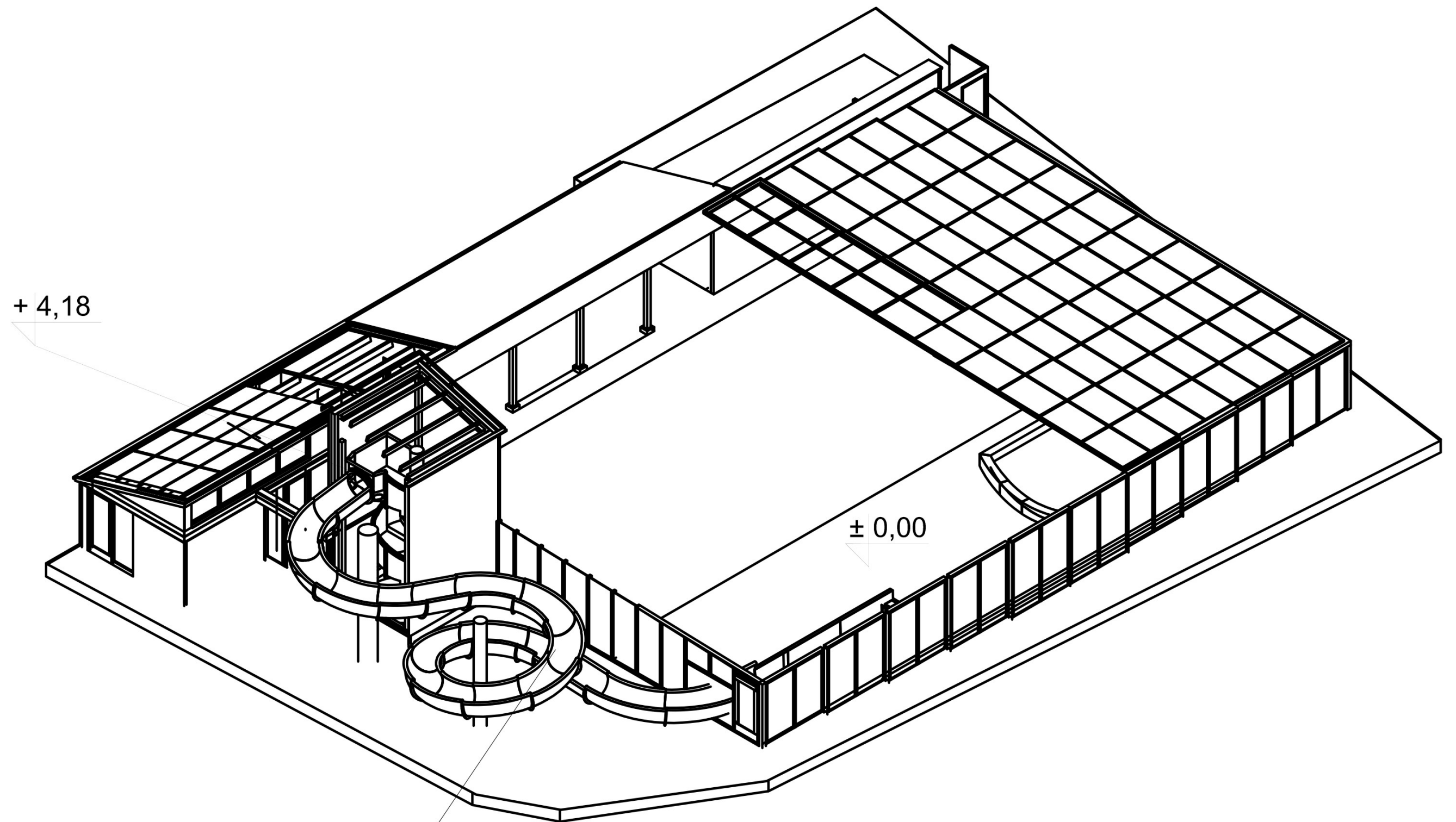




S1

OR USAGE WITHOUT THE WRITTEN CONSENT OF THE OWNER PROHIBITED.

