	6	0	0	-6	2	-4	22	22	42	4	4	5
3087	B30 4	188	218	288	201	231	301	30	0	0	30	0	0	0	0	0	12	12	12	1	1	1
3088	B3010	35	70	172	43	78	180	8	1	0	10	0	0	-2	1	-1	8	8	8	0	0	0
3089	B3510	127	162	278	147	182	299	25	0	0	26	0	0	-1	0	-1	19	19	20	1	1	1
3090	B25 3	92	122	190	147	177	247	24	0	0	30	0	0	-6	0	-6	52	52	54	3	3	3
3091 A	B25 3	93	128	242	152	187	303	27	0	0	30	0	0	-3	0	-3	56	56	58	3	3	3
3091 B	B25 3	76	111	226	142	177	293	25	0	0	30	0	0	-5	0	-5	62	62	63	4	4	4
3092	B25 4	97	127	193	154	184	253	18	0	0	29	0	0	-11	0	-11	54	54	57	3	3	3
3093 A	B25 9	136	146	286	149	159	299	29	0	0	30	0	0	-1	0	-1	12	12	12	1	1	1
3093 B	B25 9	142	152	286	157	167	301	30	0	0	30	0	0	0	0	0	14	14	14	1	1	1

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.			Opbr.depr. beinvl. sit.			Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	0	Dr	Wa	0	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
3094	B25 4	92	122	219	103	133	231	21	0	0	23	0	-2	0	-2	10	10	11	1	1	1	
3095 A	C30 3	134	144	243	151	161	261	24	0	0	25	0	-1	0	-1	16	16	17	1	1	1	
3095 B	C30 3	147	157	251	155	165	260	25	0	0	25	0	0	0	0	8	8	9	0	0	0	
3096	B25 3	101	131	213	149	179	263	26	0	0	30	0	-4	0	-4	45	45	47	3	3	3	
3097	B25 3	149	179	236	194	224	283	30	0	0	32	0	-2	0	-2	42	42	44	3	3	3	
3098	B30 3	92	122	186	137	167	233	21	0	0	27	0	-6	0	-6	43	43	45	2	2	2	
3099	B25 2	69	89	223	109	129	264	25	0	0	28	0	-3	0	-3	38	38	39	2	2	2	
3100	B25 2	80	100	218	124	144	264	26	0	0	29	0	-3	0	-3	42	42	44	2	2	2	
3101	C25 4	98	123	186	135	160	225	15	0	0	25	0	-10	0	-10	35	35	37	2	2	2	
3103	B25 1	168	178	242	188	198	263	27	0	0	28	0	-1	0	-1	19	19	20	1	1	1	
3104	B30 3	41	66	135	89	114	192	6	0	0	21	0	-15	0	-15	45	45	54	3	3	3	
3105	B3010	40	75	164	44	79	179	7	0	0	10	0	-3	0	-3	4	4	14	0	0	1	
3106	B25 4	86	116	192	101	131	220	17	0	0	22	0	-5	0	-5	14	14	27	1	1	1	
3107	B30 9	70	80	182	89	99	213	17	0	0	21	0	-4	0	-4	18	18	30	1	1	1	
3108	B30 4	102	127	180	111	136	199	12	0	0	18	0	-6	0	-6	8	8	18	1	1	1	
3109	C25 4	100	125	185	139	164	243	15	0	0	26	0	-11	0	-11	36	36	55	3	3	3	
3110	B25 3	79	109	188	116	146	226	23	0	0	28	0	-5	0	-5	35	35	36	2	2	2	
3111	C30 4	57	82	151	93	118	189	3	0	0	13	0	-10	0	-10	34	34	36	2	2	2	
3112	B25 4	86	111	170	108	133	206	12	0	0	21	0	-9	0	-9	21	21	34	1	1	2	
3113	C30 4	44	69	134	49	74	149	1	0	0	3	0	-2	0	-2	5	5	14	0	0	1	
3114	B30 4	57	87	159	65	95	180	6	0	0	11	0	-5	0	-5	6	6	19	2	2	2	
3115	C30 3	52	77	142	56	81	163	7	0	0	13	0	-6	0	-6	3	3	19	1	1	2	
3116	C30 4	25	50	112	30	55	127	0	6	3	0	3	0	2	2	4	4	14	1	1	1	
3117	B30 4	74	99	164	81	106	178	7	0	0	11	0	-4	0	-4	6	6	13	1	1	1	
3118	B30 4	21	46	124	39	64	148	1	8	3	0	3	0	0	0	16	16	22	2	2	2	
3119	B25 9	106	131	211	120	145	226	28	0	0	29	0	-1	0	-1	13	13	14	1	1	1	
3120	C30 3	26	56	132	32	62	149	4	5	8	2	-4	2	-2	5	5	16	1	1	1		
3121	B25 9	34	64	154	45	75	167	15	1	19	0	-4	1	-3	11	11	13	0	0	0		
3122	B25 9	37	67	159	44	74	178	16	0	0	20	0	-4	0	-4	6	6	18	1	1	1	
3123	B3010	88	113	162	102	127	181	7	0	0	14	0	-7	0	-7	13	13	18	1	1	1	
3124	B25 4	117	147	202	166	196	254	21	0	0	30	0	-9	0	-9	46	46	49	3	3	3	
3125	B30 4	56	86	176	90	120	210	9	0	0	17	0	-8	0	-8	32	32	32	2	2	2	
3126 A	B30 3	71	96	171	117	142	217	17	0	0	25	0	-8	0	-8	43	43	43	3	3	3	
3126 B	B30 3	57	82	157	122	147	222	13	0	0	26	0	-13	0	-13	61	61	61	4	4	4	
3127	C30 4	52	82	159	64	94	182	4	0	0	9	0	-5	0	-5	8	8	19	4	4	4	
3128	C3010	71	96	159	83	108	181	6	0	0	11	0	-5	0	-5	8	8	18	4	4	4	
3129	C30 3	59	84	154	69	94	169	11	0	0	15	0	-4	0	-4	9	9	14	1	1	1	
3130	C30 8	37	62	138	40	65	150	11	0	0	14	0	-3	0	-3	3	3	11	0	0	1	
3131	B30 4	33	68	173	40	75	180	7	1	9	0	-2	1	-1	7	7	7	0	0	0		
3132	C3011	26	46	99	30	50	110	4	7	6	4	-2	2	0	4	4	11	0	0	0		
3133	B30 9	47	57	256	63	73	273	19	0	0	21	0	-2	0	-2	15	15	16	1	1	1	
3134	B30 9	50	70	180	55	75	199	15	0	0	18	0	-3	0	-3	4	4	18	1	1	1	
3135	B30 4	63	93	172	120	150	236	9	0	0	23	0	-14	0	-14	46	46	53	11	11	11	
3136	C30 3	72	107	208	166	201	302	20	0	0	27	0	-7	0	-7	77	77	77	17	17	17	
3137	C3010	74	104	186	139	169	251	12	0	0	25	0	-13	0	-13	54	54	54	11	11	11	
3138	B25 4	160	185	291	232	257	363	30	0	0	33	0	-3	0	-3	63	63	63	9	9	9	
3139	B3010	7	52	338	98	143	459	21	14	26	0	-5	2	-3	73	73	103	18	18	18		
3140	B30 4	135	165	250	195	225	310	26	0	0	30	0	-4	0	-4	52	52	52	8	8	8	
3141	B25 3	20	60	157	125	165	262	13	6	30	0	-17	2	-15	90	90	90	15	15	15		
3142	B25 4	61	106	306	169	214	414	25	0	0	32	0	-7	0	-7	93	93	93	15	15	15	
3143	B30 8	130	140	409	176	186	455	26	0	0	28	0	-2	0	-2	40	40	40	6	6	6	
3144	B25 8	112	122	359	214	224	461	28	0	0	31	0	-3	0	-3	87	87	87	15	15	15	
3145	B25 9	56	66	290	123	133	357	23	0	0	29	0	-6	0	-6	59	59	59	8	8	8	
3146	B35 9	5	30	292	48	73	354	19	15	20	0	-1	2	1	38	38	56	5	5	6		
3147	C30 2	29	54	115	37	62	140	6	4	12	0	-6	2	-4	6	6	22	2	2	3		
3148	B30 5	41	71	158	49	79	174	3	0	0	6	0	-3	0	-3	5	5	13	3	3	3	
3149	B30 4	49	79	166	72	102	198	7	0	0	14	0	-7	0	-7	18	18	27	5	5	5	
3150	B30 4	47	87	171	124	164	248	9	0	0	25	0	-16	0	-16	69	69	69	8	8	8	
3151	B30 4	77	112	184	152	187	259	12	0	0	28	0	-16	0	-16	67	67	67	8	8	8	

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.			Opbr.depr. beinvl. sit.			Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	0	Dr	Wa	0	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
3152	C30 4	80	105	180	122	147	222	10	0	0	20	0	0	-10	0	-10	37	37	37	5	5	5
3153	B25 3	157	182	206	231	256	281	27	0	0	32	0	0	-5	0	-5	70	70	71	4	4	4
3154	B25 3	124	159	270	134	169	280	30	0	0	30	0	0	0	0	0	10	10	10	0	0	0
3155	B30 9	136	161	284	154	179	303	28	0	0	28	0	0	0	0	0	17	17	18	1	1	1
3156	B30 3	73	103	183	110	140	222	19	0	0	25	0	0	-6	0	-6	35	35	37	2	2	2
3157	B30 3	55	85	152	110	140	221	12	0	0	25	0	0	-13	0	-13	52	52	66	3	3	3
3158	C3010	55	85	161	60	90	179	6	0	0	10	0	0	-4	0	-4	4	4	16	1	1	2
3159	B30 4	39	69	145	69	99	180	3	0	0	11	0	0	-8	0	-8	28	28	33	2	2	2
3162	A30 5	54	79	144	82	107	178	2	0	0	8	0	0	-6	0	-6	22	22	27	6	6	7
3163	C30 5	21	41	93	41	61	118	0	10	0	0	0	0	0	2	2	16	16	20	4	4	5
3164	C30 5	20	40	88	43	63	119	0	12	0	0	0	0	0	2	2	18	18	25	5	5	6
3165	B35 5	37	62	135	81	106	179	1	0	0	6	0	0	-5	0	-5	34	34	34	10	10	10
3166	B35 5	67	92	135	98	123	181	1	0	0	7	0	0	-6	0	-6	24	24	38	7	7	8
3167	B25 4	101	131	200	134	164	249	20	0	0	28	0	0	-8	0	-8	26	26	40	7	7	9
3169	B25 4	163	188	247	202	227	311	29	0	0	32	0	0	-3	0	-3	33	33	56	6	6	8
3170	B25 4	117	152	216	151	186	273	24	0	0	30	0	0	-6	0	-6	29	29	51	5	5	6
3171	C25 4	50	75	138	93	118	202	3	0	0	18	0	0	-15	0	-15	37	37	57	6	6	7
3172	C25 4	85	110	176	120	145	226	13	0	0	23	0	0	-10	0	-10	30	30	44	5	5	6
3173	B25 8	46	56	238	52	62	282	22	0	0	24	0	0	-2	0	-2	5	5	42	1	1	2
3174	B35 3	170	200	250	188	218	268	27	0	0	27	0	0	0	0	0	17	17	17	1	1	1
3175	B30 4	120	145	203	124	149	217	19	0	0	22	0	0	-3	0	-3	3	3	13	1	1	1
3176 A	B25 4	152	182	252	166	196	272	29	0	0	31	0	0	-2	0	-2	13	13	19	1	1	1
3176 B	B25 4	130	160	230	172	202	272	26	0	0	31	0	0	-5	0	-5	39	39	39	3	3	3
3176 C	B25 4	141	171	237	167	197	275	28	0	0	31	0	0	-3	0	-3	24	24	36	2	2	2
3177	C30 5	50	75	140	52	77	147	2	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2	7	0	0	0
3178	B25 4	88	123	213	140	175	265	21	0	0	29	0	0	-8	0	-8	49	49	49	3	3	3
3179	C25 4	15	40	115	28	53	134	1	12	0	2	4	0	-1	2	1	12	12	18	1	1	1
3180	B25 4	10	30	75	65	85	135	0	23	0	3	0	0	-3	2	-1	50	50	55	5	5	5
3181	C25 4	14	34	82	31	51	104	0	18	0	0	3	0	0	2	2	16	16	20	1	1	2
3182	B30 4	40	60	99	86	106	165	0	0	0	7	0	0	-7	0	-7	41	41	61	5	5	5
3183	B30 4	32	52	93	86	106	164	0	3	0	7	0	0	-7	2	-5	49	49	66	5	5	5
3184	C30 4	5	25	75	54	74	150	0	29	0	3	0	0	-3	2	-1	43	43	69	6	6	6
3185	C30 4	5	25	76	53	73	153	0	29	0	3	0	0	-3	2	-1	42	42	71	6	6	6
3186	C3010	64	89	141	113	138	207	3	0	0	19	0	0	-16	0	-16	46	46	62	3	3	4
3187	B25 4	78	103	156	123	148	215	7	0	0	24	0	0	-17	0	-17	42	42	56	3	3	3
3188	D25 4	6	31	95	36	61	143	0	23	0	3	0	0	-3	2	-1	28	28	45	2	2	3
3189	D3010	5	25	78	24	44	118	0	28	0	0	6	0	0	2	2	18	18	38	1	1	2
3190	A20 4	39	64	126	54	79	165	3	0	0	13	0	0	-10	0	-10	12	12	34	3	3	5
3191	C20 5	12	37	102	31	56	131	0	16	0	2	2	0	-2	2	0	13	13	23	6	6	6
3192	C20 5	10	35	100	33	58	137	0	18	0	3	2	0	-3	2	-1	17	17	30	6	6	7
3193	B25 4	122	157	231	154	189	285	26	0	0	30	0	0	-4	0	-4	26	26	46	6	6	8
3194	B25 4	116	151	229	146	181	281	25	0	0	30	0	0	-5	0	-5	24	24	45	6	6	7
3195	D25 5	5	30	82	20	45	122	0	27	0	0	8	0	0	2	2	12	12	35	3	3	5
3196	E25 4	10	35	102	26	51	140	0	20	0	2	6	0	-2	2	0	11	11	33	5	5	5
3197	C25 4	28	48	90	34	54	121	0	6	0	2	2	0	-2	2	0	3	3	26	3	3	5
3198	C25 4	34	54	85	38	58	116	0	3	0	1	0	0	-1	2	1	2	2	26	2	2	5
3199	B25 4	91	116	171	139	164	236	13	0	0	27	0	0	-14	0	-14	44	44	61	4	4	4
3200	B30 4	10	35	104	42	67	153	0	17	0	4	0	0	-4	2	-2	29	29	45	3	3	4
3201	D30 4	8	33	84	20	45	121	0	22	0	0	8	0	0	2	2	9	9	33	3	3	4
3202	C25 4	9	34	99	37	62	143	0	19	0	3	0	0	-3	2	-1	26	26	41	2	2	3
3203	C30 4	5	30	88	23	48	130	0	25	0	1	6	0	-1	2	1	16	16	39	2	2	3
3204	C25 2	12	32	75	27	47	114	0	21	0	8	5	0	-8	2	-6	13	13	36	2	2	3
3205	C3010	6	31	102	36	61	151	0	21	0	3	0	0	-3	2	-1	26	26	45	4	4	4
3206	C25 4	6	26	78	29	49	125	0	27	0	2	3	0	-2	2	0	21	21	44	2	2	3
3207	C25 4	20	45	93	47	72	140	0	11	0	3	0	0	-3	2	-1	24	24	43	3	3	4
3208	B30 4	8	33	95	41	66	146	0	20	0	3	0	0	-3	2	-1	30	30	47	3	3	4
3209	C25 5	13	33	84	31	51	124	0	18	0	0	3	0	0	2	2	16	16	37	2	2	3
3210	B25 4	13	38	105	52	77	166	0	15	0	9	0	0	-9	2	-7	35	35	57	4	4	4
3211	C30 4	18	43	97	33	58	139	0	12	0	2	2	0	-2	2	0	13	13	39	2	2	3

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
3212	B25 4	9	39	119	28	58	148	1	15	4	3	-3	2	-1	17	17	27	2	2	2
3213	C25 4	23	48	115	62	87	174	1	7	10	0	-9	2	-7	34	34	53	5	5	6
3214	C25 4	21	46	97	34	59	138	0	10	3	1	-3	2	-1	11	11	38	2	2	3
3215	A30 4	17	37	97	45	65	146	0	12	4	0	-4	2	-2	24	24	44	4	4	5
3216	B25 4	34	59	120	63	88	174	2	2	11	0	-9	2	-7	25	25	49	4	4	5
3217	C25 4	31	56	126	64	89	178	2	2	11	0	-9	2	-7	28	28	47	5	5	5
3218	D3010	26	46	96	38	58	132	0	7	1	0	-1	2	1	9	9	33	3	3	3
3219	B30 4	15	35	90	31	51	132	0	15	1	2	-1	2	1	12	12	38	4	4	4
3220	C30 5	46	71	119	54	79	156	0	0	3	0	-3	0	-3	6	6	33	2	2	4
3221	C25 4	35	60	111	52	77	153	1	2	5	0	-4	2	-2	13	13	37	4	4	5
3222	B25 9	157	187	233	173	203	270	30	0	31	0	-1	0	-1	14	14	35	2	2	2
3223	D25 8	14	39	86	27	52	120	2	17	10	5	-8	2	-6	12	12	32	1	1	2
3224	D25 1	5	25	75	16	36	97	2	29	11	13	-9	2	-7	10	10	21	1	1	1
3225	C3010	6	31	99	44	69	154	0	22	4	0	-4	2	-2	34	34	51	4	4	4
3226	C25 3	10	35	76	28	53	145	0	23	9	3	-9	2	-7	8	8	58	10	10	11
3227	A25 3	45	70	127	85	110	201	8	0	26	0	-18	0	-18	23	23	54	17	17	20
3228	B25 4	16	41	83	57	82	160	0	15	8	0	-8	2	-6	25	25	57	16	16	20
3229	A25 3	23	48	122	40	65	150	5	7	14	0	-9	2	-7	12	12	22	5	5	6
3230	B3010	73	103	160	93	123	203	7	0	18	0	-11	0	-11	14	14	36	6	6	7
3231	B3010	47	77	143	79	109	195	4	0	15	0	-11	0	-11	22	22	42	10	10	10
3232	C30 4	80	110	174	119	149	227	9	0	21	0	-12	0	-12	31	31	45	8	8	8
3233	B25 4	39	69	136	59	89	172	3	0	11	0	-8	0	-8	14	14	30	6	6	6
3234	C30 4	114	144	218	177	207	290	19	0	27	0	-8	0	-8	50	50	59	13	13	13
3235	B30 4	60	85	141	73	98	172	3	0	9	0	-6	0	-6	8	8	26	5	5	5
3236	B25 4	41	71	141	70	100	182	4	0	13	0	-9	0	-9	21	21	33	8	8	8
3237	C25 4	49	74	135	84	109	185	3	0	14	0	-11	0	-11	26	26	41	9	9	9
3238	B30 4	56	86	149	96	126	204	4	0	17	0	-13	0	-13	31	31	46	9	9	9
3239	C3011	50	80	160	115	145	225	14	0	20	0	-6	0	-6	55	55	55	10	10	10
3240	D30 3	39	64	133	41	66	146	5	0	8	0	-3	0	-3	1	1	12	1	1	1
3241	B3010	176	201	208	291	316	323	21	0	30	0	-9	0	-9	100	100	100	15	15	15
3242 A	B3010	172	197	300	236	261	364	29	0	30	0	-1	0	-1	56	56	56	8	8	8
3242 B	B3010	189	214	293	262	287	366	30	0	30	0	0	0	0	64	64	64	9	9	9
3243	C3010	48	73	139	121	146	212	3	0	21	0	-18	0	-18	61	61	61	12	12	12
3244	B30 4	45	90	182	122	167	259	11	0	26	0	-15	0	-15	65	65	65	12	12	12
3245	C30 3	44	69	129	53	78	159	4	0	12	0	-8	0	-8	7	7	27	2	2	3
3246	C3011	49	74	148	53	78	164	12	0	14	0	-2	0	-2	3	3	14	1	1	2
3247	C3010	49	74	143	54	79	158	3	0	6	0	-3	0	-3	4	4	13	1	1	2
3248	C30 4	52	82	154	58	88	177	4	0	8	0	-4	0	-4	4	4	20	2	2	3
3249	C30 3	53	83	160	57	87	176	12	0	15	0	-3	0	-3	3	3	13	1	1	3
3250	C3010	51	76	136	66	91	165	3	0	7	0	-4	0	-4	11	11	25	4	4	4
3251	C30 7	41	66	117	55	80	151	2	0	11	0	-9	0	-9	11	11	30	3	3	4
3252	C3011	34	59	119	39	64	136	7	2	10	0	-3	2	-1	4	4	15	1	1	2
3253	C3011	31	56	95	42	67	128	3	4	9	0	-6	2	-4	8	8	30	3	3	3
3254	C30 3	81	111	190	126	156	244	19	0	25	0	-6	0	-6	37	37	46	8	8	8
3255	B3010	71	106	199	95	130	241	15	0	22	0	-7	0	-7	19	19	36	5	5	6
3256	B3010	45	70	118	59	84	157	1	0	6	0	-5	0	-5	12	12	35	2	2	4
3257	B3010	93	118	184	104	129	198	15	0	18	0	-3	0	-3	10	10	13	1	1	1
3258	C25 3	65	90	158	101	126	197	16	0	24	0	-8	0	-8	34	34	37	2	2	2
3259	B3010	45	75	132	74	104	192	2	0	15	0	-13	0	-13	26	26	57	3	3	3
3260	C30 3	47	72	132	59	84	157	5	0	12	0	-7	0	-7	10	10	23	2	2	2
3261	C3010	69	99	164	72	102	182	7	0	11	0	-4	0	-4	1	1	15	2	2	3
3262	C30 3	64	94	164	70	100	176	14	0	16	0	-2	0	-2	4	4	10	2	2	2
3263	C30 3	50	80	152	63	93	182	10	0	16	0	-6	0	-6	8	8	25	5	5	5
3264	C30 3	56	86	160	67	97	181	12	0	16	0	-4	0	-4	7	7	17	4	4	4
3265	C30 4	56	81	151	78	103	182	3	0	10	0	-7	0	-7	16	16	25	6	6	6
3266	C30 4	33	58	120	42	67	136	0	2	1	0	-1	2	1	8	8	15	1	1	1
3267	C3010	23	48	120	30	55	136	0	7	2	3	-2	2	0	6	6	15	1	1	1
3268	A30 4	26	46	81	76	96	152	0	8	5	0	-5	2	-3	45	45	65	5	5	6
3269	C25 4	19	44	107	28	53	142	0	10	3	3	-3	2	-1	6	6	30	3	3	5

