

OPGESTELD VOOR: STICHTING ALWEL // OPGESTELD DOOR: STANTEC BV

Waterparagraaf Philipslaan 63 te Roosendaal

REFERENTIE 20220220

27 JULI 2022





Waterparagraaf
Philipslaan 63 te Roosendaal

In opdracht van:
Stichting Alwel

Opgesteld door:
ing. L. Droppert

Projectnummer:
20220220

Documentnaam:
Waterparagraaf 20220220 Philipslaan 63 te Roosendaal D01

Datum:
27 juli 2022

Versie	Vrijgegeven door	Paraaf	Datum
Waterparagraaf 20220220 Philipslaan 63 te Roosendaal D01			woensdag 27 juli 2022

Bezoekadres
Hoevestein 20b
4903 SC OOSTERHOUT
www.stantec.com/nl

KVK Haaglanden 27 18 43 23
BNP Paribas 022 77 40 432
IBAN NL11BNPA0227740432 BIC BNPANL2A
Stantec BV is ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 en VCA** gecertificeerd

Het is niet toegestaan de inhoud en/of vorm van door Stantec opgestelde rapportages aan te passen

Inhoudsopgave

1.0 Inleiding	1
1.1 Leeswijzer	1
2.0 Beleid en wetgeving	2
2.1 Kaderrichtlijn Water	2
2.2 Waterwet	2
2.3 Waterbeheer 21e eeuw (WB21)	2
2.4 Nationaal Waterplan	2
2.5 Nationaal Bestuursakkoord Water	3
2.6 Watertoetsproces	3
2.7 Beleid provincie Noord-Brabant	3
2.8 Beleid waterschap Brabantse Delta	4
2.9 Beleid gemeente Roosendaal	5
3.0 Huidige situatie	6
3.1 plangebied	6
3.2 Maaiveld	6
3.3 Bodemkundige gesteldheid	6
3.4 Grondwater	7
3.5 Hemel en droogwaterriolering	7
3.6 Oppervlaktewaterlichamen	7
3.7 Grondwaterbeschermingsgebieden	7
4.0 Toekomstige situatie	8
4.1 Planontwikkeling	8
4.2 Oppervlakte verdeling	8
4.3 Waterbezwaar	8
4.4 Advies behandeling regenwater (HWA)	8
4.5 Advies behandeling vuilwater (DWA)	10
5.0 Conclusie	11

Bijlage 1: Oppervlakte tekening huidige situatie

Bijlage 2: Oppervlakte tekening toekomstige situatie

1.0 INLEIDING

Aanleiding voor deze waterparagraaf is de (her)ontwikkeling van perceel aan de Philipslaan 63 in Roosendaal. Op de locatie Philipslaan 63 bevond zich in het verleden een supermarkt. Deze is enkele jaren geleden naar een nieuwe locatie verhuisd en sindsdien staat het pand leeg en wordt de locatie niet gebruikt. Dit biedt een uitgelezen kans om het gebied te herontwikkelen. De bestaande bebouwing zal worden gesloopt, waarna een appartementencomplex van 21 woningen zal worden gerealiseerd.

Omdat de beoogde ontwikkeling niet past binnen de regels van het geldende bestemmingsplan dient er een nieuw bestemmingsplan te worden opgesteld. In het kader van de bestemmingsplanprocedure dient er een wateradvies van het waterschap te komen in de vorm van een goedgekeurde waterparagraaf.

1.1 LEESWIJZER

In de waterparagraaf worden mogelijke adviezen gegeven voor de toekomstige waterhuishouding van het plangebied. Deze adviezen zijn daarbij gebaseerd op:

1. Het beleid van het voerende waterschap Brabantse Delta en de gemeente Roosendaal;
2. Resultaten bureauonderzoek.

2.0 BELEID EN WETGEVING

2.1 KADERRICHTLIJN WATER

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) geeft een kader voor de bescherming van de ecologische en chemische kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater.

2.2 WATERWET

De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de Kaderrichtlijn Water (KRW) te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen.

De waterschappen hebben een bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en infiltraties, met uitzondering van onttrekkingen voor drinkwater, koude en warmteopslag en grote industriële onttrekkingen van meer dan 150.000 m³/jaar. Gemeenten hebben verdergaande taken en bevoegdheden in het kader van de zorgplicht voor het inzamelen van afvalwater in de riolering en voor hemelwater en grondwater.