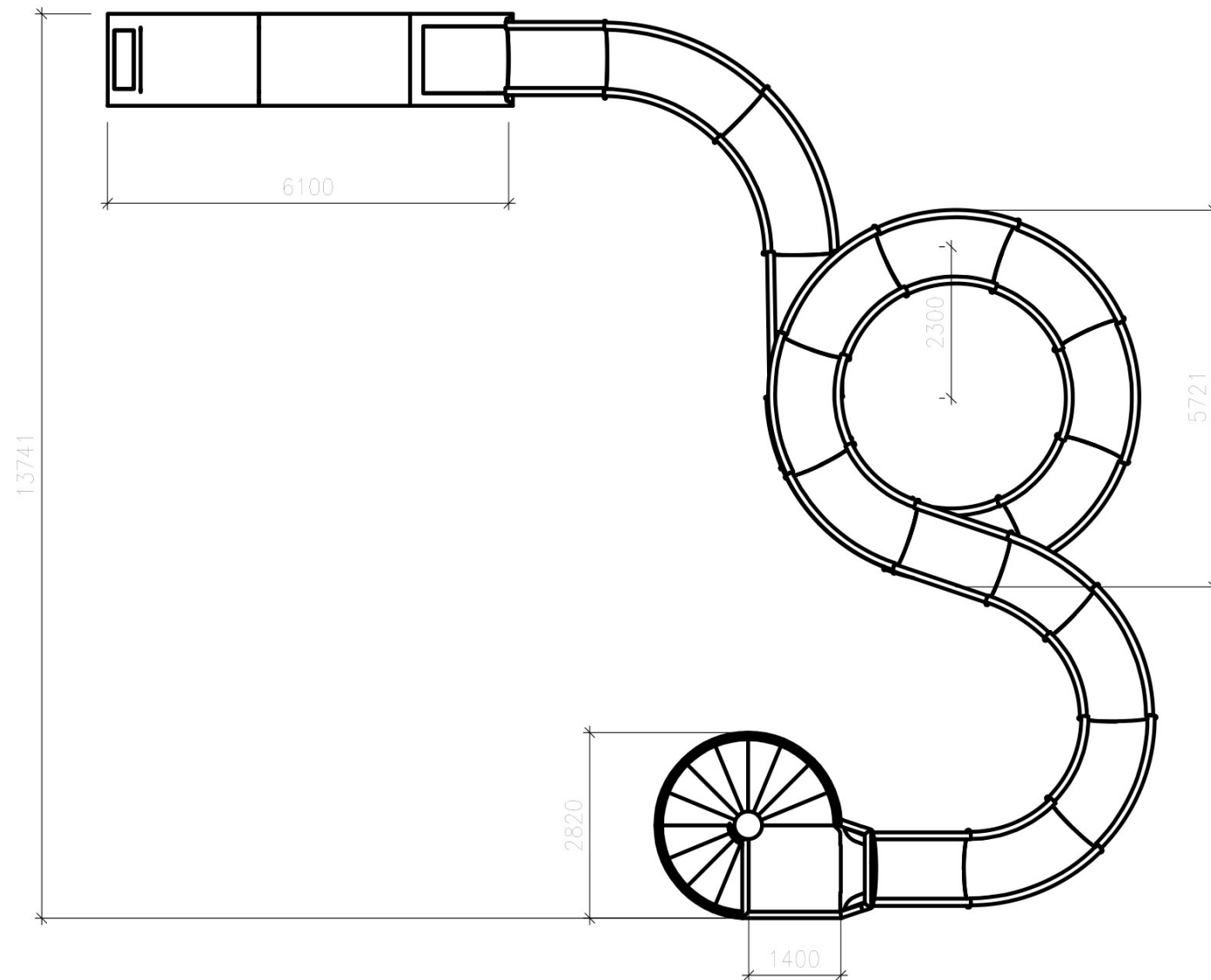
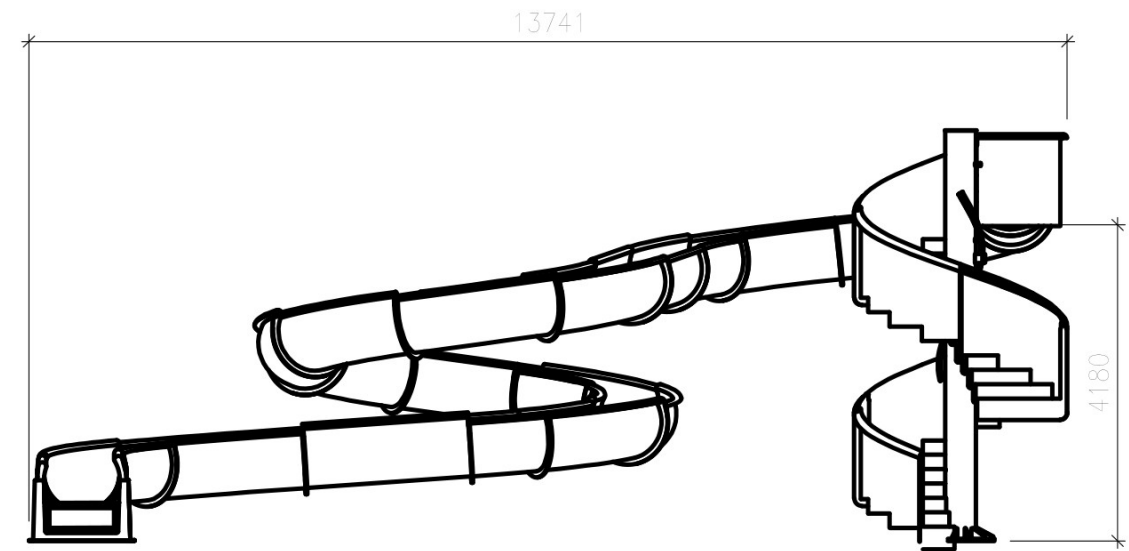