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
3270	D25 4	27	47	96	39	59	131	0	6	2	0	-2	2	0	10	10	32	2	2	3
4001	D25 3	28	48	90	34	54	97	1	6	1	2	0	2	2	3	3	4	3	3	3
4002	B30 3	66	91	164	74	99	173	15	0	17	0	-2	0	-2	5	5	6	3	3	3
4003	B20 4	64	89	163	74	99	173	12	0	14	0	-2	0	-2	7	7	7	3	3	3
4004	B35 3	86	111	186	102	127	202	17	0	20	0	-3	0	-3	11	11	11	5	5	5
4005	B35 3	77	102	181	87	112	192	15	0	18	0	-3	0	-3	6	6	7	4	4	4
4006	B35 3	74	99	179	88	113	193	15	0	18	0	-3	0	-3	9	9	9	5	5	5
4007	A25 3	89	109	161	91	111	171	20	0	23	0	-3	0	-3	1	1	9	1	1	1
4008	C25 3	18	43	102	20	45	117	2	11	3	9	-1	2	1	1	1	13	1	1	2
4009	C25 3	19	44	105	22	47	118	2	10	3	7	-1	2	1	2	2	11	1	1	2
4010	B25 3	69	94	150	71	96	162	16	0	18	0	-2	0	-2	1	1	10	1	1	2
4011	C25 3	11	36	105	13	38	125	2	16	4	12	-2	2	0	1	1	18	1	1	2
4012	A25 3	86	111	176	89	114	195	24	0	26	0	-2	0	-2	2	2	17	1	1	2
4013	B25 3	109	129	164	112	132	181	19	0	24	0	-5	0	-5	2	2	15	1	1	2
4014	B25 3	15	40	90	22	47	113	1	15	3	8	-2	2	0	5	5	20	2	2	3
4015	B35 3	30	55	108	36	61	134	1	4	3	0	-2	2	0	4	4	22	2	2	4
4016	C30 4	110	130	155	122	142	185	5	0	12	0	-7	0	-7	8	8	25	4	4	5
4017	B25 4	68	88	119	75	95	157	1	0	7	0	-6	0	-6	3	3	32	4	4	6
4018	B35 4	36	61	126	42	67	144	0	0	2	0	-2	0	-2	4	4	15	2	2	3
4019	B40 3	156	181	219	162	187	238	22	0	24	0	-2	0	-2	4	4	16	2	2	3
4020	B40 3	158	183	218	161	186	240	22	0	24	0	-2	0	-2	0	0	18	3	3	4
4021	C25 3	59	79	129	61	81	145	8	0	13	0	-5	0	-5	0	0	13	2	2	3
4022	B40 3	128	153	198	136	161	213	19	0	22	0	-3	0	-3	5	5	12	3	3	3
4023	B3510	88	113	162	92	117	185	6	0	12	0	-6	0	-6	1	1	19	3	3	4
4024	A30 4	66	91	155	77	102	186	6	0	13	0	-7	0	-7	6	6	25	5	5	6
4025	B3510	114	139	192	122	147	214	16	0	19	0	-3	0	-3	4	4	17	4	4	5
4026	B3011	20	35	75	20	35	75	1	13	1	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4027	A25 3	44	64	122	49	69	137	6	0	11	0	-5	0	-5	4	4	12	1	1	3
4028	A25 3	44	64	117	47	67	137	5	0	11	0	-6	0	-6	1	1	16	2	2	4
4029	A20 3	99	124	177	111	136	208	28	0	31	0	-3	0	-3	6	6	23	6	6	8
4030	C3010	58	83	134	72	97	173	2	0	9	0	-7	0	-7	8	8	30	6	6	9
4031	C3010	51	76	134	73	98	176	2	0	10	0	-8	0	-8	16	16	33	6	6	9
4032	A20 3	73	98	148	87	112	188	21	0	28	0	-7	0	-7	6	6	31	8	8	9
4033	B25 5	5	30	84	20	45	118	0	26	0	9	0	2	2	9	9	25	6	6	9
4034	B3510	69	94	145	74	99	165	3	0	7	0	-4	0	-4	2	2	14	3	3	6
4035	C30 3	19	49	128	27	57	139	4	8	6	4	-2	2	0	6	6	9	2	2	2
4036	B20 3	50	75	146	57	82	162	16	0	20	0	-4	0	-4	5	5	13	2	2	3
4037	C30 3	25	50	123	33	58	131	3	6	4	2	-1	2	1	7	7	7	1	1	1
4038	B25 3	96	121	186	102	127	192	24	0	25	0	-1	0	-1	5	5	5	1	1	1
4039	B25 3	109	134	196	114	139	203	26	0	27	0	-1	0	-1	4	4	6	1	1	1
4040	B3010	57	82	147	61	86	152	4	0	5	0	-1	0	-1	3	3	4	1	1	1
4041	B25 3	39	64	131	46	71	143	7	0	12	0	-5	0	-5	6	6	11	1	1	1
4042	B25 3	38	63	132	42	67	141	8	0	10	0	-2	0	-2	3	3	8	1	1	1
4043	B25 3	40	65	131	44	69	141	8	0	11	0	-3	0	-3	4	4	9	0	0	1
4044	B25 3	40	65	132	45	70	142	8	0	11	0	-3	0	-3	4	4	9	1	1	1
4045	B25 3	42	67	133	47	72	142	8	0	11	0	-3	0	-3	4	4	8	1	1	1
4046	D25 1	15	35	92	20	40	103	10	15	10	10	0	2	2	4	4	10	1	1	1
4047	B25 4	94	124	204	100	130	212	20	0	21	0	-1	0	-1	5	5	7	1	1	1
4048	A30 3	35	60	134	42	67	147	6	1	10	0	-4	1	-3	6	6	11	1	1	2
4049	D25 3	16	36	91	21	41	102	1	14	2	9	-1	2	1	4	4	10	1	1	1
4050	B30 4	53	78	151	60	85	160	4	0	6	0	-2	0	-2	6	6	8	1	1	1
4051	D3010	17	42	101	21	46	112	0	12	0	8	0	2	2	3	3	10	1	1	1
4052	B30 3	16	41	101	20	45	111	0	13	2	9	-2	2	0	3	3	9	1	1	1
4053	B30 3	43	68	130	52	77	140	5	0	7	0	-2	0	-2	8	8	9	1	1	1
4054	B30 3	18	43	102	22	47	111	0	11	2	8	-2	2	0	3	3	8	1	1	1
4056	B30 3	124	149	221	132	157	232	26	0	27	0	-1	0	-1	7	7	10	1	1	1
4057	B35 3	104	129	201	112	137	212	20	0	22	0	-2	0	-2	7	7	10	1	1	1
4058	B25 3	66	91	161	72	97	172	18	0	20	0	-2	0	-2	5	5	10	1	1	1
4059	C25 4	34	59	118	37	62	126	1	2	2	0	-1	2	1	2	2	7	1	1	1

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.			Opbr.depr. beinvl. sit.			Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	0	Dr	Wa	0	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
4060	B25 3	72	97	173	76	101	181	20	0	0	21	0	0	-1	0	-1	3	3	7	1	1	1
4061	B25 4	69	94	162	74	99	170	8	0	0	11	0	0	-3	0	-3	4	4	7	1	1	1
4062	B35 3	86	111	171	94	119	182	15	0	0	18	0	0	-3	0	-3	7	7	10	1	1	1
4063	B25 3	65	95	171	74	104	181	20	0	0	22	0	0	-2	0	-2	8	8	9	1	1	1
4064	B30 3	59	84	156	73	98	172	13	0	0	17	0	0	-4	0	-4	12	12	14	2	2	2
4065	B30 3	61	86	156	71	96	173	13	0	0	17	0	0	-4	0	-4	9	9	15	1	1	2
4066	B25 3	56	86	161	61	91	172	17	0	0	19	0	0	-2	0	-2	4	4	10	1	1	1
4067	B30 9	62	82	230	72	92	241	20	0	0	22	0	0	-2	0	-2	9	9	10	1	1	1
4068	B30 3	56	86	166	74	104	184	15	0	0	19	0	0	-4	0	-4	16	16	16	2	2	2
4069	B25 4	77	102	166	88	113	179	10	0	0	14	0	0	-4	0	-4	10	10	12	1	1	1
4070	C3010	23	48	105	28	53	116	0	8	4	0	4	0	0	2	2	4	4	10	1	1	1
4071	B25 3	83	108	169	91	116	183	20	0	0	23	0	0	-3	0	-3	7	7	13	1	1	1
4072	B25 4	62	92	170	67	97	176	11	0	0	12	0	0	-1	0	-1	5	5	6	0	0	0
4073	B3010	66	96	173	71	101	182	10	0	0	13	0	0	-3	0	-3	4	4	8	1	1	1
4074	C3011	30	55	125	32	57	131	7	3	2	8	2	0	-1	1	0	2	2	6	0	0	0
4075	C3011	29	54	126	33	58	132	7	3	2	8	2	0	-1	1	0	4	4	6	0	0	0
4076	C3011	27	52	126	29	54	132	7	4	3	8	3	0	-1	1	0	2	2	6	0	0	0
4077	C3011	30	55	126	31	56	131	7	3	2	8	2	0	-1	1	0	1	1	5	0	0	0
4078	C3011	30	55	126	31	56	131	7	3	2	8	2	0	-1	1	0	1	1	5	0	0	0
4079	B3010	58	83	155	61	86	160	6	0	0	7	0	0	-1	0	-1	3	3	5	0	0	0
4080	B3010	55	80	155	59	84	161	6	0	0	7	0	0	-1	0	-1	4	4	6	0	0	0
4081	B25 3	47	72	133	51	76	141	8	0	0	11	0	0	-3	0	-3	3	3	7	1	1	1
4082	B25 3	46	71	133	50	75	141	8	0	0	11	0	0	-3	0	-3	3	3	7	1	1	1
4083	C3010	36	66	154	40	70	160	4	0	0	5	0	0	-1	0	-1	4	4	6	0	0	0
4084	B30 3	47	72	143	52	77	151	8	0	0	11	0	0	-3	0	-3	4	4	7	1	1	1
4085	B30 3	47	72	144	49	74	151	8	0	0	11	0	0	-3	0	-3	1	1	1	1	1	6
4086	B30 3	47	72	144	51	76	149	8	0	0	10	0	0	-2	0	-2	4	4	4	0	0	1
4087	B30 3	47	72	143	53	78	151	8	0	0	11	0	0	-3	0	-3	5	5	7	1	1	1
4088	B30 3	48	73	145	51	76	151	8	0	0	11	0	0	-3	0	-3	3	3	5	0	0	1
4089	B30 3	49	74	145	52	77	150	8	0	0	11	0	0	-3	0	-3	3	3	5	0	0	0
4090	B30 4	66	96	175	70	100	181	10	0	0	11	0	0	-1	0	-1	4	4	6	0	0	0
4091	B25 4	50	75	155	53	78	161	7	0	0	8	0	0	-1	0	-1	2	2	5	1	1	1
4092	B25 4	100	130	205	104	134	212	20	0	0	22	0	0	-2	0	-2	3	3	6	1	1	1
4093	B25 3	88	113	173	94	119	182	22	0	0	23	0	0	-1	0	-1	5	5	8	1	1	1
4094	C25 3	64	89	161	71	96	172	16	0	0	19	0	0	-3	0	-3	6	6	10	1	1	1
4095	B25 3	82	107	168	94	119	182	20	0	0	23	0	0	-3	0	-3	11	11	13	1	1	1
4096	B25 3	81	106	168	94	119	182	20	0	0	23	0	0	-3	0	-3	12	12	13	1	1	1
4097	C35 3	150	175	237	163	188	252	24	0	0	24	0	0	0	0	0	12	12	14	1	1	1
4098	C35 3	153	178	237	166	191	253	24	0	0	25	0	0	-1	0	-1	12	12	15	1	1	1
4099	C25 3	63	88	160	71	96	171	16	0	0	19	0	0	-3	0	-3	7	7	10	1	1	1
4100	B30 3	93	118	190	102	127	201	22	0	0	23	0	0	-1	0	-1	8	8	10	1	1	1
4101	B30 3	97	122	191	103	128	201	22	0	0	23	0	0	-1	0	-1	5	5	9	1	1	1
4102	B25 3	73	103	181	80	110	192	21	0	0	23	0	0	-2	0	-2	6	6	10	1	1	1
4103	B30 4	67	92	153	73	98	162	5	0	0	7	0	0	-2	0	-2	5	5	8	1	1	1
4104	B30 3	65	90	161	71	96	172	14	0	0	17	0	0	-3	0	-3	5	5	10	1	1	1
4105	B25 4	58	83	144	63	88	151	4	0	0	6	0	0	-2	0	-2	4	4	6	1	1	1
4106	B25 4	55	80	143	60	85	151	4	0	0	6	0	0	-2	0	-2	5	5	7	0	0	1
4107	C25 3	66	96	172	72	102	182	19	0	0	20	0	0	-1	0	-1	5	5	9	1	1	1
4108	B30 3	65	90	168	72	97	177	15	0	0	17	0	0	-2	0	-2	6	6	8	1	1	1
4109	A25 3	71	101	184	78	108	192	24	0	0	25	0	0	-1	0	-1	6	6	7	1	1	1
4110	A25 3	85	110	183	93	118	192	24	0	0	26	0	0	-2	0	-2	7	7	8	1	1	1
4111	B30 3	66	91	168	72	97	177	15	0	0	17	0	0	-2	0	-2	5	5	8	1	1	1
4112	A25 3	85	110	183	91	116	193	24	0	0	26	0	0	-2	0	-2	5	5	9	1	1	1
4113	B25 3	57	82	152	62	87	161	15	0	0	17	0	0	-2	0	-2	5	5	8	0	0	1
4114	B25 3	56	81	152	61	86	162	15	0	0	17	0	0	-2	0	-2	5	5	9	0	0	1
4115	B40 3	132	162	227	165	195	263	22	0	0	25	0	0	-3	0	-3	30	30	33	3	3	3
4116	B40 3	105	130	198	136	161	234	18	0	0	22	0	0	-4	0	-4	28	28	33	3	3	3
4117	B35 3	89	114	172	114	139	202	16	0	0	22	0	0	-6	0	-6	23	23	28	2	2	2
4118	A30 3	24	49	117	55	80	154	3	6	0	14	0	0	-11	2	-9	28	28	34	3	3	3

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
4119	A30 3	26	51	118	54	79	154	3	5	14	0	-11	2	-9	25	25	33	3	3	3
4120	B25 4	60	85	147	64	89	152	5	0	6	0	-1	0	-1	4	4	5	0	0	0
4121	B25 4	60	85	150	60	85	150	6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4122	B25 3	99	124	197	101	126	203	25	0	25	0	0	0	0	2	2	6	0	0	0
4123	A30 3	73	98	170	75	100	175	19	0	20	0	-1	0	-1	2	2	5	0	0	0
4124	A25 3	68	93	155	70	95	160	18	0	20	0	-2	0	-2	2	2	5	0	0	0
4125	B25 4	77	102	174	80	105	180	12	0	13	0	-1	0	-1	3	3	6	0	0	0
4126	B25 9	54	54	244	58	58	249	20	0	21	0	-1	0	-1	4	4	5	0	0	0
4127	B25 1	196	226	294	200	230	300	28	0	29	0	-1	0	-1	4	4	6	0	0	0
4128	B25 1	196	226	294	201	231	301	28	0	29	0	-1	0	-1	5	5	7	0	0	0
4129	B25 1	199	229	295	201	231	303	28	0	29	0	-1	0	-1	2	2	2	0	0	6
4130	B30 3	88	113	174	91	116	180	19	0	20	0	-1	0	-1	3	3	6	0	0	0
4132	E25 9	8	48	187	32	72	214	13	15	16	3	-3	2	-1	23	23	26	1	1	1
4133	A30 3	105	135	209	136	166	252	26	0	29	0	-3	0	-3	30	30	41	1	1	2
4134	A30 3	108	138	209	137	167	251	27	0	29	0	-2	0	-2	28	28	41	1	1	1
4135	A30 3	105	135	209	134	164	251	26	0	29	0	-3	0	-3	28	28	40	1	1	2
4136	B30 4	117	137	171	145	165	210	10	0	22	0	-12	0	-12	27	27	38	1	1	1
4137	B30 4	88	108	158	113	133	192	6	0	16	0	-10	0	-10	24	24	33	1	1	1
4138	B30 4	87	107	157	116	136	193	6	0	17	0	-11	0	-11	28	28	35	1	1	1
4139	B25 4	81	106	153	98	123	185	7	0	16	0	-9	0	-9	16	16	31	1	1	1
4140	C30 4	25	40	76	35	50	100	0	9	0	2	0	2	2	9	9	23	1	1	1
4141	D30 3	10	35	101	12	37	118	0	18	2	14	-2	2	0	2	2	16	0	0	1
4142	C3010	40	60	95	43	63	106	0	0	0	0	0	0	0	3	3	11	0	0	0
4143	C30 4	35	55	107	38	58	123	0	2	0	0	0	2	2	3	3	15	0	0	1
4144	B30 5	5	25	95	5	25	122	0	24	0	19	0	2	2	0	0	26	0	0	1
4145	C30 4	27	47	97	44	64	131	0	6	1	0	-1	2	1	16	16	33	1	1	1
4146	C30 4	35	55	104	39	59	126	0	2	0	0	0	2	2	4	4	21	0	0	1
4147	C30 4	56	76	101	65	85	131	0	0	1	0	-1	0	-1	8	8	29	1	1	1
4148	C3010	50	75	143	54	79	157	3	0	5	0	-2	0	-2	4	4	14	0	0	0
4149	C3010	5	20	76	5	20	97	0	29	0	23	0	2	2	0	0	20	0	0	1
4150	C3011	30	50	105	32	52	115	5	4	6	2	-1	2	1	2	2	10	0	0	0
4151	C3010	7	32	86	16	41	113	0	23	0	11	0	2	2	8	8	26	1	1	1
4152	C30 4	26	46	97	44	64	134	0	7	1	0	-1	2	1	17	17	36	1	1	1
4153	C30 4	21	46	115	31	56	146	0	8	2	2	-2	2	0	9	9	30	1	1	1
4154	C30 4	20	45	113	29	54	143	0	9	2	3	-2	2	0	8	8	29	1	1	1
4155	C3010	12	32	86	23	43	124	0	19	0	6	0	2	2	10	10	36	1	1	2
4156	B25 4	89	109	159	123	143	198	8	0	20	0	-12	0	-12	32	32	37	2	2	2
4157	B25 4	110	130	180	131	151	203	15	0	21	0	-6	0	-6	20	20	22	1	1	1
4158	B30 4	119	139	189	131	151	204	14	0	19	0	-5	0	-5	11	11	14	1	1	1
4159	C30 4	43	63	95	66	86	128	0	0	1	0	-1	0	-1	22	22	32	1	1	1
4160	C30 4	27	47	98	44	64	133	0	6	1	0	-1	2	1	16	16	34	1	1	1
4161	C3011	5	25	87	5	25	111	3	26	5	20	-2	2	0	0	0	23	0	0	1
4162	C3011	5	25	90	5	25	111	3	25	5	20	-2	2	0	0	0	20	0	0	1
4163	C30 5	16	36	90	32	52	125	0	14	0	2	0	2	2	15	15	34	1	1	1
4164	C30 5	12	32	88	32	52	128	0	18	1	2	-1	2	1	19	19	38	1	1	2
4165	C30 4	201	231	301	243	273	343	29	0	29	0	0	0	0	40	40	40	2	2	2
4166	B25 3	99	129	209	118	148	240	26	0	28	0	-2	0	-2	17	17	29	2	2	2
4167	B3010	59	94	199	97	132	237	14	0	22	0	-8	0	-8	36	36	36	2	2	2
4168	B25 3	104	129	202	147	172	248	26	0	30	0	-4	0	-4	41	41	44	2	2	2
4169	B30 3	102	127	189	129	154	236	22	0	26	0	-4	0	-4	26	26	45	1	1	2
4170	B30 3	108	133	180	124	149	233	21	0	26	0	-5	0	-5	14	14	51	2	2	2
4171	C25 9	207	227	278	231	251	304	30	0	30	0	0	0	0	23	23	25	1	1	1
4172	D25 4	141	166	207	176	201	246	20	0	26	0	-6	0	-6	34	34	38	1	1	1
4173	C25 9	212	232	284	229	249	303	30	0	30	0	0	0	0	16	16	18	1	1	1
4174	C25 9	211	231	284	229	249	303	30	0	30	0	0	0	0	17	17	18	1	1	1
4175	B30 3	112	137	198	137	162	243	24	0	27	0	-3	0	-3	23	23	43	2	2	2
4176	B25 3	103	128	185	126	151	230	24	0	29	0	-5	0	-5	21	21	43	2	2	2
4177	B25 4	71	101	187	104	134	229	14	0	23	0	-9	0	-9	31	31	40	2	2	2
4178	D25 3	5	30	90	19	44	115	1	25	3	9	-2	2	0	14	14	24	0	0	1