2.3 WATERBEHEER 21E EEUW (WB21)

In september 2000 heeft de commissie Waterbeheer 21e eeuw advies uitgebracht over het toekomstig waterbeheer in Nederland. Belangrijk onderdeel van WB21 is het uitgangspunt van ruimte voor water. Er mag geen afwenteling plaatsvinden. Berging moet binnen het stroomgebied plaats vinden. Dit betekent onder andere het aanwijzen en in stand houden van waterbergingsgebieden. Daarnaast wordt verdroging bestreden en worden watertekorten verminderd.

2.4 NATIONAAL WATERPLAN

Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Het rijk streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer en heeft de ambitie om de komende decennia te investeren in bescherming tegen overstromingen en in de zoetwatervoorziening.

Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op de korte en de lange termijn. Om een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem te bereiken moet het water meer bepalend zijn bij de besluitvorming over grote ruimtelijke opgaven dan voorheen. De mate van bepalendheid wordt afhankelijk gesteld van, onder meer, de omvang en de aard van de ingrepen, bestaande functies, nieuwe andere ruimteclaims en de bodemgesteldheid van een gebied.

2.5 NATIONAAL BESTUURSAKKOORD WATER

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21e eeuw vastgelegd. De hoofddoelstellingen zijn: het waarborgen van het veiligheidsniveau bij overstromingen en het verminderen van wateroverlast. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan ruimtelijke maatregelen boven technische maatregelen.

In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit instrument is waarborgen dat de waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat de gemeente en de waterbeheerder samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. De watertoets is sinds 2003 verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening en hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten.

2.6 WATERTOETS PROCES

Het watertoetsproces is een belangrijk instrument om het waterbelang in ruimtelijke plannen en besluiten te waarborgen. Het gaat daarbij om alle waterhuishoudkundige aspecten, waaronder veiligheid, wateroverlast, watertekort, waterkwaliteit en verdroging, en om alle wateren: rijkswateren, regionale wateren en grondwater. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder in een zo vroeg mogelijk stadium met elkaar in gesprek brengt.

2.7 BELEID PROVINCIE NOORD-BRABANT

Op 22 december 2021 is Waterbeleid: Regionaal Water en Bodem Programma (RWP) 2022 – 2027 van de provincie Noord-Brabant in werking getreden. De RWP is voorbereid onder de Waterwet en door Provinciale Staten vastgesteld als regionaal waterplan. Na inwerkingtreding van de Omgevingswet, is het RWP een verplicht programma onder de Omgevingswet. Samen met het middels de Visie Klimaatadaptatie door Provinciale Staten vastgestelde beleidskader voor klimaatadaptatie (incl. vitale bodem) en verdrogingsbestrijding vormen zij het kader voor de uitvoering van de wettelijke taken en de doelen uit de Brabantse Omgevingsvisie.

In het Regionaal Water- en Bodemprogramma is opgenomen hoe de provincie de komende jaren om zal gaan met thema's als klimaatadaptatie, schoon water en vitaliteit van de bodem.

Een belangrijke rode draad in het programma is het herstellen van de systeemwerking. Vele generaties lang had het waterbeleid als doel wateroverlast te voorkomen en water zo snel mogelijk af te voeren. Inmiddels weten we beter en is het duidelijk geworden dat het roer om moet: we moeten zuinig zijn op ons water en de bodem, en het wateren bodemsysteem moet toegerust zijn op natte én droge tijden.

Om dat te bereiken, beschrijft het plan verschillende ontwikkelingen die van invloed zijn op de opgaven voor water en bodem. Ook worden er 7 handelingsprincipes genoemd vanuit de kernwaarden van de Brabantse Omgevingsvisie.

De eerste zes handelingsprincipes zijn ontleend aan de Visie Klimaatadaptatie (Besluit Provinciale Staten, 19 juni 2020) waarin de principes voor het eerst zijn geformuleerd en vastgesteld. Ze gaan over het in balans brengen van de watervoorraad, extreme weersituaties opvangen, water- en bodemkwaliteit beschermen en gebruikers verantwoordelijk stellen. Als zevende principe is, mede gelet op trends en ontwikkelingen, het circulair denken toegevoegd. Hergebruik van stoffen uit het water of opwerken naar nieuwe stoffen staat daarbij centraal.