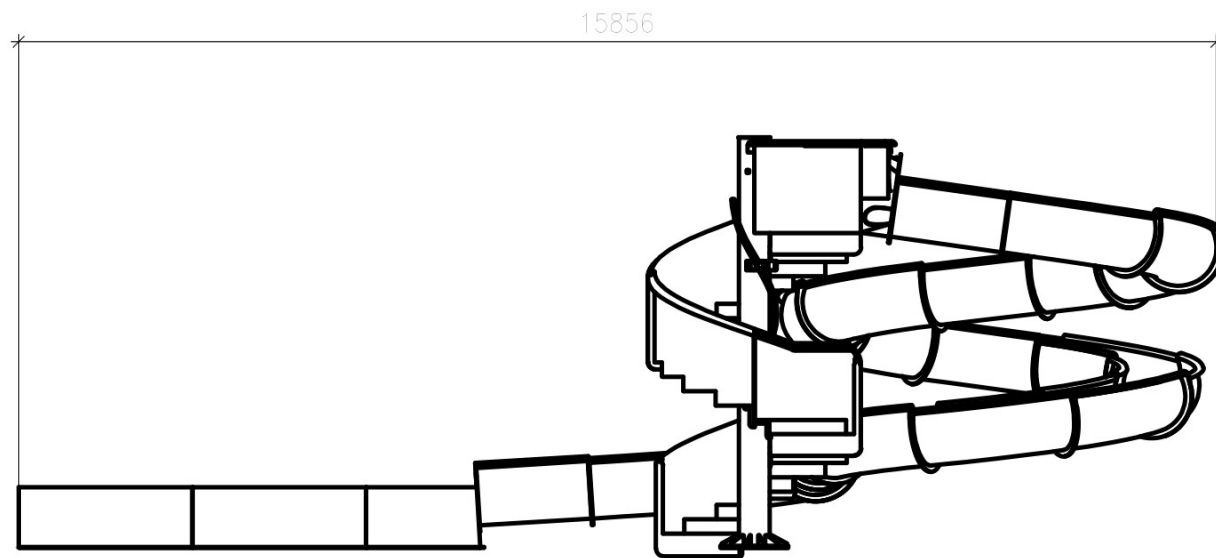
TRACTOR: iPlay Waterattractions B.V.