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr.sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl.sit.		Opbr.depr. beinvl.sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
4179	D25 3	12	37	102	20	45	125	2	16	4	8	-2	2	0	7	7	22	1	1	1
4180	D25 3	14	39	103	23	48	125	2	14	4	6	-2	2	0	8	8	21	1	1	1
4181	B25 3	96	126	214	124	154	246	26	0	29	0	-3	0	-3	27	27	31	1	1	1
4182	B25 3	38	63	136	63	88	166	8	0	18	0	-10	0	-10	24	24	29	1	1	1
4183	B25 3	43	68	139	58	83	166	10	0	18	0	-8	0	-8	14	14	26	1	1	1
4184	B25 3	45	70	143	61	86	165	11	0	18	0	-7	0	-7	15	15	21	1	1	1
4185	B25 3	134	164	230	208	238	316	29	0	32	0	-3	0	-3	69	69	80	5	5	6
4186	B25 3	86	116	183	168	198	275	23	0	31	0	-8	0	-8	76	76	86	6	6	6
4187	B25 3	84	114	182	168	198	277	23	0	31	0	-8	0	-8	79	79	89	5	5	6
4188	B25 3	149	174	229	260	285	340	29	0	32	0	-3	0	-3	86	86	86	25	25	25
4189	B25 3	166	191	246	259	284	339	30	0	32	0	-2	0	-2	72	72	72	21	21	21
4190 A	B35 3	164	194	264	271	301	371	27	0	28	0	-1	0	-1	80	80	80	27	27	27
4190 B	B35 3	163	193	263	273	303	373	27	0	28	0	-1	0	-1	82	82	82	28	28	28
4191	B35 3	175	205	267	274	304	366	27	0	28	0	-1	0	-1	75	75	75	24	24	24
4192	B35 3	159	189	259	275	305	375	26	0	28	0	-2	0	-2	91	91	91	25	25	25
4193	B25 4	104	134	200	169	199	269	20	0	31	0	-11	0	-11	52	52	55	13	13	14
4194	B25 4	98	128	194	169	199	266	18	0	31	0	-13	0	-13	56	56	57	15	15	15
4195	B25 4	89	119	187	174	204	272	16	0	31	0	-15	0	-15	68	68	68	17	17	17
4196	B25 4	114	144	211	164	194	264	23	0	30	0	-7	0	-7	41	41	44	9	9	9
4197	B25 4	80	110	180	170	200	271	14	0	31	0	-17	0	-17	75	75	75	15	15	16
4198	B25 4	75	105	171	172	202	268	12	0	31	0	-19	0	-19	80	80	80	17	17	17
4199	B25 4	105	135	205	158	188	259	21	0	30	0	-9	0	-9	44	44	44	9	9	10
4200	B25 4	105	135	204	165	195	264	21	0	30	0	-9	0	-9	49	49	49	11	11	11
4201	B25 4	90	120	190	171	201	272	17	0	31	0	-14	0	-14	67	67	67	14	14	15
4202	B25 8	191	211	381	211	231	401	31	0	31	0	0	0	0	17	17	17	3	3	3
4203	B25 8	197	217	437	210	230	450	31	0	31	0	0	0	0	11	11	11	2	2	2
4204	B25 8	197	217	437	210	230	450	31	0	31	0	0	0	0	11	11	11	2	2	2
4205	B25 8	143	163	277	202	222	348	29	0	31	0	-2	0	-2	40	40	52	19	19	19
4206	B25 8	146	166	280	224	244	358	29	0	31	0	-2	0	-2	59	59	59	19	19	19
4207	B25 8	145	165	285	232	252	372	29	0	31	0	-2	0	-2	68	68	68	19	19	19
4208	B40 4	190	220	271	251	281	341	26	0	27	0	-1	0	-1	41	41	50	20	20	20
4209 A	B35 3	183	213	268	275	305	362	27	0	28	0	-1	0	-1	68	68	70	24	24	24
4209 B	B35 3	206	236	277	258	288	362	28	0	28	0	0	0	0	29	29	62	23	23	23
4210	B35 3	193	223	278	240	270	361	28	0	28	0	0	0	0	22	22	58	25	25	25
4211	B35 3	180	210	250	209	239	319	27	0	28	0	-1	0	-1	7	7	47	22	22	22
4212	B25 8	183	208	221	249	274	321	29	0	31	0	-2	0	-2	54	54	80	12	12	20
4213	B25 8	192	217	231	235	260	317	29	0	31	0	-2	0	-2	31	31	67	12	12	19
4214	B25 8	221	246	258	241	266	318	30	0	31	0	-1	0	-1	13	13	43	7	7	17
4215	B35 3	188	218	261	208	238	321	27	0	28	0	-1	0	-1	2	2	41	18	18	19
4216	B25 8	127	152	195	226	251	317	27	0	31	0	-4	0	-4	73	73	96	26	26	26
4217	B3010	176	201	271	184	209	281	29	0	29	0	0	0	0	7	7	9	1	1	1
4218	B30 4	161	186	241	171	196	252	27	0	28	0	-1	0	-1	8	8	9	2	2	2
4219	B25 8	198	213	289	209	224	301	31	0	31	0	0	0	0	9	9	10	2	2	2
4220	B25 8	196	211	290	207	222	302	31	0	31	0	0	0	0	9	9	10	2	2	2
4221	B3010	180	210	271	210	240	304	29	0	30	0	-1	0	-1	26	26	29	4	4	4
4222	B25 4	193	218	273	216	241	301	31	0	33	0	-2	0	-2	20	20	25	3	3	3
4223	B25 4	174	204	290	206	236	324	31	0	33	0	-2	0	-2	28	28	30	4	4	4
4224	B30 9	186	216	285	197	227	298	29	0	29	0	0	0	0	10	10	12	1	1	1
4225	B25 3	142	172	240	197	227	299	30	0	32	0	-2	0	-2	51	51	55	4	4	4
4226 A	B25 3	182	212	249	224	254	297	30	0	32	0	-2	0	-2	38	38	44	4	4	4
4226 B	B25 3	179	209	243	228	258	297	30	0	32	0	-2	0	-2	45	45	50	4	4	4
4227	B25 4	154	154	262	249	249	364	27	0	33	0	-6	0	-6	90	90	97	5	5	5
4228	B25 3	141	171	186	223	253	274	24	0	32	0	-8	0	-8	77	77	83	5	5	5
4229	C25 3	30	45	88	32	47	93	1	5	1	3	0	2	2	2	2	5	0	0	0
4230	C25 3	27	42	87	29	44	93	0	7	1	5	-1	2	1	2	2	6	0	0	0
4231	B3010	45	70	148	48	73	155	4	0	6	0	-2	0	-2	3	3	7	0	0	0
4232	C30 4	33	58	133	43	68	151	1	2	3	0	-2	2	0	9	9	16	1	1	2
4233	C3010	27	52	126	37	62	142	1	4	3	0	-2	2	0	9	9	15	1	1	1
4234	C3010	23	48	126	30	55	143	1	6	2	3	-1	2	1	6	6	16	1	1	1

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.			Opbr.depr. beinvl. sit.			Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	0	Dr	Wa	0	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
4235	B25 3	64	89	159	82	107	184	17	0	0	22	0	0	-5	0	-5	16	16	23	2	2	2
4237	B25 4	67	92	145	82	107	174	5	0	0	12	0	0	-7	0	-7	13	13	27	2	2	2
4238	B25 3	47	72	140	73	98	175	11	0	0	20	0	0	-9	0	-9	24	24	32	2	2	3
4239	B25 4	54	79	144	72	97	172	4	0	0	11	0	0	-7	0	-7	16	16	26	2	2	2
4240	B30 4	64	94	166	73	103	183	7	0	0	12	0	0	-5	0	-5	8	8	15	1	1	2
4241	C35 3	61	91	162	71	101	183	10	0	0	14	0	0	-4	0	-4	9	9	19	1	1	2
4242	C30 3	12	37	103	31	56	132	0	15	0	4	2	0	-4	2	-2	17	17	27	2	2	2
4243	C25 3	18	43	104	32	57	131	2	11	0	6	2	0	-4	2	-2	12	12	25	2	2	2
4244	C35 9	67	67	166	70	70	179	10	0	0	11	0	0	-1	0	-1	2	2	12	1	1	1
4245	C35 9	60	60	166	69	69	179	8	0	0	11	0	0	-3	0	-3	8	8	12	1	1	1
4246	B25 4	66	91	150	83	108	176	6	0	0	13	0	0	-7	0	-7	15	15	24	2	2	2
4247	C25 3	34	64	142	37	67	150	9	1	0	12	0	0	-3	1	-2	3	3	7	0	0	1
4248	C25 3	30	60	143	35	65	151	9	3	0	12	1	0	-3	2	-1	5	5	7	0	0	1
4249	C25 3	32	62	142	34	64	150	9	2	0	12	1	0	-3	1	-2	2	2	7	0	0	1
4250	C25 3	27	57	141	31	61	151	8	4	0	11	2	0	-3	2	-1	4	4	9	0	0	1
4251	C30 3	29	59	142	35	65	152	6	3	0	9	1	0	-3	2	-1	5	5	9	1	1	1
4252	C25 4	39	74	171	41	76	180	9	0	0	11	0	0	-2	0	-2	2	2	8	0	0	1
4253	C25 4	38	73	171	40	75	181	9	0	0	11	0	0	-2	0	-2	2	2	9	0	0	1
4254	C35 3	152	182	251	163	193	262	24	0	0	25	0	0	-1	0	-1	10	10	10	1	1	1
4255	B25 9	99	124	209	108	133	220	27	0	0	28	0	0	-1	0	-1	8	8	10	1	1	1
4256	C30 4	55	85	157	65	95	184	4	0	0	10	0	0	-6	0	-6	9	9	25	1	1	2
4257	A30 3	28	53	120	51	76	153	3	4	0	13	0	0	-10	2	-8	20	20	30	3	3	3
4258	C3510	27	57	154	58	88	185	2	4	0	8	0	0	-6	2	-4	28	28	28	3	3	3
4259	B40 3	133	163	228	166	196	264	22	0	0	25	0	0	-3	0	-3	30	30	33	3	3	3
4260	B40 3	57	82	148	90	115	184	6	0	0	15	0	0	-9	0	-9	30	30	33	3	3	3
4261	B3010	48	73	141	52	77	154	3	0	0	6	0	0	-3	0	-3	3	3	12	1	1	1
4262	C3011	27	47	101	33	53	118	4	6	0	6	2	0	-2	2	0	5	5	16	1	1	1
4263	C3011	28	48	98	34	54	116	4	5	0	6	2	0	-2	2	0	5	5	17	1	1	1
4264	C3011	30	50	99	32	52	108	4	4	0	5	3	0	-1	1	0	2	2	9	0	0	0
4265	C3010	30	55	110	31	56	120	0	4	0	1	3	0	-1	1	0	1	1	9	0	0	1
4266	C3010	26	51	115	28	53	121	0	5	0	0	4	0	0	1	1	2	2	6	0	0	0
4268	C30 7	22	52	140	27	57	157	6	6	0	9	3	0	-3	2	-1	4	4	16	1	1	1
4270	C3010	17	42	100	22	47	114	0	12	0	0	7	0	0	2	2	4	4	13	1	1	1
4271	D25 7	21	41	95	29	49	114	1	10	0	3	4	0	-2	2	0	7	7	18	1	1	1
4272	C30 7	17	47	137	24	54	156	5	8	0	8	5	0	-3	2	-1	6	6	18	1	1	1
4273	C30 7	18	48	139	24	54	156	6	8	0	8	5	0	-2	2	0	5	5	16	1	1	1
4274	C3010	22	47	128	29	54	143	1	7	0	2	3	0	-1	2	1	6	6	14	1	1	1
4275	C25 9	26	51	123	32	57	131	6	5	0	8	2	0	-2	2	0	5	5	7	1	1	1
4276	C25 9	30	55	126	32	57	132	7	3	0	8	2	0	-1	1	0	2	2	6	0	0	0
4277	C25 9	26	51	126	28	53	132	7	5	0	8	4	0	-1	1	0	2	2	6	0	0	0
4278	C25 9	28	53	126	28	53	130	7	4	0	8	4	0	-1	0	-1	0	0	4	0	0	0
4279	B25 3	68	93	165	73	98	171	18	0	0	20	0	0	-2	0	-2	5	5	6	0	0	0
4280	B25 3	67	92	164	70	95	171	18	0	0	20	0	0	-2	0	-2	3	3	7	0	0	0
4281	B25 3	88	113	185	90	115	191	23	0	0	24	0	0	-1	0	-1	2	2	6	0	0	0
4282	B25 3	98	123	195	101	126	201	25	0	0	25	0	0	0	0	0	3	3	6	0	0	0
4283	B25 9	88	98	175	91	101	180	22	0	0	23	0	0	-1	0	-1	3	3	5	0	0	0
4284	B25 4	88	113	185	90	115	191	15	0	0	16	0	0	-1	0	-1	2	2	6	0	0	0
4285	A30 5	69	94	164	70	95	169	5	0	0	6	0	0	-1	0	-1	1	1	5	0	0	0
4286	D30 3	30	55	124	31	56	129	3	3	0	4	2	0	-1	1	0	1	1	5	0	0	0
4287	B25 7	43	68	150	45	70	155	14	0	0	14	0	0	0	0	0	2	2	5	0	0	0
4288	B30 3	88	113	175	91	116	180	19	0	0	20	0	0	-1	0	-1	3	3	5	0	0	0
4289	B3010	60	85	160	60	85	160	7	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4290	B25 4	90	115	176	91	116	181	14	0	0	15	0	0	-1	0	-1	1	1	5	0	0	0
4291	B25 4	90	115	176	91	116	181	14	0	0	15	0	0	-1	0	-1	1	1	5	0	0	0
4292	B25 4	88	113	176	90	115	181	13	0	0	14	0	0	-1	0	-1	2	2	5	0	0	0
4293	B30 3	67	87	134	70	90	140	7	0	0	8	0	0	-1	0	-1	3	3	6	0	0	0
4294	B3010	59	79	135	61	81	141	3	0	0	3	0	0	0	0	0	2	2	6	0	0	0
4295	B30 3	67	87	134	69	89	140	7	0	0	8	0	0	-1	0	-1	2	2	6	0	0	0
4296	D30 3	30	55	124	32	57	129	3	3	0	4	2	0	-1	1	0	2	2	5	0	0	0

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.			Opbr.depr. beinvl. sit.			Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	0	Dr	Wa	0	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
4297	B25 7	44	69	149	47	72	155	13	0	0	15	0	0	-2	0	-2	3	3	6	0	0	0
4298	B25 3	95	120	194	100	125	202	24	0	0	25	0	0	-1	0	-1	4	4	7	1	1	1
4299	B25 3	94	119	194	99	124	200	24	0	0	25	0	0	-1	0	-1	5	5	5	0	0	1
4300	B25 3	65	90	163	73	98	172	18	0	0	20	0	0	-2	0	-2	7	7	8	1	1	1
4301	B25 3	96	121	194	100	125	202	24	0	0	25	0	0	-1	0	-1	4	4	7	0	0	1
4302	B30 3	47	72	135	49	74	139	6	0	0	7	0	0	-1	0	-1	2	2	4	0	0	0
4303	A30 3	82	107	165	85	110	169	18	0	0	19	0	0	-1	0	-1	3	3	4	0	0	0
4304	B25 3	69	94	161	76	101	172	18	0	0	20	0	0	-2	0	-2	6	6	10	1	1	1
4305	C35 9	53	73	293	60	80	301	18	0	0	18	0	0	0	0	0	6	6	7	1	1	1
4306	C35 9	52	72	292	60	80	301	18	0	0	18	0	0	0	0	0	7	7	8	1	1	1
4307	C35 9	168	193	250	177	202	261	25	0	0	25	0	0	0	0	0	8	8	10	1	1	1
4308	C25 4	64	94	169	69	99	181	10	0	0	13	0	0	-3	0	-3	4	4	11	1	1	1
4309	C35 9	110	135	187	114	139	202	18	0	0	21	0	0	-3	0	-3	3	3	14	1	1	1
4310	C25 3	78	103	173	82	107	180	20	0	0	21	0	0	-1	0	-1	3	3	6	1	1	1
4311	B3010	107	132	185	111	136	191	15	0	0	19	0	0	-4	0	-4	3	3	5	1	1	1
4312	B25 3	49	74	145	51	76	149	13	0	0	14	0	0	-1	0	-1	2	2	4	0	0	0
4313	B25 3	48	73	145	50	75	150	12	0	0	14	0	0	-2	0	-2	2	2	5	0	0	0
4314	B25 3	48	73	146	50	75	150	13	0	0	14	0	0	-1	0	-1	2	2	4	0	0	0
4315	B25 4	85	110	184	91	116	192	15	0	0	17	0	0	-2	0	-2	5	5	7	1	1	1
4316	B25 4	135	160	233	141	166	241	26	0	0	28	0	0	-2	0	-2	5	5	7	1	1	1
4317	B30 4	95	120	193	101	126	201	14	0	0	16	0	0	-2	0	-2	5	5	7	1	1	1
4318	B25 4	95	125	204	102	132	211	20	0	0	21	0	0	-1	0	-1	6	6	6	1	1	1
4319	B25 4	66	96	185	71	101	192	14	0	0	15	0	0	-1	0	-1	4	4	6	1	1	1
4320	B25 4	57	87	175	61	91	182	11	0	0	13	0	0	-2	0	-2	3	3	6	1	1	1
4321	C25 4	50	80	166	53	83	172	8	0	0	10	0	0	-2	0	-2	2	2	5	1	1	1
4322	B30 3	70	95	156	71	96	162	14	0	0	15	0	0	-1	0	-1	1	1	5	0	0	1
4323	B25 3	35	60	126	37	62	132	6	1	0	7	0	0	-1	1	0	2	2	5	0	0	1
4324	C25 3	35	60	126	36	61	131	5	1	0	6	0	0	-1	1	0	1	1	5	0	0	0
4325	C25 3	34	59	127	35	60	131	5	2	0	6	1	0	-1	1	0	1	1	4	0	0	0
4326	C25 3	35	60	127	36	61	132	5	1	0	7	0	0	-2	1	-1	1	1	5	0	0	0
4327	B3010	50	75	150	50	75	150	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4328	C25 3	35	60	127	36	61	132	5	1	0	7	0	0	-2	1	-1	1	1	5	0	0	0
4329	B3010	50	75	150	50	75	150	5	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4330	B3010	70	95	170	70	95	170	10	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4331	A30 3	70	95	160	70	95	160	16	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4332	A30 3	70	95	160	70	95	160	16	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4333	C25 3	25	45	100	25	45	100	2	7	0	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4334	C25 3	25	45	100	25	45	100	2	7	0	2	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4335	C25 3	35	60	130	35	60	130	6	1	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4336	C25 3	35	60	130	35	60	130	6	1	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4337	C30 3	35	55	108	36	56	112	1	2	0	1	0	0	2	2	0	1	1	4	0	0	0
4338	C30 3	35	55	108	37	57	112	1	2	0	1	0	0	2	2	0	2	2	4	0	0	0
4339	B25 4	130	155	220	130	155	220	25	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4340	B30 3	70	95	157	71	96	162	14	0	0	15	0	0	-1	0	-1	1	1	5	0	0	0
4341	B30 3	50	75	137	52	77	142	7	0	0	8	0	0	-1	0	-1	2	2	5	0	0	0
4342	C25 3	50	75	140	50	75	140	10	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4343	B35 3	90	115	190	90	115	190	18	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4344	C25 3	50	75	140	50	75	140	10	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4345	C25 3	50	75	140	50	75	140	10	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4346	C3010	30	50	110	30	50	110	0	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4347	C25 3	34	59	132	35	60	137	6	1	0	7	1	0	-1	0	-1	1	1	4	0	0	1
4348	C30 3	32	57	132	34	59	138	4	2	0	6	1	0	-2	1	-1	2	2	5	0	0	1
4349	B25 3	90	115	186	91	116	191	23	0	0	24	0	0	-1	0	-1	1	1	4	0	0	1
4350	B30 3	44	69	136	46	71	142	6	0	0	7	0	0	-1	0	-1	2	2	5	0	0	1
4351	B25 4	44	69	145	47	72	152	4	0	0	6	0	0	-2	0	-2	2	2	6	1	1	1
4352	B25 4	49	74	155	52	77	161	7	0	0	8	0	0	-1	0	-1	2	2	5	1	1	1
4353	B25 4	70	100	175	72	102	181	12	0	0	13	0	0	-1	0	-1	1	1	5	1	1	1
4354	B25 4	70	100	175	73	103	182	12	0	0	14	0	0	-2	0	-2	2	2	6	1	1	1
4355	B25 4	50	75	155	53	78	161	7	0	0	8	0	0	-1	0	-1	2	2	5	1	1	1