2.8 BELEID WATERSCHAP BRABANTSE DELTA

Het waterschap Brabantse Delta is verantwoordelijk voor de waterstaatkundige verzorging in de gemeente Roosendaal. Haar taken zijn waterkwantiteits- en -kwaliteitsbeheer, de waterkeringzorg, waterzuivering, het grondwaterbeheer, het waterbodembeheer en vaak ook het scheepvaartbeheer. Het beleid en de daarmee samenhangende doelen van het waterschap zijn opgenomen in het waterbeheerprogramma 2022-2027. Zo zijn bijvoorbeeld relevante waterthema's gekoppeld aan de belangrijkste ruimtelijke ontwikkelingen in de regio. Daarnaast heeft het waterschap, waar nodig, nog specifiek beleid en beleidsregels op de verschillende thema's/speerpunten uit het waterbeheerprogramma.

Naast het waterbeheerprogramma 2022-2027 heeft waterschap Brabantse Delta een eigen Keur, legger en verordeningen. De Keur bevat gebods- en verbodsbepalingen met betrekking tot ingrepen die consequenties hebben voor de waterhuishouding en het waterbeheer. De Keur is onder andere te raadplegen via de website van waterschap Brabantse Delta. De drie Brabantse waterschappen, Aa en Maas, De Dommel en Brabantse Delta, hebben hun keuren geharmoniseerd. Als onderdeel van dit harmonisatietraject hanteren de waterschappen sinds 1 maart 2015 dezelfde uitgangspunten voor het beoordelen van ruimtelijke (her)ontwikkelingen waarbij het verhard oppervlak toeneemt, zoals het hydraulisch neutraal ontwikkelen.

Aanvullend op de Keur heeft het waterschap haar eigen algemene regels vastgelegd in de "Algemene regels waterschap Brabantse Delta". De beleidsregels aanvullend op de Keur zijn verder vastgelegd binnen de "Beleidsregels voor waterkering, waterkwantiteit en grondwater" van waterschap Brabantse Delta. De waterschappen maken bij het beoordelen van het toegenomen verhard oppervlak onderscheid in de mate van toename van het verhard oppervlak.

De grenswaarden voor het toenemen aan verhard oppervlak waaraan getoetst wordt zijn:

- < 500 m²;
- tussen de 500 m² en 10.000 m²;
- 10.000 m².

Bij een toename en afkoppelen van het verhard oppervlak geldt het uitgangspunt dat ruimtelijke (her)ontwikkelingen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal moeten worden uitgevoerd. Om aan dit uitgangspunt te kunnen voldoen wordt bij uitbreiding van verhard oppervlak voor de omgang met hemelwater uitgegaan van de voorkeursvolgorde infiltreren, bergen en afvoeren.

2.9 BELEID GEMEENTE ROOSENDAAL

Sinds 23 december 2019 geldt in de gemeente Roosendaal het verbreed gemeentelijk rioleringsplan Roosendaal 2020-2023 (VGRP). In het VGRP is het beleid opgenomen van de gemeente met betrekking tot het stedelijk water en het afvalwater. Hierin zijn de zorgplichten van de gemeente uitgewerkt tot ambities voor de komende jaren.

In het VGRP zijn ook beleidsregels opgenomen die relevant zijn voor de herontwikkeling. Op particuliere percelen waarop een herontwikkeling wordt uitgevoerd hebben een plicht om wateroverlast te voorkomen. Om dit te garanderen moet er bij de herontwikkeling een waterberging worden gerealiseerd van 60 mm voor het volledige toekomstig verhard oppervlak. Daarnaast als er wordt gekozen voor een vertraagde afvoer op de riolering dient het systeem er minimaal 24 uur over te doen om volledig de berging te lozen op het rioolstelsel van de gemeente.

3.0 HUIDIGE SITUATIE

3.1 PLANGEBIED

Het plangebied maakt deel uit van de kern van de gemeente Roosendaal en wordt begrensd door de Voltastraat in het zuiden, de Philipslaan in het oosten en woningen in het noorden en westen. In de huidige situatie bevindt zich een voormalige supermarkt op de locatie. Deze is niet langer in gebruik. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer 1.720 m².



Figuur 3.1.1: Ligging van het plangebied

3.2 MAAIVELD

De gemiddelde maaiveldhoogte is 5,45 m NAP. Het hoogste punt is gelegen op 5,55 m NAP en het laagste punt is gelegen op 5,12 m NAP (Actueel hoogtebestand Nederland, 2022).

3.3 BODEMKUNDIGE GESTELDHEID

3.3.1 Regionale bodemopbouw

De bodemopbouw van de omgeving van het plangebied bestaat uit de Formatie van Stramproy. De bodem van dit gebied bestaat uit fijn tot grof zand (Geologische kaart, 2021).