CT: Camping Krolsbergen

04.2022	PAPER SIZE: A3	SCALE: -	LOCATION: Netherlands
---------	----------------	----------	-----------------------

ING NAME: Axonometry

STRY: Conception 01	PROJECT NR: MG.442	PHASE:	DRAWING NO.: 02
---------------------	--------------------	--------	-----------------



S1	U1000.240°	
	TOTAL LENGTH (m):	41,0
	START ELEMENT LENGTH (m):	-
	SLIDE LENGTH (m):	35,0
	CATCH UNIT LENGTH (m):	6,00
	STARTING PLATFORM LEVEL (m):	+4,18
	AVERAGE INCLINATION (%):	10,9
	TYPE:	3

USEGE WITHOUT THE WRITTEN CONSENT OF THE OWNER PROHIBITED.

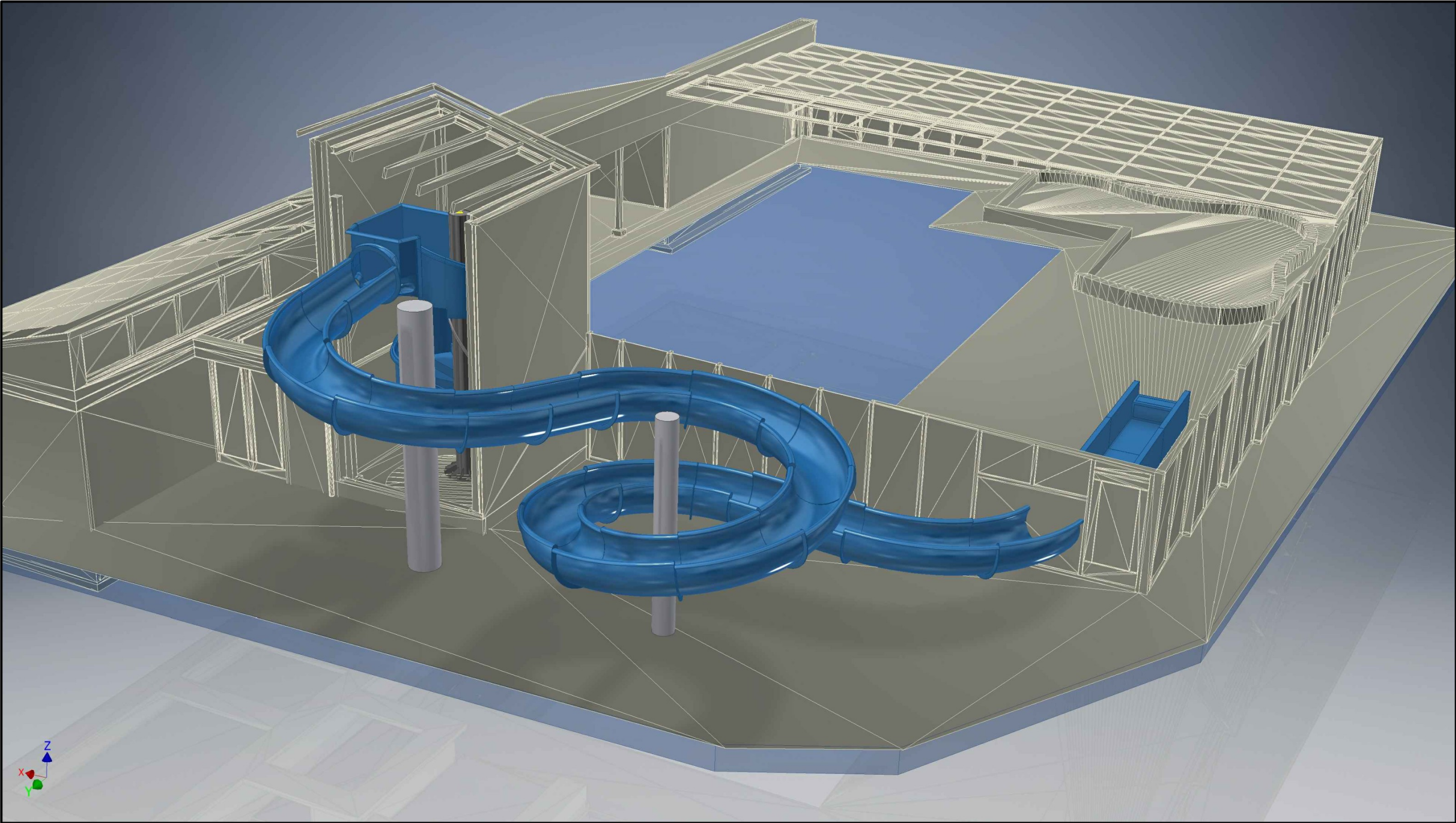
CTOR: iPlay Waterattractions B.V.