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
4356	B25 3	38	63	146	39	64	152	12	0	13	0	-1	0	-1	1	1	5	0	0	1
4357	B30 4	85	115	194	90	120	202	14	0	16	0	-2	0	-2	4	4	7	1	1	1
4358	C30 9	27	52	135	32	57	142	6	4	7	2	-1	2	1	4	4	6	1	1	1
4359	B35 4	88	118	194	92	122	202	12	0	14	0	-2	0	-2	3	3	7	1	1	1
4360	B25 3	68	93	159	74	99	171	17	0	20	0	-3	0	-3	5	5	10	1	1	2
4361	C3010	15	40	97	19	44	107	0	14	0	10	0	2	2	3	3	9	1	1	1
4362	B40 4	89	109	163	94	114	172	3	0	5	0	-2	0	-2	4	4	8	1	1	1
4363	B40 9	45	70	143	60	85	160	5	0	9	0	-4	0	-4	13	13	15	2	2	2
4364	B40 9	39	64	139	61	86	161	4	0	9	0	-5	0	-5	19	19	19	3	3	3
4365	C25 3	39	64	137	50	75	151	8	0	14	0	-6	0	-6	9	9	12	2	2	2
4366	C25 3	48	73	146	63	88	163	12	0	16	0	-4	0	-4	13	13	15	2	2	2
4367	C2511	28	53	128	38	63	142	10	4	13	0	-3	2	-1	8	8	12	2	2	2
4368	C25 3	41	66	136	47	72	150	8	0	13	0	-5	0	-5	5	5	12	1	1	2
4369	C25 3	42	67	135	48	73	148	8	0	12	0	-4	0	-4	5	5	11	1	1	2
4370	B25 4	67	92	167	80	105	181	10	0	14	0	-4	0	-4	11	11	12	2	2	2
4371	B25 4	47	72	147	59	84	161	5	0	8	0	-3	0	-3	10	10	12	2	2	2
4372	C25 3	48	73	147	58	83	162	12	0	16	0	-4	0	-4	8	8	13	2	2	2
4373	B25 4	103	128	200	121	146	220	19	0	24	0	-5	0	-5	16	16	17	2	2	3
4374	C25 4	44	69	144	65	90	165	4	0	8	0	-4	0	-4	19	19	19	2	2	2
4375	C35 4	74	99	174	95	120	195	6	0	12	0	-6	0	-6	19	19	19	2	2	2
4376	C35 4	43	68	143	64	89	164	2	0	4	0	-2	0	-2	18	18	18	3	3	3
4377	B30 4	72	92	150	81	101	161	4	0	6	0	-2	0	-2	8	8	10	1	1	1
4378	B30 4	74	94	151	80	100	160	4	0	6	0	-2	0	-2	5	5	8	1	1	1
4379	B30 4	54	74	131	61	81	142	2	0	3	0	-1	0	-1	6	6	10	1	1	1
4380	B25 3	83	108	181	89	114	192	22	0	24	0	-2	0	-2	5	5	10	1	1	1
4381	B25 3	82	107	181	85	110	192	22	0	23	0	-1	0	-1	2	2	10	1	1	1
4382	C30 4	56	86	164	66	96	180	6	0	9	0	-3	0	-3	9	9	15	1	1	1
4383	C25 4	29	59	140	31	61	149	3	3	4	2	-1	1	0	2	2	8	0	0	1
4384	B25 4	40	65	150	40	65	150	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4385	B30 3	70	95	156	71	96	162	14	0	15	0	-1	0	-1	1	1	5	0	0	1
4387	B40 4	96	121	174	101	126	182	6	0	7	0	-1	0	-1	4	4	7	1	1	1
4388	B25 4	70	95	162	71	96	171	8	0	11	0	-3	0	-3	0	0	8	1	1	1
4389	B25 4	69	94	162	73	98	172	8	0	11	0	-3	0	-3	3	3	9	1	1	1
4390	B35 4	89	119	192	92	122	203	12	0	14	0	-2	0	-2	2	2	10	1	1	1
4391	B35 4	87	117	191	94	124	201	12	0	14	0	-2	0	-2	6	6	9	1	1	1
4392	B25 3	58	83	157	70	95	170	16	0	20	0	-4	0	-4	10	10	11	2	2	2
4393	B3010	85	110	183	102	127	200	14	0	18	0	-4	0	-4	14	14	14	3	3	3
4394	B25 4	74	139	163	91	156	180	9	0	15	0	-6	0	-6	14	14	14	3	3	3
4395	C30 9	9	34	91	20	45	102	1	20	2	10	-1	2	1	9	9	9	2	2	2
4396	B30 5	40	65	139	52	77	151	1	0	2	0	-1	0	-1	10	10	10	2	2	2
4397	D2511	20	35	75	20	35	75	2	13	2	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4398	D2511	20	35	75	20	35	75	2	13	2	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4399	B3510	89	114	182	104	129	200	11	0	15	0	-4	0	-4	12	12	15	3	3	3
4400	B3510	113	138	202	122	147	220	17	0	20	0	-3	0	-3	7	7	15	2	2	3
4401	B3010	74	99	163	82	107	179	8	0	13	0	-5	0	-5	7	7	14	1	1	2
4402	B3010	87	112	179	97	122	198	13	0	17	0	-4	0	-4	8	8	16	2	2	3
4403	B3510	93	118	192	117	142	217	13	0	19	0	-6	0	-6	21	21	21	3	3	4
4404	D2511	20	35	75	20	35	75	2	13	2	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4405	C20 4	5	25	75	5	25	75	0	29	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4406	B20 3	60	85	160	60	85	160	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4407	D20 3	5	20	75	5	20	75	0	29	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4408	D2511	15	30	75	15	30	75	2	18	2	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4409	B20 3	60	85	160	60	85	160	20	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4410	D2511	20	35	75	20	35	75	2	13	2	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4411	B20 3	59	84	154	64	89	161	19	0	21	0	-2	0	-2	4	4	6	1	1	1
4412	B20 3	42	67	141	57	82	161	14	0	20	0	-6	0	-6	11	11	16	4	4	4
4413	B3510	148	173	239	154	179	251	24	0	25	0	-1	0	-1	4	4	10	2	2	2
4414	B3010	29	49	91	33	53	106	0	5	0	2	0	2	2	3	3	12	1	1	3
4415	B25 3	277	307	372	297	327	396	32	0	32	0	0	0	0	17	17	20	3	3	4

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.			Opbr.depr. beinvl. sit.			Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa		Dr	Wa		Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
4416	B25 3	277	307	370	303	333	397	32	0		32	0		0	0	0	22	22	23	4	4	4
4417	D2511	20	35	75	20	35	75	2	13		2	13		0	0	0	0	0	0	0	0	0
4418	D2511	20	35	75	20	35	75	2	13		2	13		0	0	0	0	0	0	0	0	0
4419	B25 3	274	304	374	298	328	398	32	0		32	0		0	0	0	21	21	21	3	3	3
4421	B25 3	47	72	137	55	80	157	10	0		16	0		-6	0	-6	7	7	18	1	1	2
4422	B40 3	100	125	197	115	140	222	17	0		21	0		-4	0	-4	7	7	17	8	8	8
4423	C3010	23	48	112	37	62	133	0	7		2	0		-2	2	0	7	7	14	7	7	7
4424	B25 3	46	71	133	67	92	164	8	0		18	0		-10	0	-10	11	11	21	10	10	10
4425	B25 3	6	31	89	30	55	123	1	24		5	3		-4	2	-2	13	13	23	11	11	11
4426	B40 4	100	125	179	119	144	211	7	0		15	0		-8	0	-8	9	9	22	10	10	10
4427	A25 3	86	111	165	96	121	185	21	0		26	0		-5	0	-5	6	6	14	4	4	6
4428	B3010	58	78	134	61	81	141	2	0		3	0		-1	0	-1	3	3	6	0	0	1
4429	B30 4	56	86	164	65	95	182	7	0		11	0		-4	0	-4	8	8	16	1	1	2
4430	B25 4	121	146	208	134	159	225	22	0		26	0		-4	0	-4	12	12	16	1	1	1
4431	C30 4	30	55	114	36	61	126	0	4		0	0		0	2	2	6	6	12	0	0	0
4432	C30 4	30	45	85	32	47	100	0	5		0	3		0	2	2	2	2	15	0	0	0
4433	C30 4	30	45	82	34	49	100	0	5		0	2		0	2	2	4	4	17	0	0	1
4434	B25 3	46	71	136	68	93	166	9	0		19	0		-10	0	-10	21	21	29	1	1	1
4435	B25 4	65	95	182	97	127	227	13	0		22	0		-9	0	-9	30	30	43	2	2	2
4436	B25 4	151	151	326	177	177	354	29	0		30	0		-1	0	-1	25	25	27	1	1	1
4437	B25 4	118	138	295	177	197	357	27	0		31	0		-4	0	-4	55	55	58	4	4	4
4438	B25 4	166	166	297	224	224	358	29	0		32	0		-3	0	-3	53	53	56	5	5	5
4439	B25 4	170	180	300	224	234	357	30	0		33	0		-3	0	-3	49	49	52	5	5	5
4440	B35 3	58	83	155	67	92	165	9	0		12	0		-3	0	-3	6	6	7	3	3	3
4441	C25 3	59	79	129	63	83	144	8	0		12	0		-4	0	-4	2	2	12	2	2	3
4442	B35 5	97	122	157	103	128	185	3	0		7	0		-4	0	-4	3	3	23	3	3	5
4443	B25 3	172	202	267	183	213	283	31	0		32	0		-1	0	-1	10	10	14	1	1	2
4444	B30 7	190	220	290	199	229	301	29	0		29	0		0	0	0	8	8	10	1	1	1
4445	C25 3	64	89	161	71	96	172	16	0		19	0		-3	0	-3	6	6	10	1	1	1
4446	D30 9	13	33	86	32	52	118	0	18		3	2		-3	2	-1	17	17	29	2	2	3
4447	D30 9	14	34	85	33	53	117	0	17		3	2		-3	2	-1	17	17	29	2	2	3
4448	C3010	12	37	97	31	56	128	0	16		2	2		-2	2	0	17	17	28	2	2	3
4449	C3010	12	37	97	33	58	127	0	16		2	2		-2	2	0	19	19	27	2	2	3
4450	D30 4	20	40	85	21	41	97	0	12		0	10		0	2	2	1	1	12	0	0	0
4451	D30 4	20	40	82	23	43	95	0	12		0	8		0	2	2	3	3	13	0	0	0
4452	B40 5	196	226	273	223	253	304	24	0		26	0		-2	0	-2	23	23	27	4	4	4
4453	C30 4	19	44	116	28	53	132	0	9		1	4		-1	2	1	8	8	15	1	1	1
4454	B25 4	86	111	175	100	125	197	13	0		19	0		-6	0	-6	13	13	20	1	1	2
4455	B25 4	79	104	176	93	118	193	13	0		17	0		-4	0	-4	13	13	16	1	1	1
4456	B30 3	69	94	164	70	95	169	15	0		16	0		-1	0	-1	1	1	5	0	0	0
4457	B3010	57	77	134	59	79	139	2	0		3	0		-1	0	-1	2	2	5	0	0	0
4458	B25 4	85	115	194	92	122	201	17	0		19	0		-2	0	-2	6	6	6	1	1	1
4459	B25 4	67	97	185	72	102	191	14	0		15	0		-1	0	-1	4	4	5	1	1	1
4461	C30 4	40	65	132	43	68	147	1	0		3	0		-2	0	-2	2	2	13	1	1	2
4462	C30 4	28	58	130	36	66	154	1	4		3	0		-2	2	0	6	6	21	2	2	3
4463	C30 4	39	64	125	44	69	145	0	0		2	0		-2	0	-2	4	4	18	1	1	2
4464	C3010	18	43	119	31	56	145	0	10		3	2		-3	2	-1	12	12	25	1	1	1
4465	B25 9	64	94	181	86	116	204	22	0		26	0		-4	0	-4	21	21	22	1	1	1
4466	B25 4	53	83	161	72	102	184	8	0		14	0		-6	0	-6	18	18	22	1	1	1
4467	B25 3	54	79	159	75	100	180	16	0		21	0		-5	0	-5	20	20	20	1	1	1
4468	B30 3	66	91	160	79	104	173	14	0		18	0		-4	0	-4	12	12	12	1	1	1
4469	B25 9	67	97	174	75	105	182	22	0		23	0		-1	0	-1	8	8	8	0	0	0
4470	B25 9	76	106	184	83	113	191	24	0		25	0		-1	0	-1	7	7	7	0	0	0
4472	B3010	96	126	226	101	131	231	21	0		22	0		-1	0	-1	5	5	5	0	0	0
4473	B25 9	70	100	180	70	100	180	23	0		23	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0
4474	B3010	96	126	225	102	132	231	21	0		22	0		-1	0	-1	6	6	6	0	0	0
4475	B30 9	68	98	174	72	102	180	18	0		19	0		-1	0	-1	4	4	6	0	0	0
4476	B3010	61	86	166	70	95	175	8	0		11	0		-3	0	-3	9	9	9	0	0	0
4477	B35 4	58	83	158	72	97	172	3	0		6	0		-3	0	-3	13	13	13	1	1	1

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
4478	B30 3	87	112	187	107	132	207	20	0	24	0	-4	0	-4	19	19	19	1	1	1
4479	B30 4	41	66	141	59	84	159	2	0	6	0	-4	0	-4	17	17	17	1	1	1
4480	B30 4	52	77	151	64	89	164	4	0	7	0	-3	0	-3	11	11	12	1	1	1
4481	C25 3	89	114	189	105	130	205	22	0	25	0	-3	0	-3	15	15	15	1	1	1
4482	B30 3	90	115	190	104	129	204	21	0	24	0	-3	0	-3	13	13	13	1	1	1
4483	B30 4	48	73	148	63	88	163	3	0	7	0	-4	0	-4	14	14	14	1	1	1
4484	B25 3	38	63	141	58	83	164	10	0	17	0	-7	0	-7	19	19	22	1	1	1
4485	C30 7	35	65	147	36	66	154	8	1	10	0	-2	1	-1	1	1	7	0	0	0
4486	C30 3	39	64	134	44	69	143	5	0	7	0	-2	0	-2	5	5	9	0	0	0
4487	B30 3	40	65	147	41	66	153	9	0	10	0	-1	0	-1	1	1	6	0	0	0
4488	C3011	40	65	137	41	66	142	10	0	11	0	-1	0	-1	1	1	5	0	0	0
4489	B25 3	78	108	186	81	111	194	22	0	23	0	-1	0	-1	3	3	8	0	0	0
4490	B35 4	50	75	158	53	78	164	3	0	4	0	-1	0	-1	3	3	6	0	0	0
4491	C25 3	134	159	233	141	166	246	28	0	28	0	0	0	0	6	6	12	1	1	1
4492	D3010	15	40	112	22	47	125	0	12	0	7	0	2	2	6	6	12	1	1	1
4493	C25 9	35	55	117	37	57	123	5	2	7	0	-2	2	0	2	2	6	0	0	0
4494	C25 3	140	165	233	143	168	242	28	0	28	0	0	0	0	3	3	9	0	0	0
4495	C3010	60	90	162	63	93	172	7	0	9	0	-2	0	-2	3	3	10	0	0	0
4496	B30 4	62	92	164	82	112	187	7	0	13	0	-6	0	-6	19	19	22	1	1	1
4497	C3010	50	75	150	53	78	165	4	0	7	0	-3	0	-3	3	3	14	0	0	1
4498	B30 4	70	100	167	81	111	184	8	0	12	0	-4	0	-4	10	10	16	1	1	1
4499	C30 3	60	90	168	62	92	179	14	0	16	0	-2	0	-2	2	2	10	0	0	1
4500	C30 3	137	162	231	144	169	243	25	0	25	0	0	0	0	7	7	11	0	0	1
4501	C30 3	139	164	233	144	169	243	25	0	25	0	0	0	0	5	5	10	0	0	0
4502	C30 4	70	100	172	73	103	182	8	0	10	0	-2	0	-2	3	3	10	0	0	0
4503	C30 3	60	90	169	63	93	181	14	0	16	0	-2	0	-2	3	3	11	0	0	1
4504	C30 3	74	99	175	82	107	187	15	0	18	0	-3	0	-3	7	7	11	1	1	1
4505	C30 4	30	50	100	31	51	105	0	4	0	3	0	1	1	1	1	5	0	0	0
4506	C30 2	35	55	118	36	56	122	7	2	7	0	0	2	2	1	1	4	0	0	0
4507	C30 9	35	55	118	36	56	122	3	2	4	0	-1	2	1	1	1	4	0	0	0
4508	C30 4	40	70	149	42	72	156	3	0	4	0	-1	0	-1	2	2	7	0	0	0
4509	C30 4	30	55	130	36	61	144	1	3	2	0	-1	2	1	5	5	13	1	1	1
4510	C30 4	32	57	132	38	63	144	1	2	2	0	-1	2	1	5	5	11	1	1	1
4511	C30 4	41	66	147	51	76	161	3	0	5	0	-2	0	-2	9	9	13	1	1	1
4512	C3010	29	54	111	31	56	120	0	4	1	3	-1	1	0	2	2	9	0	0	0
4513	B25 3	64	89	162	76	101	181	17	0	21	0	-4	0	-4	11	11	18	1	1	1
4514	C30 4	36	66	147	45	75	163	3	0	5	0	-2	0	-2	8	8	15	1	1	1
4515	C30 4	30	55	125	32	57	132	0	3	1	2	-1	1	0	2	2	7	0	0	0
4516	B25 3	78	108	188	90	120	207	23	0	25	0	-2	0	-2	11	11	18	1	1	1
4517	C30 4	65	90	158	87	112	183	5	0	11	0	-6	0	-6	19	19	22	3	3	3
4518	C30 9	61	91	161	73	103	183	15	0	19	0	-4	0	-4	10	10	19	2	2	3
4519	C3010	49	74	150	53	78	165	4	0	7	0	-3	0	-3	3	3	13	1	1	2
4520	C3011	89	114	175	97	122	193	17	0	18	0	-1	0	-1	6	6	16	2	2	2
4521	B30 4	44	69	134	48	73	149	2	0	4	0	-2	0	-2	3	3	13	1	1	2
4522	C30 3	37	62	125	42	67	142	3	0	7	0	-4	0	-4	4	4	15	1	1	2
4523	B30 4	59	84	153	64	89	170	5	0	8	0	-3	0	-3	4	4	15	1	1	2
4524	C3010	58	83	139	67	92	163	3	0	7	0	-4	0	-4	6	6	21	3	3	3
4525	C3010	54	79	147	58	83	163	4	0	7	0	-3	0	-3	2	2	14	2	2	2
4526	B30 4	42	67	141	48	73	159	2	0	5	0	-3	0	-3	4	4	16	2	2	2
4527	C30 4	24	49	123	32	57	146	0	6	2	2	-2	2	0	6	6	20	2	2	3
4528	B30 4	40	70	146	49	79	169	3	0	8	0	-5	0	-5	7	7	20	2	2	3
4529	C25 4	64	89	153	73	98	173	6	0	11	0	-5	0	-5	7	7	17	2	2	3
4530	C25 4	58	83	143	64	89	162	4	0	8	0	-4	0	-4	4	4	16	2	2	3
4531	B25 4	86	116	183	93	123	204	15	0	19	0	-4	0	-4	5	5	18	2	2	3
4532	C25 4	69	94	154	75	100	173	6	0	11	0	-5	0	-5	4	4	16	2	2	3
4533	C30 3	28	53	124	36	61	143	3	4	7	0	-4	2	-2	6	6	17	2	2	2
4534	C30 4	35	60	132	47	72	154	1	1	3	0	-2	1	-1	9	9	19	3	3	3
4535	B25 4	159	194	294	168	203	303	31	0	31	0	0	0	0	9	9	9	0	0	0
4536	B25 4	87	112	181	95	120	191	14	0	17	0	-3	0	-3	8	8	10	0	0	0