3.3.2 Lokale bodemopbouw

De bodemopbouw in het plangebied van maaiveld tot 2,5 m-mv bestaat uit matig tot grofzand. De laag van 2,5 tot 7 bestaat uit kleilig zand. De laag 7 tot 7,5 bestaat uit een veen (Basisregistratie Ondergrond Geo TOP v1.4, 2022).

Vanwege de bodemopbouw in het plangebied wordt er een matige infiltratie snelheid verwacht.

3.4 GRONDWATER

Voor het VGRP Roosendaal 2020-2023 is er onderzoek gedaan naar de grondwaterstanden in de gemeente Roosendaal. Op basis van dit onderzoek verwerkt in het VGRP is de GHG gelegen op 0,7 tot 1,0 m-mv. De GLG is gelegen tussen de 1,0 en de 1,5 m-mv.

3.5 HEMEL EN DROOGWATERRIOLERING

Het huidige rioleringsstelsel in de aangrenzende straten (Voltastraat en Philipslaan) is een gescheiden stelsel.

3.6 OPPERVLAKTEWATERLICHAMEN

In de nabije omgeving van het plangebied bevindt zich geen oppervlakte water dat verbonden is met het watersysteem van het waterschap (Legger Brabantse Delta, 2022).

3.7 GRONDWATERBESCHERMINGSGBIEDEN

Het plangebied bevindt zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Hierdoor zijn extra maatregelen niet noodzakelijk (provincie Noord-Brabant Interim omgevingsverordening, 2022).

4.0 TOEKOMSTIGE SITUATIE

4.1 PLANONTWIKKELING

4.2 OPPERVLAKTE VERDELING

De verdeling van de oppervlaktes ten opzichte van de huidige en toekomstige situatie zijn weergegeven in tabel 4.1

Tabel 4.1: Oppervlakteverdeling bestaande vs. toekomstige situatie

Oppervlaktes	Huidige situatie [m ²]	Toekomstige situatie [m ²]
Verharding (100% verhard)	817	1.038
Dak (100% verhard)	934	570
Groen (0% verhard)	149	292
Totaal	1.900	1.900
Verhard oppervlak	1.751	1.608

Op basis van deze gegevens is er sprake van een verhardingsafname van 143 m³.

4.3 WATERBEZWAAR

Bij ruimtelijke (her)ontwikkelingen is vaak sprake van een toename van het verhard oppervlak en daarmee een afname van het infiltratieoppervlak. Er wordt meer hemelwater versneld afgevoerd naar de riolering of het oppervlaktewater. Dit is ongewenst en dient zoveel mogelijk te worden voorkomen. Uitgangspunt is dat het hemelwater zoveel mogelijk in het plangebied blijft. De wijze waarop kan per situatie verschillen en is gebiedsafhankelijk.

Met een afname van het verhard oppervlak van 143 m² valt de planontwikkeling binnen de grenswaarde van minder dan 500 m². Vanuit de Algemene Regel van het waterschap Brabantse Delta is er geen verplichting tot aanleg van een bergingsvoorziening.

De gemeente Roosendaal hanteert echter een zwaarder wegend beleid voor watercompensatie. De gemeente gaat uit van het toekomstig verhard oppervlak. Met een toekomstig verhard oppervlak van 1.608 m² is er vanuit het VGRP een verplichting tot het aanbrengen van een beringsvoorziening volgens de norm 60 mm/m². Voor het plangebied is de rekensom te maken:

$$1.608 \text{ m}^2 * 60 \text{ mm} = 96 \text{ m}^3.$$

4.4 ADVIES BEHANDELING REGENWATER (HWA)

In de toekomstige situatie zal de afvoer van neerslag, afkomstig van de daken en verharding moeten worden opgevangen op eigen terrein. Het streven van de gemeente om hemelwater zoveel mogelijk vast te houden in het gebied, bij voorkeur door het in de bodem te infiltreren.

Hierdoor wordt de volgende volgorde aangehouden: vasthouden – infiltreren in bodem – afvoer naar oppervlaktewater (aanliggend) – afvoer naar gemeentelijk hemelwaterriool.

De uiteindelijke uitwerking zal pas na het vaststellen van het bestemmingsplan worden uitgevoerd. De hier onderstaande voorbeeld berekening is ter indicatie op te controleren of de bergingsopgave kan worden ingevuld binnen het plangebied.