Camping Krolsbergen

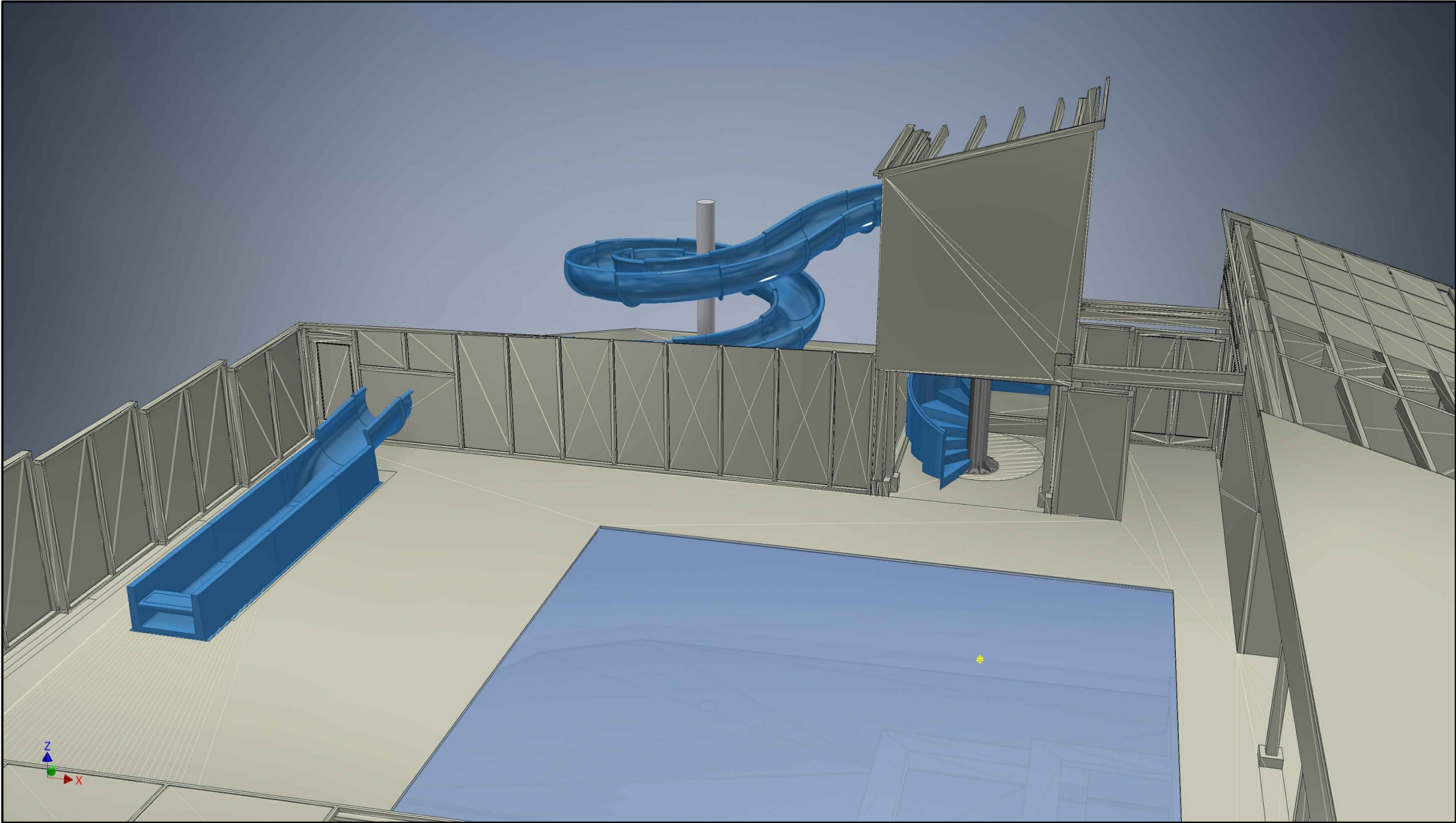
4.2022 A3 1:100 Netherlands

G NAME: S1 U1000.240°

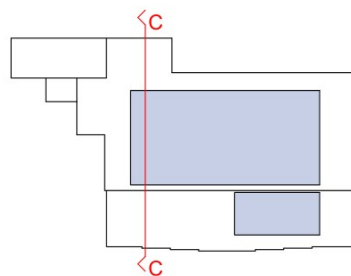
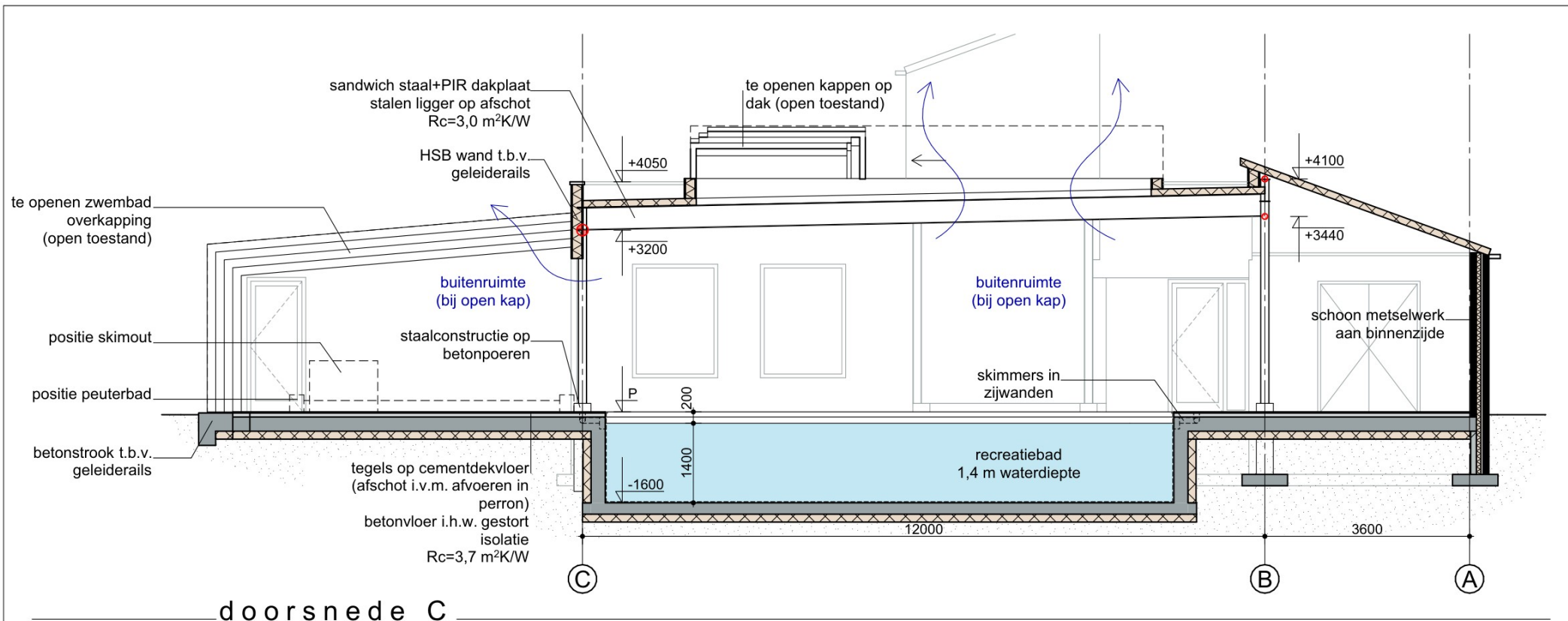
RY: onception 01 PROJECT NR: MG.442 PHASE: DRAWING NO.: 03



COPYING OR USEGE WITHOUT THE WRITTEN CONSENT OF THE OWNER PROHIBITED.			
CONTRACTOR: iPlay Waterattractions B.V.			
OBJECT: Camping Krolsbergen			
DATE: 12.04.2022	PAPER SIZE: A3	SCALE: -	LOCATION: Netherlands
DRAWING NAME: Visualisation			
INDUSTRY: Conception 01	PROJECT NR: MG.442	PHASE:	DRAWING NO.: 04



REPRODUCING OR USING WITHOUT THE WRITTEN CONSENT OF THE OWNER PROHIBITED.			
CONTRACTOR: iPlay Waterattractions B.V.			
OBJECT: Camping Krolsbergen			
DATE: 12.04.2022	PAPER SIZE: A3	SCALE: -	LOCATION: Netherlands
DRAWING NAME: Visualisation			
INDUSTRY: Conception 01	PROJECT NR: MG.442	PHASE:	DRAWING NO.: 05