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
4537	B3010	142	177	292	153	188	303	28	0	28	0	0	0	0	11	11	11	0	0	0
4538	B25 4	100	125	188	113	138	205	16	0	21	0	-5	0	-5	12	12	16	1	1	1
4539	B25 4	149	174	238	163	188	254	28	0	30	0	-2	0	-2	13	13	15	1	1	1
4540	B25 4	81	106	179	95	120	193	13	0	17	0	-4	0	-4	13	13	13	1	1	1
4541	B25 4	77	102	163	85	110	176	9	0	13	0	-4	0	-4	8	8	13	0	0	0
4542	B25 4	70	95	152	87	112	178	6	0	14	0	-8	0	-8	16	16	25	1	1	1
4543	B25 4	67	92	155	83	108	177	7	0	13	0	-6	0	-6	15	15	21	1	1	1
4544	B25 4	62	87	149	83	108	182	6	0	14	0	-8	0	-8	20	20	32	1	1	1
4545	C30 7	30	55	129	31	56	134	4	3	5	2	-1	1	0	1	1	5	0	0	0
4546	B30 9	50	80	169	51	81	175	16	0	17	0	-1	0	-1	1	1	6	0	0	0
4547	C30 3	25	45	90	26	46	95	0	8	0	7	0	1	1	1	1	5	0	0	0
4548	B3010	53	78	151	55	80	156	5	0	6	0	-1	0	-1	2	2	5	0	0	0
4549	B3010	52	77	149	57	82	157	5	0	6	0	-1	0	-1	5	5	7	0	0	1
4550	B3010	54	79	149	55	80	156	5	0	6	0	-1	0	-1	1	1	6	0	0	1
4551	B25 4	114	139	209	122	147	223	22	0	24	0	-2	0	-2	7	7	13	1	1	1
4552	B25 4	111	136	211	124	149	224	22	0	24	0	-2	0	-2	12	12	12	1	1	1
4553	B25 4	110	135	208	118	143	219	21	0	23	0	-2	0	-2	7	7	10	1	1	1
4555	B25 4	109	134	209	123	148	223	21	0	24	0	-3	0	-3	13	13	13	1	1	1
4556	B25 3	67	92	172	76	101	182	19	0	21	0	-2	0	-2	8	8	9	1	1	1
4557	C25 3	174	204	274	182	212	283	29	0	30	0	-1	0	-1	7	7	8	1	1	1
4558	B25 3	64	89	169	77	102	182	19	0	21	0	-2	0	-2	12	12	12	1	1	1
4559	B25 3	72	102	180	80	110	192	21	0	23	0	-2	0	-2	7	7	11	1	1	1
4560	B25 3	65	105	245	65	105	250	25	0	26	0	-1	0	-1	0	0	5	0	0	0
4561	B25 3	77	107	185	78	108	191	22	0	23	0	-1	0	-1	1	1	6	0	0	0
4562	B25 3	65	105	250	65	105	250	26	0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4563	B25 3	79	109	183	86	116	192	22	0	24	0	-2	0	-2	6	6	8	1	1	1
4564	B25 3	78	103	171	82	107	183	21	0	22	0	-1	0	-1	4	4	11	0	0	1
4565	B25 3	71	96	174	78	103	183	20	0	22	0	-2	0	-2	6	6	8	1	1	1
4566	B3010	85	115	193	90	120	202	16	0	18	0	-2	0	-2	4	4	8	1	1	1
4567	B25 3	75	100	175	79	104	183	21	0	22	0	-1	0	-1	4	4	7	0	0	1
4568	B25 4	56	86	183	61	91	192	13	0	15	0	-2	0	-2	5	5	8	0	0	1
4569	B30 4	68	98	195	71	101	201	13	0	14	0	-1	0	-1	3	3	6	0	0	0
4570	C25 3	123	153	223	146	176	255	27	0	28	0	-1	0	-1	22	22	31	1	1	1
4571	C25 3	45	70	136	67	92	165	8	0	17	0	-9	0	-9	21	21	28	1	1	1
4572	B3010	40	65	138	42	67	144	3	0	4	0	-1	0	-1	2	2	6	0	0	0
4573	C3010	25	50	117	27	52	123	0	6	1	4	-1	2	1	2	2	6	0	0	0
4574	B3010	57	82	152	62	87	160	5	0	7	0	-2	0	-2	4	4	7	1	1	1
4575	B3010	59	84	154	63	88	160	6	0	7	0	-1	0	-1	4	4	6	0	0	0
4576	A30 3	147	172	226	150	175	232	29	0	30	0	-1	0	-1	3	3	6	0	0	0
4577	C3010	38	68	153	41	71	162	4	0	6	0	-2	0	-2	3	3	8	0	0	1
4578	C3010	40	70	156	41	71	161	4	0	6	0	-2	0	-2	1	1	5	0	0	0
4579	B25 4	136	171	263	157	192	284	29	0	30	0	-1	0	-1	20	20	20	1	1	1
4580	B25 3	40	65	141	52	77	164	10	0	16	0	-6	0	-6	11	11	22	1	1	1
4581	B25 4	41	66	141	58	83	158	3	0	7	0	-4	0	-4	16	16	16	1	1	1
4582	B25 3	39	64	146	41	66	154	12	0	14	0	-2	0	-2	2	2	8	0	0	0
4583	B30 4	40	70	156	42	72	162	4	0	6	0	-2	0	-2	2	2	6	0	0	0
4593	B30 4	94	119	179	104	129	210	12	0	18	0	-6	0	-6	7	7	26	3	3	5
4594	D30 4	28	53	105	37	62	135	0	5	1	0	-1	2	1	6	6	25	3	3	5
4595	C25 4	34	59	116	40	65	139	1	2	3	0	-2	2	0	4	4	20	2	2	3
4596	C25 5	26	46	91	40	60	124	0	7	0	0	0	2	2	13	13	32	1	1	1
4597	C25 5	20	40	94	33	53	128	0	11	1	2	-1	2	1	12	12	33	1	1	1
4598	C30 4	18	38	99	27	47	125	0	12	0	4	0	2	2	8	8	25	1	1	1
4599	C25 5	17	37	93	27	47	126	0	13	0	4	0	2	2	9	9	31	1	1	2
4600	C25 4	35	60	125	37	62	132	2	1	2	0	0	1	1	2	2	7	0	0	0
4601	C25 4	18	38	94	28	48	124	0	12	2	4	-2	2	0	9	9	29	1	1	1
4602	C25 4	35	60	113	39	64	140	1	2	3	0	-2	2	0	4	4	26	0	0	1
4603	D25 4	30	50	104	31	51	122	0	4	2	3	-2	1	-1	1	1	17	0	0	1
4604	C3010	25	45	107	26	46	117	0	6	0	5	0	1	1	1	1	10	0	0	0
4605	C30 4	25	45	99	26	46	114	0	7	0	6	0	1	1	1	1	14	0	0	1

Vlaknr	TCGB-code	Onbeinvl. hydr. sit.			Beinvl. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeinvl. sit.		Opbr.depr. beinvl. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
4606	B30 5	55	80	135	61	86	162	1	0	4	0	-3	0	-3	5	5	25	1	1	2
4607	B30 4	42	62	113	47	67	137	1	0	2	0	-1	0	-1	4	4	22	1	1	2
4608	C25 4	30	50	98	36	56	120	0	4	2	0	-2	2	0	5	5	21	1	1	1
4609	C30 4	31	56	115	38	63	141	0	3	2	0	-2	2	0	6	6	24	1	1	2
4610	B30 4	41	61	114	48	68	140	1	0	2	0	-1	0	-1	6	6	24	1	1	2
4611	C30 5	23	48	108	28	53	133	0	7	1	4	-1	2	1	4	4	23	1	1	2
4612	C3010	31	56	108	41	66	144	0	3	3	0	-3	2	-1	8	8	32	2	2	4
4613	C25 4	30	55	117	34	59	134	1	4	2	1	-1	2	1	3	3	16	1	1	1
4614	B25 5	43	68	129	46	71	150	1	0	3	0	-2	0	-2	2	2	19	1	1	2
4615	B30 5	63	88	152	65	90	169	3	0	5	0	-2	0	-2	2	2	16	0	0	1
4617 A	C30 4	30	55	113	38	63	143	0	4	2	0	-2	2	0	7	7	28	1	1	2
4617 B	C30 4	29	54	108	40	65	144	0	4	2	0	-2	2	0	9	9	33	2	2	3
4618	C25 5	24	49	101	31	56	124	0	7	0	3	0	2	2	6	6	21	1	1	2
4619	B25 5	43	68	130	47	72	150	1	0	3	0	-2	0	-2	3	3	18	1	1	2
4620	B25 4	23	43	93	25	45	105	0	9	0	7	0	2	2	2	2	11	0	0	1
4621	C25 4	34	59	120	38	63	135	2	2	3	0	-1	2	1	3	3	13	1	1	2
4622	C25 4	33	58	119	37	62	137	1	2	3	0	-2	2	0	3	3	16	1	1	2
4623	A30 4	54	79	141	57	82	156	3	0	6	0	-3	0	-3	2	2	13	1	1	2
4624	A30 4	49	74	142	52	77	156	3	0	6	0	-3	0	-3	2	2	13	1	1	1
4625	A30 4	44	69	134	48	73	152	2	0	5	0	-3	0	-3	3	3	16	1	1	2
4626	B30 4	64	89	151	74	99	181	4	0	11	0	-7	0	-7	8	8	27	2	2	3
4627 A	C25 4	29	54	116	34	59	137	1	4	3	1	-2	2	0	4	4	19	1	1	2
4627 B	C25 4	29	54	110	37	62	141	1	4	3	0	-2	2	0	6	6	27	2	2	4
4628	C25 4	29	54	115	38	63	139	1	4	3	0	-2	2	0	7	7	21	2	2	3
4629	C25 4	15	35	93	16	36	107	0	15	0	12	0	2	2	1	1	13	0	0	1
4630	B30 4	35	60	126	36	61	136	1	1	2	0	-1	1	0	1	1	10	0	0	0
4631	B30 4	35	60	127	36	61	135	1	1	1	0	0	1	1	1	1	8	0	0	0
4632	C30 4	30	55	126	31	56	134	0	3	1	2	-1	1	0	1	1	8	0	0	0
4633	C30 5	25	45	103	27	47	117	0	7	0	5	0	2	2	2	2	13	0	0	1
4634	C30 4	28	53	121	35	60	149	0	4	3	1	-3	2	-1	6	6	26	1	1	2
4635	C25 4	10	35	102	13	38	111	0	18	1	14	-1	2	1	2	2	8	1	1	1
4636	B35 1	28	53	118	31	56	132	9	4	11	2	-2	2	0	2	2	12	1	1	2
4637	C35 3	23	48	119	30	55	131	2	7	3	3	-1	2	1	6	6	10	1	1	2
4638	B25 3	64	94	174	76	106	186	20	0	22	0	-2	0	-2	10	10	10	2	2	2
4639	C30 4	55	80	145	70	95	162	2	0	6	0	-4	0	-4	13	13	15	2	2	2
4640	C25 4	20	45	102	21	46	114	0	10	1	8	-1	2	1	1	1	11	0	0	1
4641	E30 4	30	50	93	33	53	110	0	6	0	3	0	2	2	3	3	16	0	0	1
4642	C3011	20	40	90	22	42	102	3	11	4	8	-1	2	1	2	2	12	0	0	0
4643	B30 7	10	35	93	11	36	112	0	19	2	15	-2	2	0	1	1	18	0	0	1
4644	C30 4	5	30	85	28	53	124	0	26	0	4	0	2	2	22	22	38	1	1	1
4645	C30 4	5	25	91	5	25	112	0	25	0	20	0	2	2	0	0	20	0	0	1
4646	C3010	30	55	118	39	64	143	0	3	3	0	-3	2	-1	8	8	24	1	1	1
4647	B3510	107	132	207	135	160	244	17	0	24	0	-7	0	-7	26	26	35	2	2	2
4648	C2511	5	30	99	15	40	126	6	23	10	11	-4	2	-2	10	10	26	0	0	1
4649	B25 3	103	133	220	123	153	245	27	0	29	0	-2	0	-2	19	19	24	1	1	1
4650	B25 1	109	134	206	134	159	237	26	0	27	0	-1	0	-1	24	24	30	1	1	1
4651	B25 3	177	217	316	191	231	332	32	0	32	0	0	0	0	12	12	14	2	2	2
4652	B3010	75	100	168	77	102	181	9	0	12	0	-3	0	-3	2	2	12	0	0	1
4653	B30 4	48	78	146	61	91	173	4	0	9	0	-5	0	-5	11	11	25	2	2	2
4654	C30 3	48	73	135	56	81	149	6	0	10	0	-4	0	-4	7	7	13	1	1	1
4655	B35 4	43	73	152	59	89	177	2	0	7	0	-5	0	-5	14	14	23	2	2	2
4656	A30 3	68	93	155	70	95	160	15	0	16	0	-1	0	-1	2	2	5	0	0	0
4657	B25 3	69	94	166	71	96	171	19	0	20	0	-1	0	-1	2	2	5	0	0	0
4658	B25 5	58	83	157	70	95	172	4	0	7	0	-3	0	-3	10	10	13	2	2	2
4659	C25 3	39	64	138	41	66	150	8	0	12	0	-4	0	-4	2	2	11	0	0	1
4660	C30 5	28	48	104	34	54	115	0	5	0	2	0	2	2	6	6	11	0	0	0
4661	C25 3	35	60	129	38	63	145	6	1	10	0	-4	1	-3	2	2	14	1	1	2
4662	B25 5	53	78	158	75	100	180	4	0	9	0	-5	0	-5	21	21	21	1	1	1
4663	B25 5	52	77	157	73	98	178	4	0	8	0	-4	0	-4	20	20	20	1	1	1

Vlaknr	TCGB-code	Onbeïnv. hydr. sit.			Beïnv. hydr. sit.			Opbr.depr. onbeïnv. sit.		Opbr.depr. beïnv. sit.		Totale opbr.verand.			Verlaging Vitens bij vergunning			Verlaging Stamanstraat bij		
		GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG	Dr	Wa	Dr	Wa	Dr	Wa	Som	GHG	GVG	GLG	GHG	GVG	GLG
4664	B25 9	69	104	209	75	110	215	25	0	26	0	-1	0	-1	6	6	6	0	0	0
4665	B25 9	65	100	205	72	107	212	24	0	25	0	-1	0	-1	7	7	7	0	0	0
4666	C3011	56	81	152	69	94	172	13	0	16	0	-3	0	-3	11	11	17	2	2	3
4667	C3011	59	89	157	63	93	172	14	0	16	0	-2	0	-2	3	3	13	1	1	2
4668	B30 3	69	94	154	73	98	168	13	0	16	0	-3	0	-3	3	3	12	1	1	2
4669	B3011	57	82	146	63	88	166	14	0	15	0	-1	0	-1	5	5	18	1	1	2
4670	B30 3	44	74	149	54	84	175	10	0	16	0	-6	0	-6	7	7	23	3	3	3
4671	C30 5	44	74	148	55	85	174	2	0	5	0	-3	0	-3	8	8	23	3	3	3
4672	B25 4	142	167	242	152	177	252	28	0	29	0	-1	0	-1	10	10	10	0	0	0
4673	D30 3	25	45	108	26	46	113	1	6	1	6	0	0	0	1	1	5	0	0	0
4674	C30 3	24	44	105	26	46	112	0	7	1	6	-1	1	0	2	2	7	0	0	0
4675	C30 3	25	45	103	27	47	118	0	7	2	5	-2	2	0	2	2	14	0	0	1
4676	C3010	25	45	105	26	46	119	0	7	0	5	0	2	2	1	1	13	0	0	1
5001	B40 3	296	326	393	308	338	405	27	0	27	0	0	0	0	11	11	11	1	1	1
5002	C25 4	41	66	141	56	81	156	3	0	6	0	-3	0	-3	13	13	13	2	2	2
5003	B40 4	122	147	222	136	161	236	17	0	20	0	-3	0	-3	12	12	12	2	2	2
5004	C40 4	42	67	142	57	82	157	2	0	3	0	-1	0	-1	13	13	13	2	2	2
5005	C40 4	91	121	201	107	137	217	10	0	13	0	-3	0	-3	14	14	14	2	2	2
5006	B25 4	41	66	151	58	83	168	6	0	10	0	-4	0	-4	15	15	15	2	2	2
5007	B35 5	42	67	142	56	81	156	2	0	2	0	0	0	0	13	13	13	1	1	1
5008	C4010	254	284	354	264	294	364	25	0	25	0	0	0	0	9	9	9	1	1	1
5009	B25 4	37	62	132	50	75	145	2	0	4	0	-2	0	-2	12	12	12	1	1	1
5010	B25 3	111	141	221	127	157	237	28	0	29	0	-1	0	-1	14	14	14	2	2	2
5011	B3010	91	116	191	108	133	208	16	0	20	0	-4	0	-4	15	15	15	2	2	2
5012	B3010	61	91	181	79	109	199	12	0	16	0	-4	0	-4	16	16	16	2	2	2
5013	C35 4	91	116	191	107	132	207	11	0	14	0	-3	0	-3	14	14	14	2	2	2
5014	B3010	61	86	161	78	103	178	7	0	12	0	-5	0	-5	15	15	15	2	2	2
5015	B30 4	56	81	156	73	98	173	5	0	9	0	-4	0	-4	15	15	15	2	2	2
5016	E25 4	71	96	161	87	112	177	6	0	10	0	-4	0	-4	14	14	14	2	2	2
5017	B30 4	92	117	192	105	130	205	14	0	18	0	-4	0	-4	12	12	12	1	1	1
5018	B25 4	102	132	207	117	147	222	21	0	24	0	-3	0	-3	13	13	13	2	2	2
5019	C35 7	132	157	232	145	170	245	23	0	24	0	-1	0	-1	12	12	12	1	1	1
5020	C35 4	82	107	182	97	122	197	8	0	12	0	-4	0	-4	14	14	14	1	1	1
5022	C25 4	61	86	161	77	102	177	7	0	12	0	-5	0	-5	14	14	14	2	2	2
5023	B25 4	91	116	191	107	132	207	17	0	21	0	-4	0	-4	14	14	14	2	2	2
5024	C35 4	137	167	242	151	181	256	21	0	23	0	-2	0	-2	13	13	13	1	1	1
5025	C40 4	143	168	273	154	179	284	20	0	22	0	-2	0	-2	10	10	10	1	1	1
5026	C40 3	162	192	272	175	205	285	23	0	23	0	0	0	0	12	12	12	1	1	1
5027	B3010	293	323	393	302	332	402	30	0	30	0	0	0	0	8	8	8	1	1	1
6666	B25 4	100	120	180	100	120	180	15	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Toelichting op de berekeningsmethode voor gewasschade

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. OPBRENGSTDEPRESSIE ALS GEVOLG VAN VOCHTTEKORT	2
2.1. Berekening van het vochttekort	2
2.1.1. <i>Meteorologische gegevens</i>	2
2.1.2. <i>Bodemkundige gegevens</i>	2
2.1.3. <i>Hydrologische gegevens</i>	4
2.1.4. <i>Overige gegevens</i>	4
2.2. Berekening van de opbrengstdepressie in procenten	6
2.2.1. <i>Opbrengstdepressie per mm vochttekort</i>	6
2.2.2. <i>Gemiddelde bruto potentiële productie</i>	7
2.2.3. <i>Overschrijdingskans opbrengstdepressies</i>	8
2.3. Toepassing van de TCGB-depressietabel voor vochttekort	8
2.3.1. <i>Droogtegraad</i>	9
2.3.2. <i>Potentiële opbrengstfactor</i>	9
2.3.3. <i>Afwijkende combinaties GVG/GLG</i>	9
3. OPBRENGSTDEPRESSIE ALS GEVOLG VAN WATEROVERLAST	10
3.1. Bepaling van de opbrengstdepressie	10
3.2. Toepassing van de TCGB-depressietabel voor wateroverlast	10
3.2.1. <i>Bodemkundige gegevens</i>	10
3.2.2. <i>Hydrologische gegevens</i>	12
3.2.3. <i>Wateroverlastfactor</i>	13
3.2.4. <i>Afwijkende combinaties GHG/GLG</i>	13
4. FINANCIËLE GEVOLGEN VAN OPBRENGSTVERANDERING	14
4.1. Normbedrag per procent opbrengstverandering	14
4.1.1. <i>Normbedrag graslandbedrijven</i>	14
4.1.2. <i>Normbedrag bouwlandbedrijven</i>	16
4.2. Normbedrag en ontwatering	17
LITERATUUR	22

OVERZICHT VAN TABELLEN

1.	Vochtkarakteristieken wortelzones	3
2.	Profielopbouw ondergronden	3
3.	Vochtkarakteristieken ondergrondlagen	4
4.	Doorlatendheid ondergrondlagen in relatie tot drukhoogte bodemvocht	4
5.	Doorgerekende combinaties van bovengrond en ondergrond	5
6.	Doorgerekende combinaties van GVG en GLG	6
7.	Voorbeeld TCGB-depressietabel voor vochttekort	8
8.	Potentiële opbrengstfactor	9
9.	Voorbeeld TCGB-depressietabel voor wateroverlast op zandgrond	10
10.	Doorgerekende combinaties van GHG en GLG	12
11.	Overzicht berekening van het normbedrag per jaar voor één procent opbrengstverandering	19
12.	Samenstelling gemiddeld bouwplan voor zandgronden	16
13.	Overzicht potentiële productie van bouwlandgewassen op zandgrond (in kg/ha) vanaf 1980	20
14.	Overzicht potentiële opbrengst van bouwlandgewassen op zandgrond (in € /ha) vanaf 1980	21

OVERZICHT VAN FIGUREN

1.	Verhouding tussen veranderingen van de productie en evapotranspiratie ($\Delta Q / \Delta E$) in relatie tot de potentiële productie (Q_p)	7
2.	Opbrengstdepressie door wateroverlast op zandgronden (grasland)	11
3.	Opbrengstdepressie door wateroverlast op moerige gronden (grasland)	11

1 INLEIDING

Voor het bepalen van de opbrengstverandering als gevolg van veranderingen in de grondwaterstand maakt de commissie gebruik van de zogenoemde TCGB-depressietabellen.

Deze depressietabellen geven voor de meest voorkomende bodemprofielen op zandgrond de opbrengstdepressie als gevolg van vochttekort en van wateroverlast.

In deze notitie wordt nader ingegaan op de uitgangspunten, invoergegevens en normen die ten grondslag liggen aan de depressietabellen.

In hoofdstuk 2 wordt een toelichting gegeven op de depressietabellen met betrekking tot vochttekort en in hoofdstuk 3 op de depressietabellen voor wateroverlast.

In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de methode die wordt gehanteerd voor het vaststellen van de geldelijke waardering van de opbrengstverandering. De voor een aantal jaren berekende bedragen zijn opgenomen in een tabel.

2 OPBRENGSTDEPRESSIE ALS GEVOLG VAN VOCHTTEKORT

De in de TCGB-tabel vermelde opbrengstdepressies als gevolg van vochttekort zijn gebaseerd op berekeningen met het programmapakket MUST. Dit pakket bestaat uit drie programma's, te weten UNSAT2, MUST2 en PROD.

UNSAT2 berekent aan de hand van bodemfysische eigenschappen en laagdikten de capillaire opstijging en het waterbergend vermogen in de (gelaagde) profielen.

MUST2 is een door Van Lanen uitgebreide versie van het door De Laat ontwikkelde model MUST (versie 1982) voor onverzadigde grondwaterstroming. De uitbreiding betreft onder andere berekeningen voor langjarige perioden, berekening van de gemiddeld laagste grondwaterstand en automatische bijstelling van de $q(h)$ -relatie (onderrandvoorwaarde) met behulp van Lagrange-interpolatie (De Laat, 1982; Van Lanen, 1981a; 1981b; 1985). MUST2 berekent op basis van een pseudo-stationaire benadering de actuele gewasverdamping en de eventuele vochttekorten per tijdstap en cumulatief per groeiseizoen.

PROD berekent de bruto en netto potentiële opbrengst van grasland per jaar. Daarnaast wordt de jaarlijkse actuele opbrengst en opbrengstdepressie uitgerekend, zowel in kg droge stof (ds) per ha als in % van de netto potentiële opbrengst per ha.

In paragraaf 2.1 wordt ingegaan op de invoergegevens die nodig zijn voor de berekening van het vochttekort met de programma's UNSAT2 en MUST2. In paragraaf 2.2 wordt behandeld hoe uit het vochttekort de opbrengstdepressie wordt vastgesteld met het programma PROD. Een voorbeeld van de TCGB-depressietabel en de toepassing ervan wordt in paragraaf 2.3 gegeven.