4.4.1 Bovengrondse waterberging

Voor het vasthouden van het hemelwater heeft een bovengrondse waterberging de voorkeur. De meest voorkomende bovengrondse waterbergingen zijn oppervlakte water en wadi's. Beide bergingen kunnen op dezelfde manier worden bepaald. Door het volume uit te rekenen wat boven de GHG is gelegen kan worden bepaald welk volume van de constructie kan worden gebruikt als waterberging. In het plangebied is het aanleggen van oppervlakte water geen optie. Doordat er in het plangebied geen bestaande watergangen aanwezig zijn is er geen locatie waarop mogelijke oppervlakte water op kan aansluiten.

Het aanleggen van een wadi zal plaatsvinden in het openbaar groen. In het plangebied is er te weinig openbaar groen oppervlakte voor het aanleggen van een wadi. Dit komt omdat het aanwezige groen bestaat uit meerdere zelfstandige vlakken.

In tabel 4.6.1.1 is de minimale oppervlakte van een bovengrondse waterberging berekend. Een aannamen van de berekening is dat de bovengrondse waterberging één rechthoek zal zijn. Wanneer er meerdere kleinere en/of in andere vormen zal worden aangelegd is er meer oppervlakte noodzakelijk om te voldoen aan de bergingseis.

Tabel 4.6.1.1: Berekening minimaal benodigde oppervlakte bovengrondse waterberging

Bovengrondse berging		
Bodem hoogte	4,75	m NAP
GHG	4,75	m NAP
Maaiveld hoogte	5,45	m NAP
Veiligheidsmarge	0,10	m
Bodem oppervlak	95,99	m ²
Bodem omtrek	39,19	m
Talud 1:	3,00	-
Berging Bodem	67,20	m ³
Berging talud	28,80	m ³
Totale berging	96,00	m ³
Totaal oppervlak	178,29	m ²

4.4.2 Ondergrondse waterberging

Binnen het plangebied kan het water ook geborgen worden onder de grond. Veel voorkomende manieren zijn bijvoorbeeld een waterbergende fundering en infiltratie kratten. Bij het bergen in de ondergrond wordt het hemelwater via een hemelwaterriool of infiltrerende verharding afgevoerd richting de berging. Hierin wordt het water geborgen binnen de openruimtes van de desbetreffende constructie. Daarnaast moet de waterberging worden aangelegd boven de GHG om te verzekeren dat er altijd water in geborgen kan worden. Als laatste is het niet mogelijk om de volledige hoogte tussen maaiveld en GHG te gebruiken doordat er ook een straat laag moet worden gerealiseerd. In tabel 4.6.2.1 is berekend hoeveel oppervlakte er nodig is waarin een ondergrondse waterberging kan worden aangebracht. Doordat een ondergrondse waterberging varieert in de hoeveelheid openruimte (tussen de 30 en 50% openruimte per m³) is de tabel in twee kolommen verdeeld.

Tabel 4.6.2.1: Berekening minimaal benodigde oppervlakte ondergrondse waterberging

Ondergrondse berging					
Waterbergende fundering			Infiltratie kratten		
Maaiveld hoogte	5,45	m NAP	Maaiveld hoogte	5,45	m NAP
GHG	4,75	m NAP	GHG	4,75	m NAP

Dikte straatlaag	0,20	m	Veiligheidsmarge	0,20	m
Openruimte	30	%	Openruimte	50	%
Berging oppervlak	640	m ²	Berging oppervlak	384	m ²
Berging	96,00	m ³	Berging	96,00	m ³

Op basis van de benodigde oppervlaktes in tabel 4.6.2.1 is het waterbergen in een ondergrondse voorziening mogelijk. Er is genoeg oppervlakte in het plangebied waaronder een ondergrondse waterberging kan worden toegepast.

4.5 ADVIES BEHANDELING VUILWATER (DWA)

In het plangebied worden 21 nieuwe woningen gerealiseerd. Uitgaande van een gemiddelde woningbezetting van 2,2 bewoners, een gemiddelde vuilwaterproductie van 120 liter per persoon per dag en een piekbelasting van 12 liter per persoon per uur is er in tabel 4.7.1 een berekening gemaakt over de vuilwater productie van de huishoudens.

Tabel 4.7.1: Vuilwater productie

Vuilwater productie		
Aantal woningen	21,00	
Personen per huishouden	2,20	
Gemiddelde vuilwater productie per huishouden	120,0	l/dag
Maximale vuilwater productie per huishouden	12,00	l/uur
Gemiddelde vuilwater productie woningen	5,54	m ³ /dag
Maximale vuilwater productie woningen	0,55	m ³ /uur

In totaal zal er vanuit het plangebied 5,54 m³ per dag worden afgevoerd naar het gemeentelijke rioleringsstelsel. Daarnaast zal het riool moeten worden gedimensioneerd op de piekbelasting van 0,55 m³ per uur.