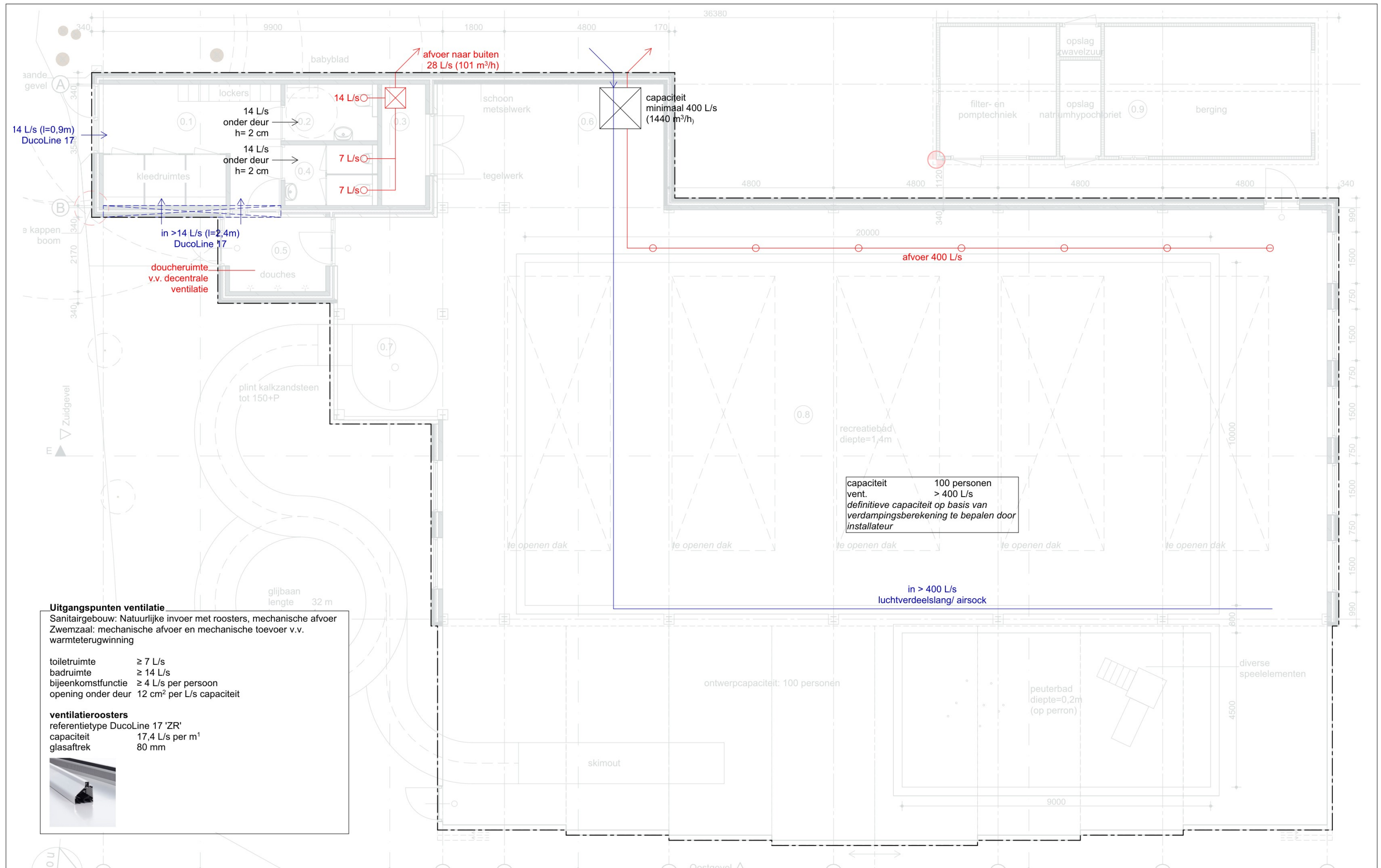


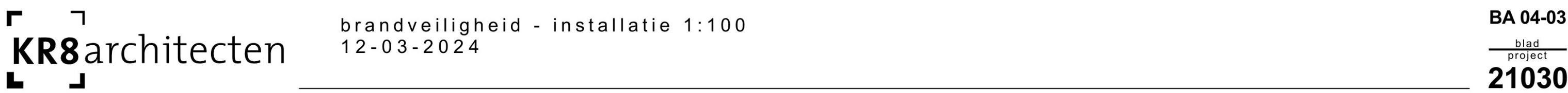
KR8architecten

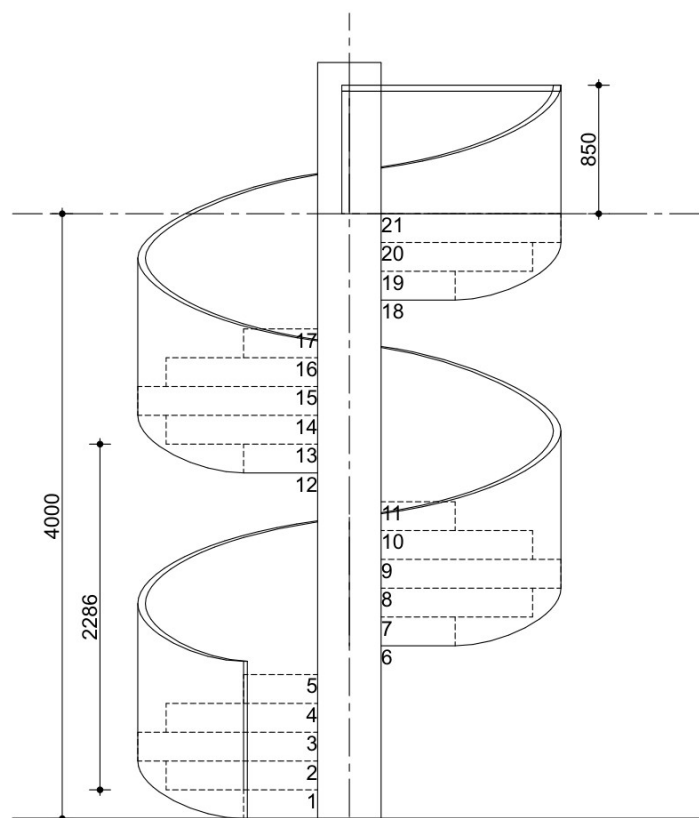
opdrachtgever **Camping Krolsbergen**
betreft **Gefaseerde nieuwbouw zwembad**