2.1 BEREKENING VAN HET VOCHTTEKORT

Voor het opstellen van de TCGB-tabel zijn de opbrengstdepressies als gevolg van vochttekort berekend voor de meest voorkomende bodemtypen van de zandgronden bij verschillende grondwaterstanden voor een reeks van 76 jaren en voor gebruik van de grond als grasland. In deze paragraaf wordt op de ingevoerde gegevens ingegaan.

2.1.1 Meteorologische gegevens

Gebruik is gemaakt van per decade door het KNMI vastgestelde gegevens van de neerslag en de open-waterverdamping (E_o berekend volgens Penman) over het groeiseizoen (1 april tot en met 30 september) van het waarnemingsstation De Bilt over de periode 1911 tot en met 1986. De berekeningen zijn uitgevoerd voor het gewas gras. De potentiële verdamping (E_p) van gras is berekend op basis van de relatie $E_p = f \cdot E_o$, waarbij de gewasfactor f voor het gehele groeiseizoen op 0,8 is gesteld.

2.1.2 Bodemkundige gegevens

bovengrond

De vochtvoorziening van een gewas is in belangrijke mate afhankelijk van de hoeveelheid vocht die in het bewortelbare deel van de bovengrond kan worden geborgen. De hoeveelheid beschikbaar bodemvocht wordt bepaald door de dikte van de effectieve wortelzone en de vochtkarakteristiek (pF-curve).

Met de effectieve wortelzone wordt bedoeld de laag in de bovengrond waarin 80 à 90 % van de wortels voorkomen en waar het beschikbaar bodemvocht volledig wordt benut. De berekeningen zijn uitgevoerd voor 6 verschillende dikten van de effectieve wortelzone, te weten 15, 20, 25, 30, 35 en 40 cm.

Een pF-curve geeft het verband weer tussen de drukhoogte (h) van het bodemvocht en het vochtgehalte (θ) van de bodem voor een bepaalde grondsoort. Voor het vaststellen van de depressie-tabellen zijn 5 pF-curven (tabelcode A t/m E) voor de wortelzone onderscheiden. De vocht karakteristieken van deze curven zijn vermeld in tabel 1.

Tabel 1 Vochtkarakteristieken wortelzones

code	Vochtgehalte θ in volume % bij pF:												
	0.0	1.0	1.3	1.5	1.7	2.0	2.4	2.7	3.0	3.4	3.7	4.0	4.2
A	43.0	39.0	38.0	36.0	30.0	22.0	16.0	13.0	10.7	8.5	7.0	6.0	5.0
B	48.0	42.0	41.0	39.0	34.0	25.0	18.2	14.5	11.5	8.5	7.0	5.7	5.0
C	46.0	43.0	42.0	41.0	37.0	30.0	22.5	18.0	14.2	11.0	9.0	7.5	6.7
D	50.0	47.0	46.0	44.0	40.0	34.5	27.5	22.5	18.0	13.5	11.0	9.2	8.5
E	60.0	58.0	57.0	56.0	54.0	49.0	39.0	33.0	28.0	23.0	20.0	17.0	15.5

ondergrond

Wanneer gedurende het groeiseizoen de hoeveelheid beschikbaar bodemvocht in de bovengrond afneemt is aanvulling mogelijk vanuit de ondergrond. De mate waarin het bodemvocht door capillaire opstijging wordt aangevuld is afhankelijk van de doorlatendheid (k) van de in de ondergrond te onderscheiden lagen. De doorlatendheid van de ondergrond neemt echter af bij vermindering van het vochtgehalte dat afhankelijk is van de drukhoogte van het bodemvocht (pF-curve). De relatie tussen doorlatendheid en drukhoogte wordt de k(h)-relatie genoemd.

Ten behoeve van de berekening van de TCGB-tabellen zijn 11 verschillende ondergronden onderscheiden, waarvan 5 homogene profielen (tabelcode O1 t/m O5) en 6 gelaagde profielen (tabelcode O6 t/m O11). De profielopbouw is in tabel 2 weergegeven.

Alle ondergrondlagen die binnen de ondergronden worden onderscheiden hebben een eigen vocht karakteristiek en k(h)-relatie. In de tabellen 3 en 4 wordt per ondergrondlaag een beschrijving gegeven van respectievelijk de pF-curve en de k(h)-relatie (Wösten e.a., 1987).

combinaties bovengrond en ondergrond

In tabel 5 is aangegeven voor welke combinaties van bovengrond en ondergrond de berekeningen van het vochttekort zijn uitgevoerd.

Tabel 2 Profielopbouw ondergronden

code	Profielopbouw ondergrond	
01	Homogeen O5, kritieke z-afstand 50 cm	
02	Homogeen L22, kritieke z-afstand 70 cm	
03	Homogeen O1, kritieke z-afstand 90 cm	
04	Homogeen O2, kritieke z-afstand 110 cm	
05	Homogeen R4, kritieke z-afstand 130 cm	
06	Grof zand O5, op 25 cm beneden wortelzone	(O1, 25, O5)
07	Grof zand O5, op 60 cm beneden wortelzone	(O1, 60, O5)
08	Leemlaag O6, 25-60 cm beneden wortelzone	(O1, 25, O6, 60, L22)
09	Leemlaag O6, 60-100 cm beneden wortelzone	(O1, 60, O6, 100, L22)
10	Humeuze laag B2, 0-30 cm beneden wortelzone	(B2, 30, O1)
11	Moerige laag O16, 0-20 cm beneden wortelzone	(O16, 20, O1)

toelichting: (O1, 60, O6, 100, L22) betekent:

tot 60 cm beneden wortelzone	: ondergrondcode O1
van 60 cm tot 100 cm beneden wortelzone	: ondergrondcode O6
vanaf 100 cm beneden wortelzone	: ondergrondcode L22

Tabel 3 Vochtkarakteristieken ondergrondlagen

Code ondergrond	Vochtgehalte θ in volume % bij pF:												
	0.0	1.0	1.3	1.5	1.7	2.0	2.4	2.7	3.0	3.4	3.7	4.0	4.2
O5	33.2	30.3	25.4	19.1	11.4	7.6	4.6	3.5	2.7	2.0	1.6	1.2	1.0
L22	35.6	33.0	31.0	28.0	23.4	18.8	12.8	9.6	7.4	3.7	3.0	2.7	2.5
O1	35.4	31.6	30.3	28.6	24.2	12.1	5.6	3.7	2.7	2.0	1.6	1.3	1.1
O2	38.1	35.4	34.0	32.7	30.4	19.7	9.9	7.3	5.7	4.6	3.9	3.3	2.9
R4	37.4	36.2	34.4	32.6	29.2	19.8	14.7	11.9	9.1	6.4	5.3	4.7	4.4
O6	41.2	38.7	37.5	36.4	35.5	33.7	30.3	27.6	25.3	22.2	19.8	17.5	16.4
B2	43.2	40.1	39.2	38.1	35.1	27.6	20.3	15.5	11.8	8.7	6.7	5.3	4.5
O16	87.8	81.9	80.3	78.9	75.5	70.9	56.9	45.0	37.8	29.6	24.4	21.1	18.5

Tabel 4 Doorlatendheid ondergrondlagen in relatie tot drukhoogte bodemvocht

Code ondergrond	Doorlatendheid k in cm/d bij pF:												
	0.0	1.0	1.3	1.5	1.7	2.0	2.4	2.7	3.0	3.4	3.7	4.0	4.2
O5	223.2	43.59	6.65	1.12	0.10	3.0E-3	1.6E-4	3.3E-5	7.2E-6	1.0E-6	2.0E-7	5.2E-8	1.3E-8
L22	70.00	30.00	10.00	5.00	1.00	0.01	1.0E-3	0.4E-3	0.2E-3	0.4E-4	0.2E-4	0.6E-5	0.3E-5
O1	99.67	24.03	10.10	5.10	1.26	7.5E-2	8.7E-4	1.1E-4	2.4E-5	4.7E-6	1.0E-6	2.6E-7	6.3E-8
O2	63.88	15.13	8.40	5.52	2.68	2.9E-1	2.6E-3	3.0E-4	3.8E-5	5.6E-6	1.4E-6	3.1E-7	8.2E-8
R4	50.00	30.00	18.00	11.00	4.00	0.35	4.3E-3	1.6E-3	6.0E-4	1.7E-4	6.3E-5	2.4E-5	1.3E-5
O6	5.48	0.44	0.13	0.08	0.05	2.2E-2	6.9E-3	3.0E-3	1.5E-3	4.3E-4	1.9E-4	8.4E-5	5.4E-5
B2	32.21	4.56	2.42	1.38	0.77	1.4E-1	8.4E-3	1.9E-3	6.3E-4	1.7E-4	6.2E-5	2.7E-5	1.2E-5
O16	14.66	0.92	0.30	0.15	0.07	2.1E-2	3.1E-3	9.2E-4	3.0E-4	8.5E-5	3.5E-5	1.3E-5	7.0E-6

2.1.3 Hydrologische gegevens

De grondwaterstand en het verloop hiervan gedurende het groeiseizoen is in sterke mate bepalend voor de mate waarin vochttekorten optreden. Ten behoeve van de berekening van het vochttekort wordt het gemiddelde verloop van de grondwaterstand gedurende het groeiseizoen gekarakteriseerd door de gemiddelde voorjaarsgrondwaterstand (GVG) en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG).

In tabel 6 is aangegeven voor welke combinaties van grondwaterstanden, in termen van GVG en GLG, de berekeningen zijn uitgevoerd.

2.1.4 Overige gegevens

tijdstaplenkte

Voor de berekeningen is een tijdstaplenkte van 10 dagen aangehouden. Dit wil zeggen dat voor elk groeiseizoen per opeenvolgende periode van 10 dagen (decade) het vochttekort is berekend. Het vochttekort van het gehele groeiseizoen is verkregen door sommatie van de vochttekorten per decade.

onderrandvoorwaarde

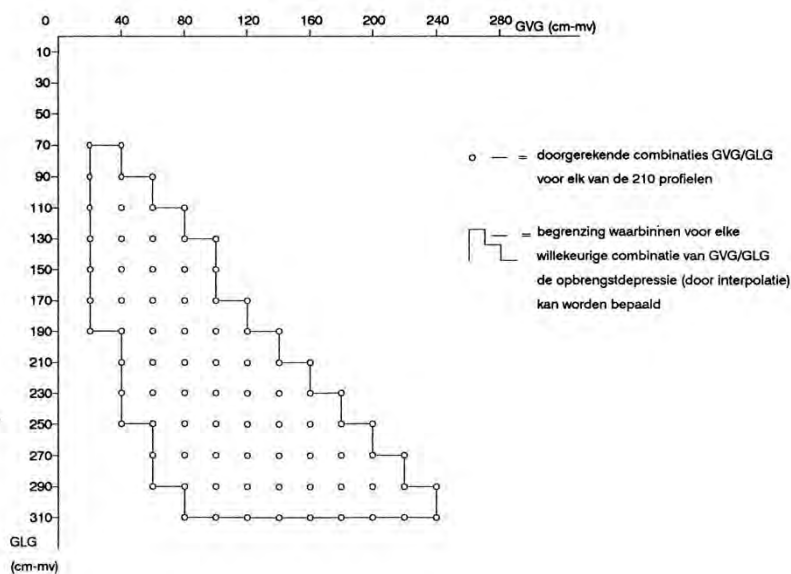
De onderrandvoorwaarde van het rekenmodel wordt beschreven door de basisafvoer als lineaire functie van de stijghoogte van het grondwater ($q(h)$ -relatie).

De q(h)-relatie wordt iteratief bepaald, zodanig dat gemiddeld over de gehele rekenperiode de berekende GLG overeenkomt met de opgegeven GLG.

Tabel 5 Doorgerekende combinaties van bovengrond en ondergrond

Tabelcode wortelzone		tabelcode ondergrond										
pF	Wz (cm)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A	15											
	20											
	25											
	30											
	35											
B	40											
	15											
	20											
	25											
	30											
C	35											
	40											
	15											
	20											
	25											
D	30											
	35											
	40											
	15											
	20											
E	25											
	30											
	35											
	40											
	15											

Tabel 6 Doorgerekende combinaties van GVG en GLG



opneembaarheid bodemvocht (sink-term)

Naarmate de bovengrond verder uitdroogt, neemt de opneembaarheid van het bodemvocht af. Hierdoor treden reeds vochttekorten op voordat de voor verdamping beschikbare hoeveelheid water volledig is verbruikt. Bij de berekeningen is aangenomen dat vanaf een drukhoogte overeenkomend met pF 2,6 tot een drukhoogte bij pF 4,2 (verwelkingspunt) de opneembaarheid van het bodemvocht lineair afneemt met de pF-waarde.

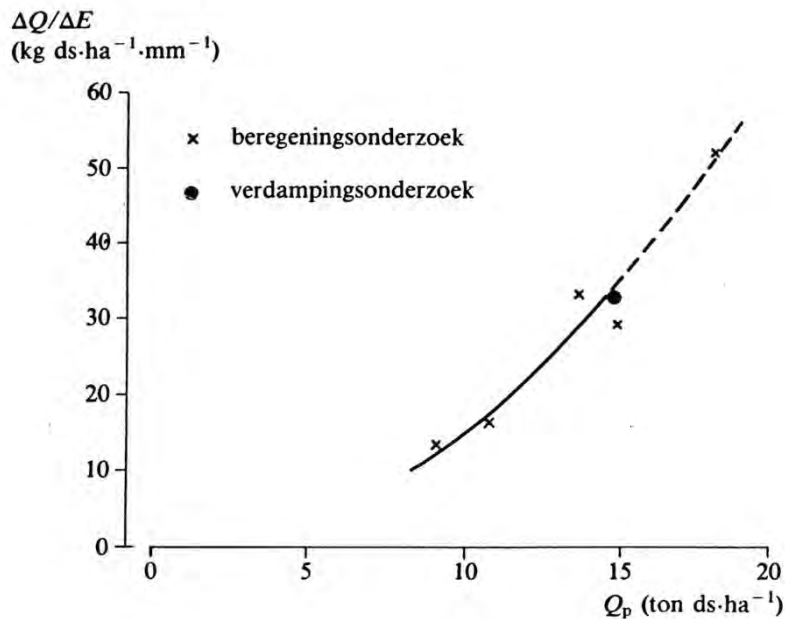
hysteresis

Wordt een grondmonster vanuit een droge toestand bevochtigd, dan heeft deze grond bij een bepaalde drukhoogte een ander (lager) vochtgehalte dan in geval van uitdroging vanuit een natte toestand. Dit verschijnsel, aangeduid als hysteresis, wordt in rekening gebracht door toepassing van een zogenaamde hysteresisfactor. Bij de onderhavige depressieberekeningen is een hysteresisfactor van 1 gehanteerd.

2.2 BEREKENING VAN DE OPBRENGSTDEPRESSIE IN PROCENTEN

2.2.1 Opbrengstdepressie per mm vochttekort

Op de in de voorgaande paragraaf 2.1 beschreven wijze is voor elke doorgerekende combinatie van bovengrond/ondergrond/grondwaterstandsverloop (GVG/GLG) het aantal mm vochttekort bepaald. Voor het bepalen van het aantal kg droge stof opbrengstvermindering per mm vochttekort is gebruik gemaakt van een door Van Boheemen (1980) gevonden relatie tussen de meeropbrengst per mm vocht en de bruto potentiële productie. Van Boheemen stelde vast dat het effect van een verbeterde watervoorziening groter is naarmate het bruto potentiële opbrengstniveau in het groeiseizoen hoger ligt. In de volgende grafiek is deze relatie weergegeven (figuur 1).



Figuur 1 Verhouding tussen de veranderingen van de productie en evapotranspiratie ($\Delta Q / \Delta E$) in relatie tot de potentiële productie (Q_p) (Van Boheemen, 1980).

2.2.2 Gemiddelde bruto potentiële productie

Voor de gemiddelde bruto potentiële productie is een waarde van 13.500 kg ds per ha per jaar aangehouden.

De bruto potentiële productie varieert afhankelijk van de weersomstandigheden in een bepaald jaar. Er van uitgaande dat de relatie tussen de bruto potentiële productie en de potentiële verdamping benaderd mag worden door een lineair verband, is de zogenaamde bruto actuele potentiële productie berekend met behulp van de navolgende vergelijking:

$$Q_{p(i)} = \frac{E_{p(i)}}{\bar{E}_p} \cdot \bar{Q}_p \quad \text{waarin:}$$

$Q_{p(i)}$ = bruto potentiële productie jaar i (kg ds·ha⁻¹)

$E_{p(i)}$ = potentiële verdamping jaar i (mm)

\bar{E}_p = gemiddelde potentiële verdamping (mm)

\bar{Q}_p = gemiddelde bruto potentiële productie (kg ds·ha⁻¹)

De relatie zoals weergegeven in figuur 1 (par. 2.2.1) geldt onder proefveldomstandigheden. Aangenomen is dat de bruto potentiële productie onder praktijkomstandigheden gemiddeld 15% lager ligt dan die onder proefveldomstandigheden en dat het drogestofverlies als gevolg van beweiding en voederwinning 15 á 20% (gemiddeld 17,5%) bedraagt van de bruto potentiële productie. Hiermee rekening houdend is de netto potentiële productie te berekenen op $0,85 \times 0,825 = 0,70$ ofwel 70% van de bruto potentiële productie.

De berekende opbrengstdepressies hebben betrekking op de netto potentiële productie (Co-GroWa, 1984).

2.2.3 Overschrijdingkans opbrengstdepressies

De berekeningen van de opbrengstdepressies zijn uitgevoerd voor een reeks van 76 jaren (1911 t/m 1986). Van de verkregen uitkomsten is de cumulatieve overschrijdingskans bepaald op basis van de vergelijking:

$$P = 100 \cdot \frac{x - 0,3}{n + 0,4} \text{ waarin:}$$

P = overschrijdingskans in %
 n = aantal waarnemingen (= 76)
 x = rangvolgorde

De frequentieverdeling van het berekende vochttekort is nagenoeg gelijk aan de frequentieverdeling van de maximale toename van het cumulatieve verdampingsverschot gedurende het groeiseizoen (droogtegraad; CoGroWa, 1984). Aan de hand van de droogtegraad die overeenkomt met een bepaald vochttekort, kan uitspraak gedaan worden over een bijbehorend opbrengstdepressiepercentage.

2.3 TOEPASSING VAN DE TCGB-DEPRESSIETABEL VOOR VOCHTTEKORT

In tabel 7 is een voorbeeld uit de TCGB-depressietabel gegeven. De vermelde opbrengstdepressies in % als gevolg van vochttekort gelden bij een GVG van 100 cm - mv en een GLG van 210 cm - mv, voor een standaardgrond A2506 (bovengrond pF-curve A; eff. wortelzone 25 cm; ondergrond type 06). De depressies zijn gegeven voor overschrijdingskansen van 0,9 tot 99,1%. Daarnaast is de gemiddelde en de langjarig gemiddelde opbrengstdepressie gegeven.

Tabel 7 Voorbeeld TCGB-depressietabel voor vochttekort

pF A	Wz 25	Og 06	GVG 100	GLG 210	De frequentie is de droogtegraad van het jaar in % De depressie is de opbrengstderving t.o.v. potentieel in %.									
Frequentie depressie	0,9 82	2,2 76	3,5 74	4,8 63	6,2 60	7,5 49	8,8 47	10,1 46	11,4 45	12,7 43	14,0 42	15,3 42		
frequentie depressie	16,6 40	17,9 39	19,2 38	20,5 38	21,9 37	23,2 37	24,5 37	25,8 35	27,1 33	28,4 33	29,7 33	31,0 32		
frequentie depressie	32,3 32	33,6 31	34,9 31	36,3 30	37,6 30	38,9 30	40,2 30	41,5 29	42,8 27	44,1 27	45,4 27	46,7 26		
frequentie depressie	48,0 26	49,3 26	50,7 25	52,0 25	53,3 25	54,6 25	55,9 24	57,2 24	58,5 24	59,8 24	61,1 24	62,4 23		
frequentie depressie	63,7 23	65,1 23	66,4 22	67,7 22	69,0 20	70,3 20	71,6 20	72,9 19	74,2 17	75,5 16	76,8 16	78,1 16		
frequentie depressie	79,5 15	80,8 15	82,1 14	83,4 13	84,7 13	86,0 12	87,3 12	88,6 12	89,9 11	91,2 11	92,5 11	93,8 10		
frequentie depressie	95,2 10	96,5 10	97,8 7	99,1 2	Gem. 28	Lgem. 28								

Uit de depressietabel voor vochttekort kunnen voor een bepaald gebied opbrengstdepressies worden vastgesteld. Hiervoor moeten naast de code voor het bodemtype en de hydrologische situatie (GVG/GLG) de droogtegraad en de factor voor het gemiddelde potentiële productieniveau van de door te rekenen jaren bekend zijn.

2.3.1 Droogtegraad

De droogtegraad geeft de overschrijdingskans aan van de maximale toename van het cumulatieve verdampingsoverschot per groeiseizoen (april t/m september).

Dat wil zeggen de procentuele kans, anders gezegd het aantal jaren per honderd jaar, dat een jaar even droog of droger zal zijn.

De toename van het cumulatieve verdampingsoverschot is een maat voor het vochttekort dat optreedt in de bodem gedurende het groeiseizoen. Hiervoor wordt per decade (periode van 10 dagen in een maand) de neerslag op de potentiële verdamping in mindering gebracht, waarna het verschil van alle decades binnen het groeiseizoen wordt gesommeerd. Hieruit wordt de maximale toename van het verdampingsoverschot in een aaneengesloten periode binnen het groeiseizoen vastgesteld. Omdat voor het opstellen van de depressietabel gebruik is gemaakt van de meteorologische gegevens van De Bilt, dient de maximale toename van het cumulatieve verdampingsoverschot voor een bepaald station of district te worden vertaald naar een voor De Bilt geldende droogtegraad.