Het vuilwater vanuit het plangebied dient te worden aangesloten op het gemeentelijk rioolstelsel. De verdere uitwerking hiervan dient in samenspraak met de gemeente Roosendaal te worden uitgevoerd.

5.0 CONCLUSIE

Het voornemen is om op het terrein aan de Phillipslaan 63 in Roosendaal de voormalige supermarkt te slopen en het gebied te herontwikkelen tot een appartementen complex met 21 woningen .

Door de (her)ontwikkeling zal het verhard oppervlak met 143 m² afnemen. Uitgaande van deze afname aan verhard oppervlak en gelet op het beleid van Waterschap Brabantse Delta, is er geen watercompensatie nodig. De gemeente Roosendaal hanteert echter een strenger beleid voor een watercompensatie. Gekeken naar een toekomstig verhard oppervlak van 1.608 m² en het beleid van gemeente Roosendaal, kan er geconcludeerd worden dat er een watercompensatie van 96 m³ nodig is.

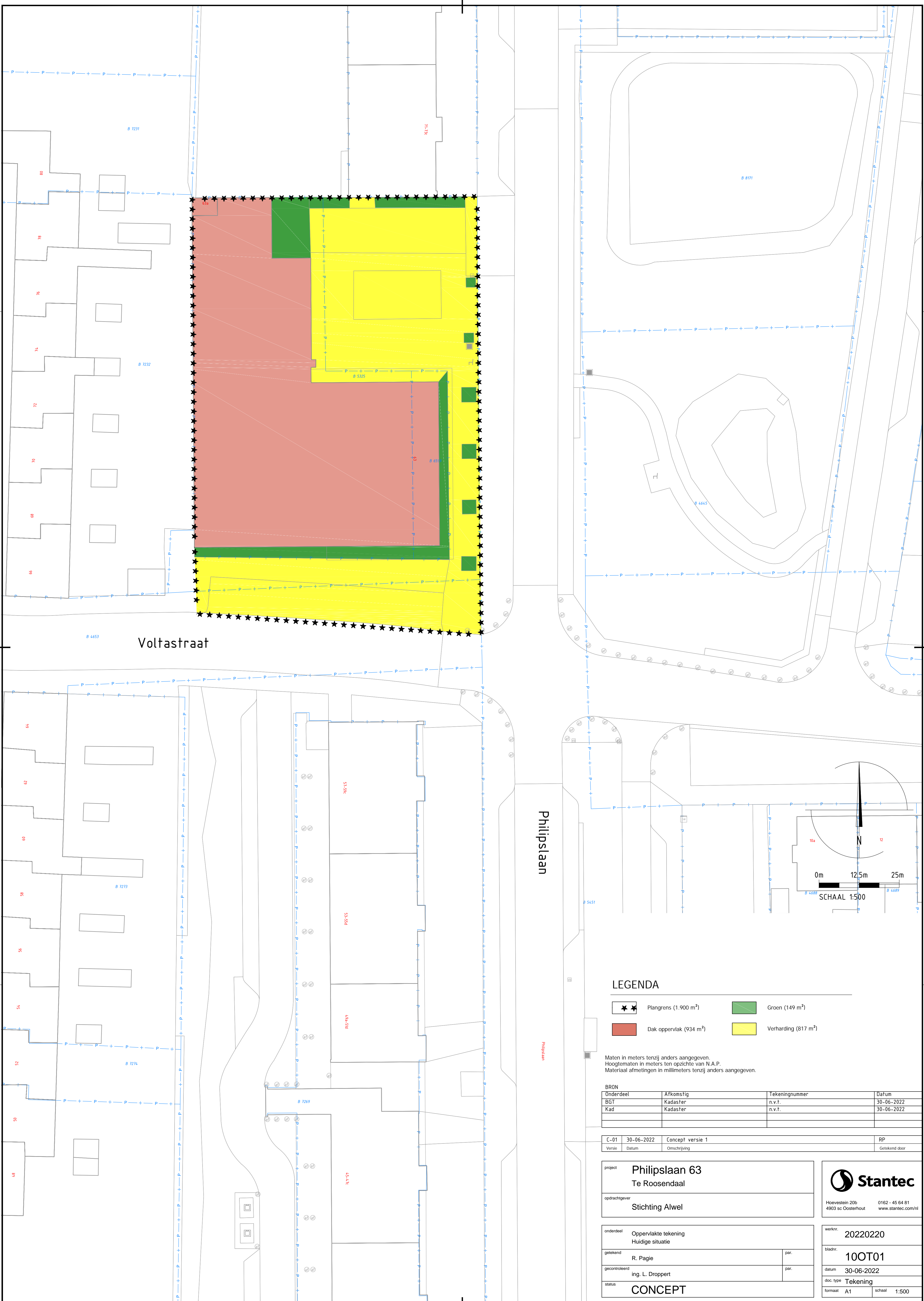
Om te voldoen aan de watertoets dient deze waterparagraaf formeel ter beoordeling te worden voorgelegd aan het waterschap Brabantse Delta en aan de gemeente Roosendaal voor een wateradvies. De uitkomsten hiervan worden te zijner tijd verwerkt in deze toelichting.