2.3.2 Potentiële opbrengstfactor

De TCGB-depressietabel voor vochttekort is gebaseerd op een gemiddeld potentieel opbrengstniveau van bruto 13.500 kg ds per ha per jaar. In het verleden was sprake van een lager gemiddeld potentieel opbrengstniveau. Om rekening te kunnen houden met andere niveaus wordt een potentiële opbrengstfactor per jaar ingevoerd. In tabel 8 worden deze factoren gegeven.

Tabel 8 *Potentiële opbrengstfactor*

Periode	Gem. bruto potentiële productie (kg ds.ha ⁻¹ .jr ⁻¹)	Potentiële opbrengstfactor
t/m 1957	11.000	0,778
1958 t/m 1962	11.500	0,826
1963 t/m 1967	12.000	0,870
1968 t/m 1972	12.500	0,910
1973 t/m 1979	13.000	0,954
vanaf 1980	13.500	1,000

2.3.3 Afwijkende combinaties GVG/GLG

Wanneer de opgegeven combinatie van GVG en GLG niet voorkomt in de depressietabel dan wordt, voorzover de combinatie voorkomt binnen de in tabel 6 gegeven begrenzing, de opbrengstdepressie bepaald door lineaire interpolatie.

3 OPBRENGSTDEPRESSIE ALS GEVOLG VAN WATEROVERLAST

Naast opbrengstvermindering door een toename van het vochttekort kan er bij grondwaterstandsverlaging ook een opbrengstvermeerdering optreden door een afname van de wateroverlast. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de in de TCGB-tabel vermelde opbrengstdepressies als gevolg van wateroverlast zijn bepaald en hoe de ontstane tabellen moeten worden toegepast.

3.1 BEPALING VAN DE OPBRENGSTDEPRESSIE

Voor het opstellen van de TCGB-tabel met betrekking tot de opbrengstdepressie door wateroverlast is gebruik gemaakt van empirisch vastgestelde depressiecurven waarin voor zand- en moerige gronden de opbrengstdepressie is weergegeven in afhankelijkheid van de GHG en de GLG (CoGroWa, 1984). In de figuren 2 en 3 zijn deze depressiecurven gegeven.

3.2 TOEPASSING VAN DE TCGB-DEPRESSIETABEL VOOR WATEROVERLAST

In tabel 9 is een voorbeeld uit de TCGB-depressietabel gegeven. De vermelde opbrengstdepressies in % moeten worden gezien als gemiddelde depressies en gelden voor de aangegeven combinaties van GHG en GLG en voor zandgrond.

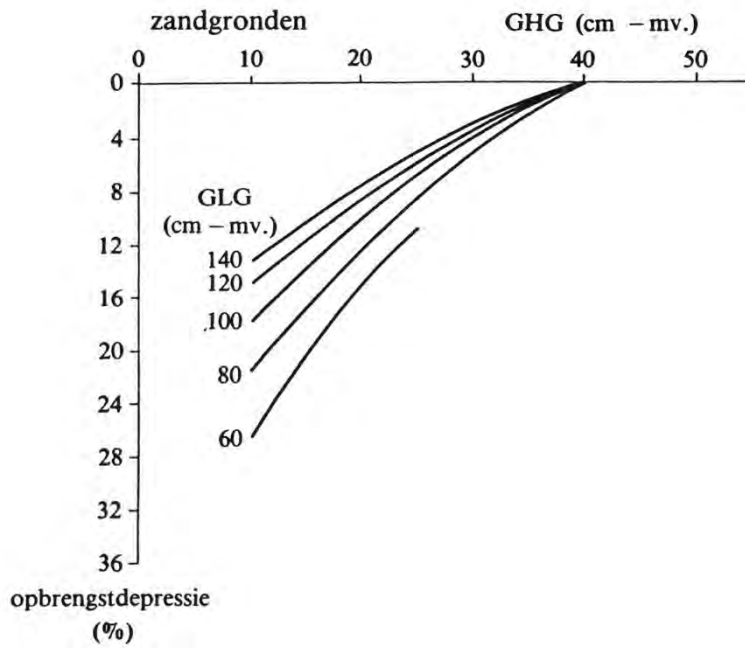
Tabel 9 Voorbeeld TCGB-depressietabel voor wateroverlast op zandgrond

GLG (cm-mv)	GHG (cm-mv)									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	
060	33,8	27,0	21,0	15,6						
065	32,1	25,7	19,9	14,8	10,2					
070	30,5	24,4	18,9	14,0	9,7	6,0				
075	29,0	23,2	17,9	13,3	9,2	5,6	2,6			
080	27,5	22,0	17,0	12,6	8,7	5,3	2,4	0,0		
085	26,2	20,9	16,1	11,9	8,2	5,0	2,2	0,0	0,0	
090	24,9	19,9	15,3	11,3	7,8	4,7	2,1	0,0	0,0	
095	23,7	18,9	14,6	10,7	7,4	4,4	2,0	0,0	0,0	
100	22,6	18,0	13,9	10,2	7,0	4,2	1,9	0,0	0,0	
105	21,6	17,1	13,2	9,7	6,6	4,0	1,8	0,0	0,0	
110	20,6	16,3	12,6	6,2	6,3	3,8	1,7	0,0	0,0	
115	19,8	15,6	12,0	8,8	6,0	3,6	1,6	0,0	0,0	
120	19,0	15,0	11,5	8,4	5,7	3,4	1,5	0,0	0,0	
125	18,3	14,5	11,1	8,0	5,4	3,2	1,4	0,0	0,0	

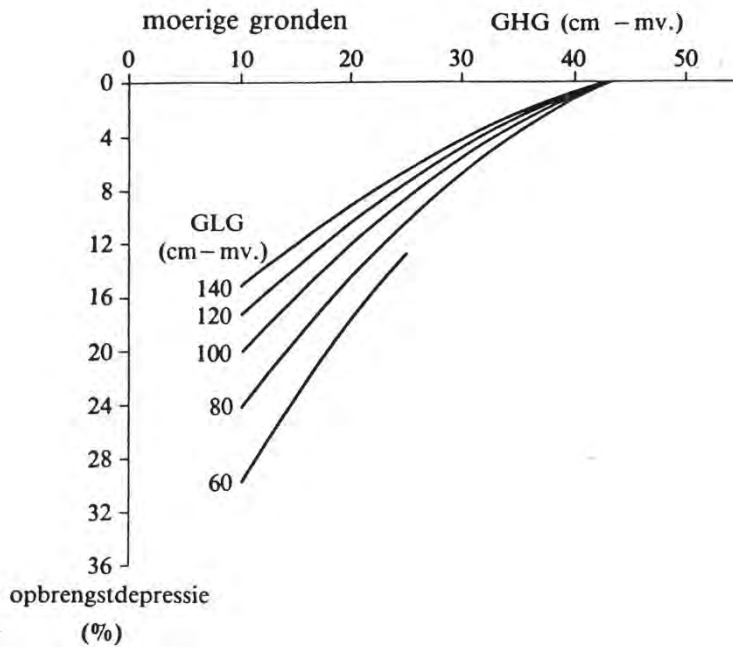
Om de TCGB-depressietabel voor wateroverlast te kunnen raadplegen moeten het type bovengrond en het grondwaterstandverloop bekend zijn. De variatie in de meteorologische omstandigheden per jaar wordt in rekening gebracht door de wateroverlastfactor.

3.2.1 Bodemkundige gegevens

In verband met verschil in draagkracht van de bovengrond is voor de depressie als gevolg van wateroverlast onderscheid gemaakt tussen zandgronden en moerige gronden. De zandgronden worden gekarakteriseerd door een bovengrond met een vocht karakteristiek A tot en met D. De moerige gronden worden gekenmerkt door een bovengrond met pF-curve E. De betekenis van de pF-curves is in paragraaf 2.1.2 beschreven.



Figuur 2 Opbrengstdepressie door wateroverlast op zandgronden (grasland)



Figuur 3 Opbrengstdepressie door wateroverlast op moerige gronden (grasland)

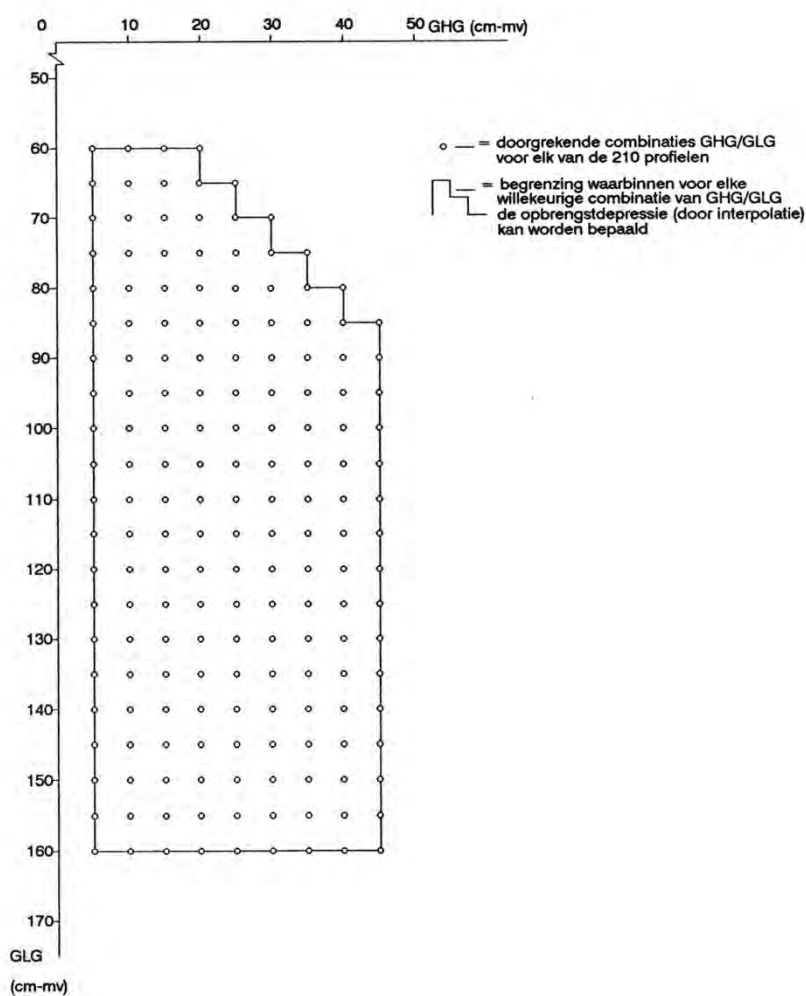
3.2.2 Hydrologische gegevens

De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) heeft grote invloed op de mate waarin wateroverlast optreedt. De invloed van de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) op de opbrengstdepressie door wateroverlast is relatief gering en neemt af naarmate de GLG op grotere diepte voorkomt.

Bij het bepalen van de opbrengstdepressie als gevolg van wateroverlast wordt zowel gebruik gemaakt van de GHG als van de GLG. Bij een GLG dieper dan circa 160 cm - mv wordt de mate waarin wateroverlast optreedt vrijwel uitsluitend bepaald door de GHG. Bij een GHG van 40 cm-mv en dieper treedt geen wateroverlast meer op.

In tabel 10 worden de combinaties van GHG en GLG weergegeven waarvoor de depressies zijn bepaald.

Tabel 10 Doorgerkende combinaties van GHG en GLG



3.2.3 Wateroverlastfactor

De opbrengstdepressies uit de tabel gelden onder gemiddelde meteorologische omstandigheden. Jaarlijkse verschillen in meteorologische omstandigheden worden in rekening gebracht door de wateroverlastfactor. Door het opbrengstdepressiepercentage uit de tabel te vermenigvuldigen met de wateroverlastfactor wordt de opbrengstdepressie door wateroverlast per jaar berekend. De wateroverlastfactor wordt bepaald aan de hand van de som van de positieve maandelijkse neerslagoverschotten (neerslag-verdamping) en komt als volgt tot stand:

$$f_{w(i)} = 1,75 \cdot \frac{no_{(i)}}{no_{30}} - 0,75 \quad \text{waarin:}$$

$f_{w(i)}$ = wateroverlastfactor in jaar i

$no_{(i)}$ = som van de positieve maandelijkse neerslagoverschotten in jaar i
(in mm over de maanden november t/m oktober)

no_{30} = gemiddelde van $no_{(i)}$ over 30 jaar (mm)

De wateroverlastfactor kan ook redelijk benaderd worden met de volgende vergelijking die minder rekenwerk vergt:

$$f_{w(i)} = 3 \cdot \frac{P_{(i)}}{P_{30}} - 2 \quad \text{waarin:}$$

$P_{(i)}$ = neerslagsom (mm) in jaar i

\bar{P}_{30} = gemiddelde van $P_{(i)}$ over 30 jaar (mm)

Als uitgangspunt voor de berekening van de wateroverlastfactor is gesteld dat in zeer droge jaren deze factor bij benadering gelijk is aan 0 en in zeer natte jaren ongeveer gelijk is aan 2.

3.2.4 Afwijkende combinaties GHG/GLG

Wanneer de opgegeven combinatie van GHG en GLG niet voorkomt in de depressietabel dan wordt, voorzover de combinatie voorkomt binnen de in tabel 10 gegeven begrenzing, de opbrengstdepressie bepaald door lineaire interpolatie.

4 FINANCIËLE GEVOLGEN VAN OPBRENGSTVERANDERING

Uit de voorgaande hoofdstukken blijkt dat de gevolgen voor de landbouw van een grondwaterstandsverlaging worden beschreven door middel van een percentage van de netto potentiële opbrengst. Aan een procent opbrengstverandering wordt een per jaar verschillend bedrag gekoppeld aan de hand waarvan de financiële gevolgen van de opbrengstverandering kunnen worden vastgesteld. De wijze waarop het schadebedrag per procent opbrengstverandering wordt berekend wordt in dit hoofdstuk beschreven.

4.1 NORMBEDRAG PER PROCENT OPBRENGSTVERANDERING

De omvang van de schade wordt bepaald door de kosten van de extra maatregelen die de betrokken landbouwer neemt, vermeerderd met het resterende inkomensverlies. Door verschillen in bedrijfsstructuur en bedrijfsvoering kan de schade per bedrijf, bij een gelijke opbrengstvermindering, aanzienlijke verschillen vertonen. Om per bedrijf afzonderlijk het schadebedrag per procent opbrengstverandering vast te kunnen stellen moet over een groot aantal gegevens worden beschikt. In veel gevallen zullen de benodigde gegevens, met name uit het verleden, niet of slechts ten dele bekend zijn. Om praktische redenen is het niet uitvoerbaar om ieder bedrijf afzonderlijk te beoordelen. Bij het vaststellen van het schadebedrag per procent opbrengstverandering wordt daarom uitgegaan van een normbedrag.

4.1.1 Normbedrag graslandbedrijven

Vermindering van de opbrengst betekent een vermindering van de netto hoeveelheid voederwaarde die jaarlijks kan worden gewonnen. De schade voor het landbouwbedrijf bestaat uit de kosten van aankoop van vervangende veevoerders (ruwvoer en/of krachtvoer) met een gelijke netto voederwaarde. De geldelijke waardering van de opbrengstdepressie is dus afhankelijk van de netto potentiële opbrengst van een hectare en de marktwaarde van de voor de gedeerde opbrengst berekende vervangende voederwaarde. De geleden schade per jaar kan worden berekend door het percentage opbrengstdepressie te vermenigvuldigen met 1% van de marktwaarde van de vervangende voederwaarde per hectare (het normbedrag per procent opbrengstverandering).

De netto voederwaarde die een hectare grasland op kan brengen wordt vastgesteld aan de hand van de gemiddelde bruto potentiële opbrengst. Vanaf 1980 is hiervoor een opbrengstniveau van 13.500 kg ds per ha aangehouden. De netto potentiële opbrengst werd tot 1998 gesteld op 70 % van de bruto potentiële opbrengst (zie ook par. 2.2.2). De netto potentiële opbrengsten zijn vermeld in kolom 3 van tabel 11.

Vanaf 1998 is voor de berekening van het normbedrag per procent opbrengstverandering het niveau van de potentiële opbrengst bijgesteld. De bruto potentiële opbrengst voor grasland van 13.500 kg ds per ha wordt geacht te gelden voor praktijkomstandigheden. Daarnaast is ook rekening gehouden met de opbrengst van snijmaïs. De bruto potentiële opbrengst van snijmaïs is gesteld op 16.000 kg ds per ha. Arbitrair is voor de berekening uitgegaan van een oppervlakteaandeel van 75% gras en 25% snijmaïs. De gewogen gemiddelde bruto opbrengst voor grasland en voedergewassen komt hiermee op 14.125 kg ds per ha.

Voor grasland zijn de verliezen door beweiding gesteld op 20% en de verliezen door voederwinning op 15%. Voor het aandeel snijmaïs is rekening gehouden met 6% verlies. Rekening houdend met voornoemde verliezen bedraagt de gewogen gemiddelde netto opbrengst met ingang van 1998 12.240 kg ds per ha.

De gemiddelde voederwaarde van de gedeerde opbrengst, omgerekend per hectare (kolom 5 van tabel 11), wordt verkregen door de netto droge stof productie per hectare te vermenigvuldigen met de gemiddelde voederwaarde van de gedeerde opbrengst die wordt uitgedrukt in kilo Voedereenheden Melk (kVEM) per kg ds (kolom 4 van tabel 11). Bij het vaststellen van de gemiddelde voederwaarde wordt er van uitgegaan dat de gedeerde netto droge stof productie op grasland

voor 75% leidt tot een vermindering van de eigen ruwvoerwinning en voor 25% tot een vermindering van het beschikbare weidegras.

Het eiwitgehalte van een kg ds werd tot 1992 uitgedrukt in kg VRE (Voedernorm Ruw Eiwit) en vanaf 1992 in kg DVE (Darm Verteerbaar Eiwit). Het eiwitgehalte per kg ds wordt op dezelfde wijze vastgesteld als de voederwaarde per kg ds.

Het eiwitgehalte wordt vervolgens uitgedrukt in kg VRE (DVE) per kVEM. In de berekening wordt dit als een Eiwit-toeslag op de voederwaarde in rekening gebracht. De Eiwit-toeslag bedraagt voor de periode 1981 t/m 1991 0,153 kg VRE/kVEM en vanaf 1992 0,086 kg DVE/kVEM. Door het in rekening brengen van een aandeel van 25% snijmaïs is de Eiwit-toeslag met ingang van 1998 gedaald van 0,086 naar 0,075 kg DVE/kVEM.

De voederwaarden en de eiwitnormen zijn ontleend aan gegevens van het Praktijkonderzoek Rundvee, Schapen en Paarden (PR) te Lelystad, (voorheen Consultantschap in Algemene Dienst voor de Voedervoorziening geheten). Het PR berekent ook de kVEM-prijzen en de Eiwit-toeslagprijzen (VRE / DVE) (kolom 6 en 7 van tabel 11). Uit deze prijzen kan dan de voederwaardeprijs (kolom 8 van tabel 11) als volgt worden berekend:

$$(0,01 \times (100 + \text{BTW } \%)) \times (\text{kVEM_prijs} + (\text{Eiwit_toeslag} \times \text{Eiwit_toeslag_prijs}))$$

De marktwaarde van de vervangende voederwaarde van de netto potentiële opbrengst van een hectare grasland wordt verkregen door de gemiddelde voederwaarde per hectare te vermenigvuldigen met de voederwaardeprijs (kolom 5 × 8). Eén procent van de marktwaarde komt overeen met het normbedrag dat geldt voor één procent opbrengstverandering (kolom 9 van tabel 11).

Uitgangspunt bij het vaststellen van het normbedrag is dat compensatie van de gedeerde voederwaarde voor de helft plaatsvindt in de vorm van ruwvoer en voor de helft in de vorm van krachtvoer. Tot en met 1985 werd de prijs van ruwvoer gesteld op 80% van de kVEM-prijs; vanaf 1986 is de prijs voor ruwvoer gelijk gesteld aan de kVEM-prijs.

Herziening vanaf 2011

Vanaf 2011 wordt het normbedrag voor graslandbedrijven berekend op basis van alleen krachtvoerprijzen.

Naar aanleiding van ontvangen signalen van de zijde van de landbouw dat de omvang van het normbedrag per procent opbrengstderving als gevolg van grondwateronttrekking zou moeten worden aangepast, heeft de Commissie van Deskundigen Grondwaterwet (CDG), een voorganger van de ACSG, de berekening van het normbedrag kritisch bekeken. Dit heeft geleid tot het opstellen van de notitie "Berekening normbedrag grasland en voedergewassen vanaf 2011" CDG, mei 2011. In de notitie komt de CDG tot de conclusie om vanaf 2011 het normbedrag grasland en voedergewassen te baseren op de systematiek van de vergoeding volgens de beheerpakketten, op basis van krachtvoerprijzen. Hiermee wordt aangesloten bij een methodiek van een al jaren gangbare en geaccepteerde vergoedingsregeling (beheerpakketten).

Bij de berekening van de vergoedingen voor beheerpakketten (blauwe en groene diensten, agromilieuverbintenissen) voor grasland is de kVEM-derving berekend. Deze derving wordt veroorzaakt door de beheerbepalingen en worden met behulp van grasgroeimodellen, die door de Animal Sciences Group (ASG) van de WUR zijn ontwikkeld, in concrete dervingen per pakket vastgesteld. Deze dervingen vermenigvuldigd met de kVEM-prijs levert middelen op om vervangend voer te kopen. Op welke grondslag is de kVEM-prijs in het kader van de beheerpakketten gebaseerd?

Vermindering van de opbrengst kent een kwantiteitscomponent en een kwaliteitscomponent. Om de kwantiteit te compenseren kan ruwvoer of krachtvoer worden gekocht. Om de kwaliteit te compenseren is krachtvoer nodig.

Door WUR/ASG/PV is onderzoek gedaan naar de inpasbaarheid en de economie van beheerovereenkomsten op het melkveebedrijf. Het betreft onderzoek uit 1995, rapporten PR 158 en PR 159. In dit onderzoek is vastgesteld dat:

- De beheerovereenkomsten tot 30% van de bedrijfsoppervlakte inpasbaar zijn, zonder dat de gangbare bedrijfsvoering verandert;

- Het onderscheid tussen de kwantiteits- en de kwaliteitscomponent is niet altijd precies aan te geven. Deze is per bedrijf verschillend. Deze is ook per pakket nog eens verschillend;
- Aankoop van ruwvoer of krachtvoer is een kwestie van prijs. De ruwvoerprijs ligt lager. Maar als rekening wordt gehouden met apart inkouwen, met transport bij aankoop naar de boerderij en extra arbeid bij het voeren, met een ander product, zijn de prijzen nagenoeg gelijk.

Op grond van het voorgaande en uit een oogpunt van eenvoud en voldoende vergoeding voor de gewasderving is, in het kader van de vergoedingen voor de beheerpakketten, besloten uit te gaan van de kVEM-prijs van krachtvoer. Het onderzoek toonde aan dat met deze benadering voldaan werd aan de compensatie van de inkomensderving als gevolg van het afsluiten van een beheerovereenkomst.

De krachtvoerprijzen worden verzameld door het LEI. Zij zijn gebaseerd op de gemiddelde marktprijzen voor standaard krachtvoer voor melkvee in Nederland (A-brok). Elke maand worden de prijzen verzameld en gepubliceerd. Het normbedrag per jaar wordt berekend als een gemiddelde van de maandelijkse krachtvoerprijzen over de periode van juli "vorig jaar" t/m juni. Daarbij is ervan uitgegaan dat 1 kg A-brok 940 VEM bevat en dat 1% opbrengstderving/ha overeen komt met een verlies van 108,24 kVEM.

In tabel 11 (pag. 18) wordt een cijfermatig overzicht gegeven van de hiervoor beschreven methoden (zowel voor 2011 als vanaf 2011) voor het vaststellen van de marktwaarde van de netto potentiële opbrengst van een hectare grasland en het normbedrag voor een procent opbrengstverandering.

4.1.2 Normbedrag bouwlandbedrijven

De bepaling van de vergoeding per procent opbrengstdepressie voor bouwlandgewassen is gebaseerd op de waarde van de gedeerde opbrengst van de geteelde gewassen. Het bouwplan kan per bedrijf en per jaar verschillen. Bovendien worden de gewassen door vruchtwisseling op van jaar tot jaar wisselende percelen verbouwd. Dit maakt het berekenen van de schade zeer complex. Uit praktische overwegingen wordt daarom uitgegaan van een gemiddeld bouwplan. Voor zandgronden is de gehanteerde bouwplansamenstelling vermeld in tabel 12. Hoewel er in de tijd gezien wel enige verschuivingen in de bouwplansamenstelling hebben plaatsgevonden, zijn deze slechts van geringe invloed op het te berekenen normbedrag per % depressie. Tot 2000 is het gemiddelde bouwplan voor alle jaren gelijk verondersteld. Vanaf 2000 is het aandeel haver/rogge vanwege de geringe oppervlakte vervallen. In de plaats hiervan is aandeel wintertarwe en zomergerst verhoogd van respectievelijk 15% naar 20% en van 15% naar 25%. Het aandeel consumptie aardappelen is met ingang van 2000 met 5% verhoogd naar 20% ten koste van het aandeel fabrieksaardappelen dat is verlaagd van 25% naar 20%.

Tabel 12 Samenstelling gemiddeld bouwplan voor zandgronden

Gewas	Aandeel in bouwplan	
	t/m 1999	vanaf 2000
Wintertarwe	15%	20%
Zomergerst	15%	25%
Haver/Rogge	15%	-
Consumptie aardappelen	10%	15%
Fabrieksaardappelen	25%	20%
Suikerbieten	20%	20%

De opbrengstdepressie van de gewassen is uitgedrukt als een percentage van de praktisch potentiële opbrengst. De potentiële opbrengst van de gewassen is afgeleid van de trendmatige ontwikkeling van de jaarlijks door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gepubliceerde oogstramingen. Hierbij is voor de periode tot 1992 uitgegaan van het rekenkundig gemiddelde van de ramingen voor het noordelijk-, het oostelijk-, het zuidelijk- en het centraal zandgebied.

Met ingang van 1992 is de indeling in landbouwgebieden door het Landbouweconomisch Instituut (LEI) gewijzigd. Voor de periode vanaf 1992 is het gemiddelde genomen van het Noordelijk wei-degebied, en het oostelijk-, het zuidelijk- en het centraal veehouderijgebied. Met ingang van 2001 worden de gegevens per provincie vermeld. De berekening van de potentiële opbrengst op zandgronden is in verband hiermee vanaf 2001 gebaseerd op de gemiddelde opbrengsten in de provincies Drenthe, Overijssel, Gelderland, Utrecht, Noord-Brabant en Limburg. De oogstramingen van het CBS gaan uit van de actuele opbrengsten. Voor de bepaling van de potentiële opbrengsten zijn de door het CBS gegeven oogstramingen met 10% verhoogd.

De prijzen van de producten zijn ontleend aan "Landbouwcijfers", een jaarlijkse uitgave van het Landbouweconomisch Instituut (LEI). Uitgegaan is van de gemiddelde telersprijs voor Nederland, inclusief BTW.

Voor consumptieaardappelen worden in de geraadpleegde publicaties geen hoeveelheid en prijsgegevens vermeld voor het bijproduct. Voor de berekening van het normbedrag is de hoeveelheid bijproduct (kriel, uitval) arbitrair gesteld op 10 á 15% van de hoeveelheid hoofdproduct. Het bijproduct is gewaardeerd tegen een prijs van € 2,27 per 1000 kg.

In tabel 13 wordt een overzicht gegeven van de potentiële productie (in kg /ha) van de in het bouwplan opgenomen gewassen voor de periode vanaf 1980. Tabel 14 geeft de potentiële opbrengst in € per ha. In de laatste kolom van tabel 14 is de gewogen gemiddelde opbrengst in € /ha voor het bouwplan weergegeven.

Het normbedrag voor de vergoeding per procent opbrengstverandering is gelijk aan 1% van deze gemiddelde opbrengst.

De basisgegevens waaruit het normbedrag per % depressie wordt berekend zijn eerst na verloop van ca. 2 jaar beschikbaar. Ter overbrugging van deze periode wordt voor de schadeberekening voor deze jaren uitgegaan van een door de commissie vast te stellen voorlopig normbedrag. Nadat het definitieve normbedrag is vastgesteld, kan verrekening plaatsvinden.

4.2 NORMBEDRAG EN ONTWATERING

Een vermindering van wateroverlast kan in veel gevallen ook verkregen worden door het uitvoeren van waterbeheersingswerken. De kosten die de betrokken landbouwer moet betalen voor maatregelen die genomen zijn in het kader van waterbeheersingswerken zijn in het algemeen aanzienlijk lager dan de bedrijfseconomische voordelen. Het maakt hierdoor voor de landbouwer een wezenlijk verschil of bij de verrekening van voor- en nadelen het voordeel van verminderde wateroverlast op bedrijfseconomische basis wordt berekend of dat het voordeel wordt gewaardeerd op basis van de waterschapslasten en/of ruilverkavelingsrente die moeten worden betaald voor de vermindering van de wateroverlast door uitvoering van waterbeheersingswerken.

Als uitgangspunt bij een schaderegeling geldt volgens een uitspraak van het Gerechtshof te 's-Hertogenbosch, dat de schadeloosstelling degene die de schade leed in financiële omstandigheden moet brengen welke gelijkwaardig zijn aan die waarin hij zich bevond zou hebben indien de gebeurtenis of omstandigheden die tot het ontstaan van de schade leidden, achterwege gebleven zouden zijn.

Dit betekent dat, wanneer in de situatie zonder wateronttrekking de wateroverlast (deels) door ontwateringswerken zou zijn weggenomen, het voordeel gewaardeerd moet worden tegen de kosten die anders voor deze werken (als waterschapslasten of ruilverkavelingsrente) betaald zouden moeten worden. Dit geldt ook in het geval geen werken zijn uitgevoerd omdat deze door de invloed van de grondwateronttrekking niet meer nodig waren, doch redelijkerwijs aangenomen mag worden dat deze wel uitgevoerd zouden zijn indien de grondwateronttrekking niet aanwezig was geweest.

Deze benadering geldt vanaf het moment dat de waterbeheersingswerken zijn of zouden zijn gerealiseerd, en is alleen van toepassing op dat deel van de wateroverlastvermindering dat anders door deze werken zou zijn weggenomen.

Eventuele voordelen van de grondwateronttrekking in de periode voordat de wateroverlast door waterbeheersingswerken is of zou zijn weggenomen en de voordelen door het wegnemen van

eventueel nog resterende wateroverlast na uitvoering van waterbeheersingswerken, dienen wel op bedrijfseconomische basis te worden gewaardeerd.

Tabel 11 Overzicht berekening normbedrag grasland per jaar voor één procent opbrengstverandering

Jaar	Gemiddelde potentiële opbrengst		Gemiddelde voederwaarde gederfde opbrengst		Voederwaardeprijs			Normbedrag (€/ %opbrengst) (5 x 8 / 100)
	bruto (kg ds/ha)	netto (kg ds/ha)	(kVEM/kg ds)	(kVEM/ha) 3 x 4	kVEM-prijs (€/kVEM)	kg VRE-prijs (€/kVEM)	Voederwaarde-prijs (€/kVEM)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1981	13.500	9.450	0,840	7.938	0,202	0,334	0,242	19,20
1982	13.500	9.450	0,840	7.938	0,206	0,251	0,233	18,51
1983	13.500	9.450	0,840	7.938	0,231	0,285	0,261	20,75
1984	13.500	9.450	0,840	7.938	0,203	0,245	0,231	18,37
1985	13.500	9.450	0,840	7.938	0,207	0,153	0,221	17,51
1986	13.500	9.450	0,840	7.938	0,179	0,140	0,211	16,71
1987	13.500	9.450	0,840	7.938	0,144	0,167	0,180	14,30
1988	13.500	9.450	0,840	7.938	0,154	0,264	0,206	16,38
1989	13.500	9.450	0,840	7.938	0,138	0,286	0,192	15,29
1990	13.500	9.450	0,840	7.938	0,126	0,163	0,157	12,41
1991	13.500	9.450	0,840	7.938	0,139	0,161	0,173	13,75
1992	13.500	9.450	0,873	8.250	0,114	0,409	0,157	13,01
1993	13.500	9.450	0,873	8.250	0,104	0,490	0,155	12,77
1994	13.500	9.450	0,873	8.250	0,123	0,349	0,162	13,38
1995	13.500	9.450	0,873	8.250	0,125	0,232	0,154	12,70
1996	13.500	9.450	0,873	8.250	0,111	0,566	0,170	13,98
1997	13.500	9.450	0,873	8.250	0,060	0,846	0,141	11,66
1998	14.125	12.240	0,884	10.824	0,088	0,459	0,129	14,02
1999	14.125	12.240	0,884	10.824	0,106	0,337	0,139	15,05
2000	14.125	12.240	0,884	10.824	0,072	0,668	0,129	13,99
2001	14.125	12.240	0,884	10.824	0,077	0,719	0,139	15,04
2002	14.125	12.240	0,884	10.824	0,072	0,683	0,131	14,18
2003	14.125	12.240	0,884	10.824	0,085	0,571	0,136	14,70
2004	14.125	12.240	0,884	10.824	0,084	0,657	0,141	15,27
2005	14.125	12.240	0,884	10.824	0,093	0,524	0,140	15,12
2006	14.125	12.240	0,884	10.824	0,119	0,352	0,154	16,62
2007	14.125	12.240	0,884	10.824	0,185	0,272	0,218	23,59
2008	14.125	12.240	0,884	10.824	0,144	0,769	0,213	23,08
2009	14.125	12.240	0,884	10.824	0,042	1,077	0,130	14,05
2010	14.125	12.240	0,884	10.824	0,098	0,859	0,172	18,64
					Gemiddelde krachtvoerprijs (juli-juni)			Normbedrag
					€ per 100 kg	€ per 100 kVEM		€ per %
2011	14.125	12.240	0,884	10.824	20,95	22,28		24,12
2012	14.125	12.240	0,884	10.824	23,35	24,84		26,88
2013	14.125	12.240	0,884	10.824	27,22	28,95		31,34
2014	14.125	12.240	0,884	10.824	24,77	26,35		28,53
2015	14.125	12.240	0,884	10.824	23,10	24,57		26,60
2016	14.125	12.240	0,884	10.824	21,99	23,39		25,32
2017	14.125	12.240	0,884	10.824	22,18	23,59		25,54
2018	14.125	12.240	0,884	10.824	22,80	24,25		26,25
2019	14.125	12.240	0,884	10.824	25,47	26,54		28,72

Tabel 13 Overzicht potentiële productie van bouwlandgewassen op zandgrond (in kg/ha)

Jaar	Wintertarwe		Zomergerst		Haver / Rogge		Consumptie-aardappelen		Fabrieks-aardappelen	Suiker-bieten
	korrel	stro	korrel	stro	korrel	stro	hfd. prod.	bijproduct		
1980	6000	4800	4600	3000	4800	4200	38000	4500	44000	50000
1981	6000	4800	4800	3200	4800	4200	38000	4500	44000	52500
1982	6250	4800	4800	3200	5000	4200	38000	4500	44000	52500
1983	6250	5000	5000	3200	5000	4200	40000	4700	46000	55000
1984	6500	5000	5000	3200	5000	4200	40000	4700	46000	55000
1985	6500	5000	5000	3200	5000	4200	40000	4700	46000	57500
1986	6750	5000	5200	3200	5200	4200	40000	4700	46000	57500
1987	6750	5000	5200	3400	5200	4200	40000	4700	48000	60000
1988	7000	5000	5400	3400	5200	4200	40000	4700	48000	60000
1989	7000	5000	5400	3400	5200	4200	42000	5000	48000	62500
1990	7250	5000	5400	3400	5200	4200	42000	5000	48000	62500
1991	7250	5000	5600	3400	5200	4200	42000	5000	50000	65000
1992	7500	5000	5600	3400	5200	4200	42000	5000	50000	65000
1993	7500	5000	5800	3400	5200	4200	42000	5000	50000	67500
1994	7800	5000	5800	3400	5400	4200	42000	5000	50000	67500
1995	8000	5000	5800	3400	5500	4400	44000	5000	50000	65000
1996	8200	5000	6000	3400	5700	4400	44000	5000	50000	65000
1997	8200	5000	6000	3400	5700	4400	44000	5000	52000	62500
1998	8400	5000	6200	3400	5700	4400	44000	5000	52000	62500
1999	8400	5000	6200	3400	5700	4400	46000	5000	52000	62500
2000	8500	5000	6200	3400	-	-	46000	5000	52000	62500
2001	8500	5000	6200	3400	-	-	48000	5000	52000	62500
2002	8500	5000	6200	3400	-	-	48000	5000	52000	62500
2003	8500	5000	6200	3400	-	-	48000	5000	52000	62500
2004	8500	5000	6200	3400	-	-	50000	5000	50000	62500
2005	8500	5000	6200	3400	-	-	50000	5000	48000	65000
2006	8500	5000	6200	3400	-	-	50000	5000	48000	65000
2007	8500	5000	6200	3400	-	-	50000	5000	48000	65000
2008	8500	5000	6200	3400	-	-	50000	5000	48000	65000
2009	8500	5000	6200	3400	-	-	50000	5000	48000	70000
2010	8500	5000	6200	3400	-	-	50000	5000	48000	75000
2011	8000	5000	6000	3400	-	-	50000	5000	48000	75000
2012	8500	5000	6500	3400	-	-	52000	5000	48000	75000
2013	8500	5000	6500	3400	-	-	52000	5000	48000	75000
2014	9500	5000	6800	3400	-	-	54300	5000	42200	90800
2015	9670	5000	7020	3400	-	-	52600	5000	43640	80340
2016	8160	5000	6490	3400	-	-	47590	5000	42250	77100
2017	9260	5000	6940	3400	-	-	52040	5000	44740	91610
2018	Nog geen gegevens beschikbaar									

Tabel 14 Overzicht potentiële opbrengst van bouwlandgewassen op zandgrond (in €/ha)

Jaar	Wintertarwe		Zomergerst		Haver / Rogge		Consumptie-aardappelen		Fabrieks-aardappelen	Suiker-bieten	Gewogen Gemiddelde Bouwplan
	korrel	stro	korrel	stro	korrel	stro	hoofd-product	bij-product			
1980	1.310	233	956	185	977	210	3.040	102	2.572	2.509	2.039
1981	1.412	231	1.098	180	1.041	187	3.576	102	2.941	2.440	2.214
1982	1.533	283	1.135	218	1.065	210	2.381	102	3.175	2.224	2.153
1983	1.563	193	1.264	203	1.187	229	7.052	107	3.609	2.991	2.912
1984	1.475	318	1.193	240	1.141	276	2.469	107	3.319	2.624	2.308
1985	1.413	442	1.078	319	935	372	1.953	107	3.296	3.012	2.316
1986	1.424	306	1.090	211	1.085	248	2.962	107	3.396	2.690	2.348
1987	1.290	284	972	193	1.095	210	1.653	107	3.110	2.883	2.137
1988	1.331	250	977	162	958	172	2.550	107	3.098	3.350	2.288
1989	1.264	193	948	139	859	162	4.454	113	3.080	3.388	2.439
1990	1.257	216	912	162	880	172	3.425	113	2.864	2.933	2.196
1991	1.253	238	920	177	887	191	3.303	113	2.972	3.274	2.289
1992	1.327	318	961	239	1.015	248	961	113	2.750	2.933	1.998
1993	1.041	431	797	293	743	305	2.030	113	2.548	3.335	2.060
1994	1.125	295	797	201	696	219	8.999	113	2.677	3.744	2.829
1995	1.104	193	742	154	806	180	5.313	113	2.723	3.373	2.375
1996	1.098	329	803	255	758	230	2.062	113	2.870	3.520	2.160
1997	979	227	732	173	696	220	4.063	113	2.832	3.532	2.286
1998	926	284	695	193	600	260	9.248	113	2.832	3.719	2.832
1999	999	386	717	208	649	299	2.522	113	2.808	2.871	2.028
2000	952	285	685	184	-	-	4.292	120	2.860	3.041	2.306
2001	990	245	667	136	-	-	5.621	120	2.756	3.647	2.589
2002	863	305	598	180	-	-	2.952	120	2.756	3.081	2.056
2003	1.182	260	766	170	-	-	7.488	120	2.808	3.101	2.845
2004	859	250	620	156	-	-	1.775	120	2.575	3.269	1.869
2005	884	240	651	150	-	-	7.225	120	2.659	3.132	2.685
2006	1.190	275	800	167	-	-	13.625	120	2.189	3.245	3.683
2007	1.915	250	1.394	170	-	-	4.725	120	2.688	2.542	2.597
2008	1.156	250	792	170	-	-	4.925	120	2.323	2.717	2.286
2009	965	250	608	170	-	-	4.950	120	2.102	3.191	2.256
2010	1.509	250	1.130	170	-	-	7.659	120	2.616	3.352	3.037
2011	1.666	250	1.316	170	-	-	8.560	120	2.779	3.909	3.394
2012	2.066	250	1.557	170	-	-	8.048	120	3.684	4.961	3.849
2013	1.708	250	1.270	170	-	-	7.155	120	3.618	5.016	3.570
2014	1.697	250	1.253	170	-	-	5.146	120	3.194	4.591	3.092
2015	1.596	250	1.220	170	-	-	8.224	120	3.405	3.449	3.339
2016	1.400	250	1.023	170	-	-	9.110	120	3.802	3.457	3.465
2017	1.596	250	1.220	170	-	-	5.114	120	3.856	4.146	3.102
2018	Nog geen gegevens beschikbaar										

LITERATUUR

1. Boheemen, P.J.M. van, 1980. Toename van de grasproductie bij verbetering van de watervoorziening. Nota 1298. Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen.
2. Bouwmans, J.M.M., 1990. Achtergrond en toepassing van de TCGB-tabel. Een methode voor het bepalen van de opbrengstdepressie van grasland op zandgrond als gevolg van een grondwaterstandsverlaging. Nota Secretariaat TCGB, Utrecht.
3. CoGroWa, 1984. Landbouwkundige aspecten van grondwateronttrekking. Rapport van de Werkgroep Landbouwkundige Aspecten van Grondwateronttrekking, Utrecht.
4. Laat, P.J.M. de, 1982. MUST a simulation for unsaturated flow. Report of International Institute for Hydraulic and Environmental Engineering, Delft.
5. Lanen, H.A.J. van, 1981a. Berekening van de capillaire opstijghoogte en het bergend vermogen in gelaagde bodemprofielen. RID rapport hy.h 81-10.
6. Lanen, H.A.J. van, 1981b. De opbrengstverandering bij grasland ten gevolge van diepe grondwaterwinning in West-Utrecht. RID mededeling 81-1.
7. Lanen, H.A.J. van, 1985. Grondwaterstandafvoerrelaties als randvoorwaarde voor bodemvochttekortberekeningen met onverzadigde grondwaterstromingsmodellen. Cultuurtechnisch Tijdschrift 25 (3) pag. 85-195.
8. Wösten, J.H.M., e.a., 1987. Waterretentie en doorlatendheidskarakteristieken van boven- en ondergronden in Nederland: de Staringreeks. Rp. 1932. Stichting voor Bodemkartering, Rp. 18 (nieuwe serie). Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding, Wageningen.