Bijlagen

Bijlage 1: Oppervlakte tekening huidige situatie

Bijlage 2: Oppervlakte tekening toekomstige situatie

Bijlage 1: Oppervlakte tekening huidige situatie



LEGENDA

- Plangrens (1.900 m²)
- Groen (149 m²)
- Dak oppervlakt (934 m²)
- Verharding (817 m²)

Maten in meters tenzij anders aangegeven.
 Hoogtematen in meters ten opzichte van N.A.P.
 Materiaal afmetingen in millimeters tenzij anders aangegeven.

BRON		Tekeningnummer		Datum	
Onderdeel	Afkomstig	n.v.t.		30-06-2022	
BGT	Kadaster	n.v.t.		30-06-2022	
Kad	Kadaster	n.v.t.		30-06-2022	

C-01	30-06-2022	Concept versie 1	RP
Versie	Datum	Omschrijving	Getekend door

project **Philipslaan 63**
 Te Roosendaal

opdrachtgever **Stichting Alwel**



onderdeel **Oppervlakte tekening**
 Huidige situatie

getekend **R. Pagie** par.

gecontroleerd **ing. L. Droppert** par.

status **CONCEPT**

werknr. **20220220**

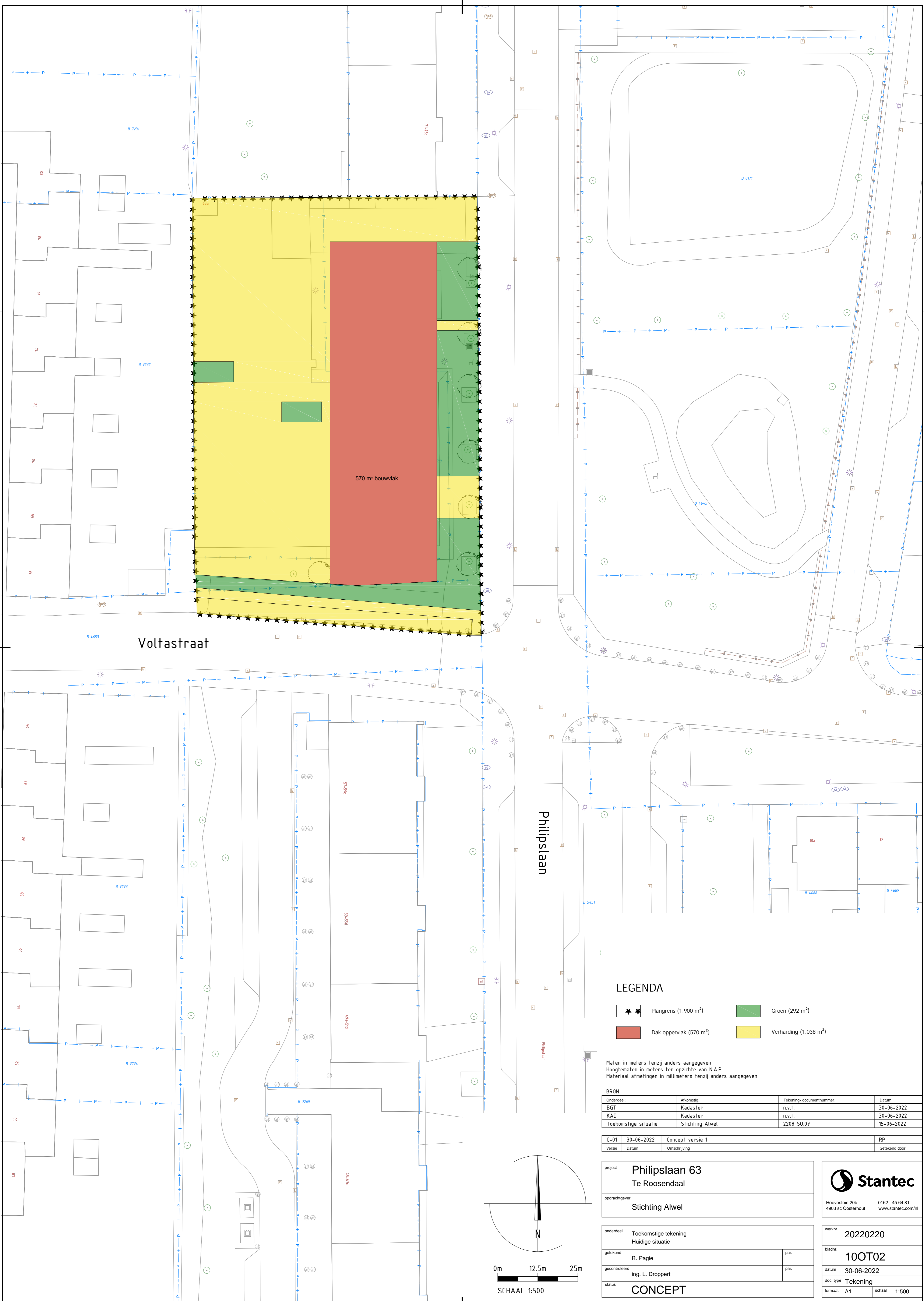
bladnr. **100T01**

datum **30-06-2022**

doc. type **Tekening**

formaat **A1** schaal **1:500**

Bijlage 2: Oppervlakte tekening toekomstige situatie



Voltastraat

Philipslaan

570 m² bouwvlak

LEGENDA

- Plangrens (1.900 m²)
- Groen (292 m²)
- Dak oppervlak (570 m²)
- Verharding (1.038 m²)

Maten in meters tenzij anders aangegeven.
 Hoogtematen in meters ten opzichte van N.A.P.
 Materiaal afmetingen in millimeters tenzij anders aangegeven

Onderdeel:	Afkomstig:	Tekening- documentnummer:	Datum:
BGT	Kadaster	n.v.f.	30-06-2022
KAD	Kadaster	n.v.f.	30-06-2022
Toekomstige situatie	Stichting Alwel	2208 S0.07	15-06-2022

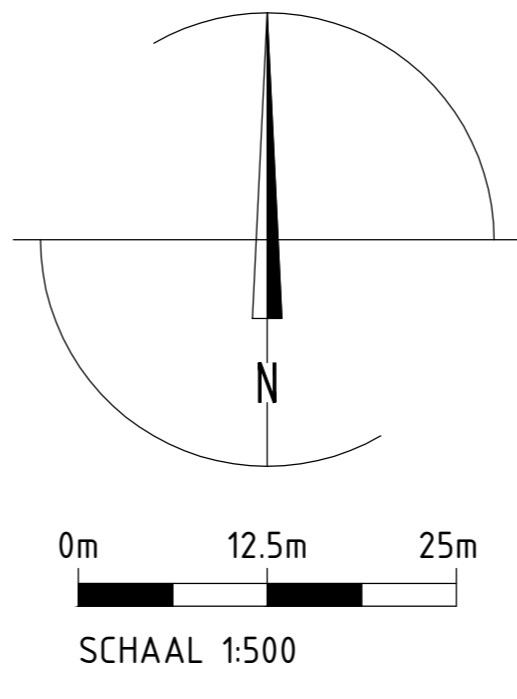
C-01	30-06-2022	Concept versie 1	RP
Versie	Datum	Omschrijving	Getekend door

project **Philipslaan 63**
 Te Rosendaal
 opdrachtgever **Stichting Alwel**



onderdeel	Toekomstige tekening	Huidige situatie
getekend	R. Pagie	par.
gecontroleerd	ing. L. Droppert	par.
status	CONCEPT	

werknr.	20220220
bladnr.	10OT02
datum	30-06-2022
doc. type	Tekening
formaat	A1
schaal	1:500



bestandsnaam: 01\20220220-00 Philipslaan 63 te Rosendaal\Archieven\programma's\energie\Water\10OT02_Teekomstige situatie_Philipslaan 63 te Rosendaal.dwg