onderdeel **DETAIL DOORSNEDE C**

gew. :
gew. :
gew. : 21-07-2025
datum : 20-12-2024
schaal : 1:100 / A4

BA 14
blad
project
21030



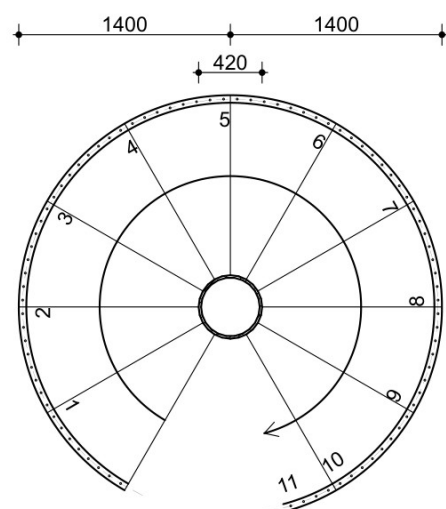




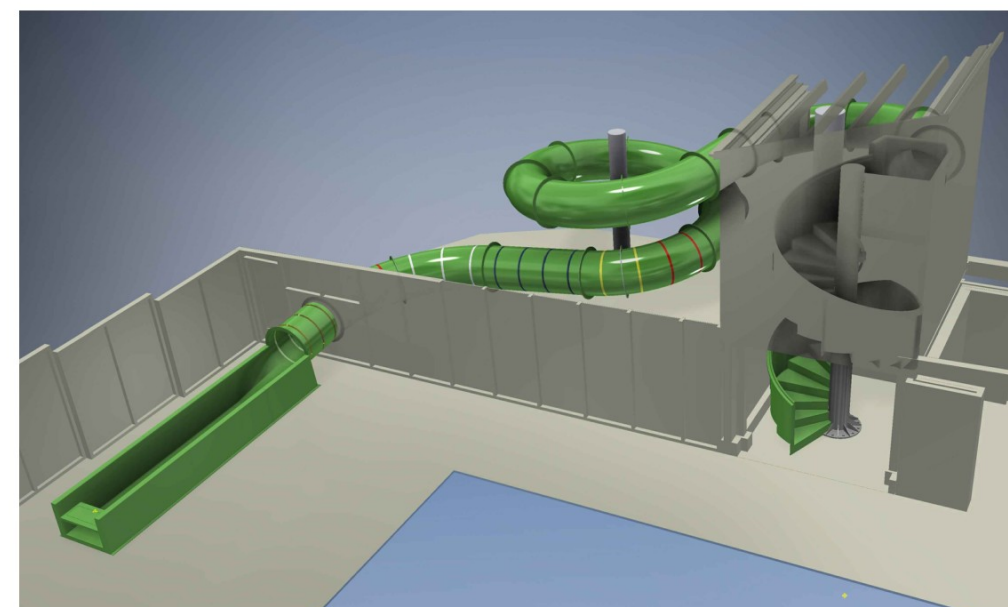
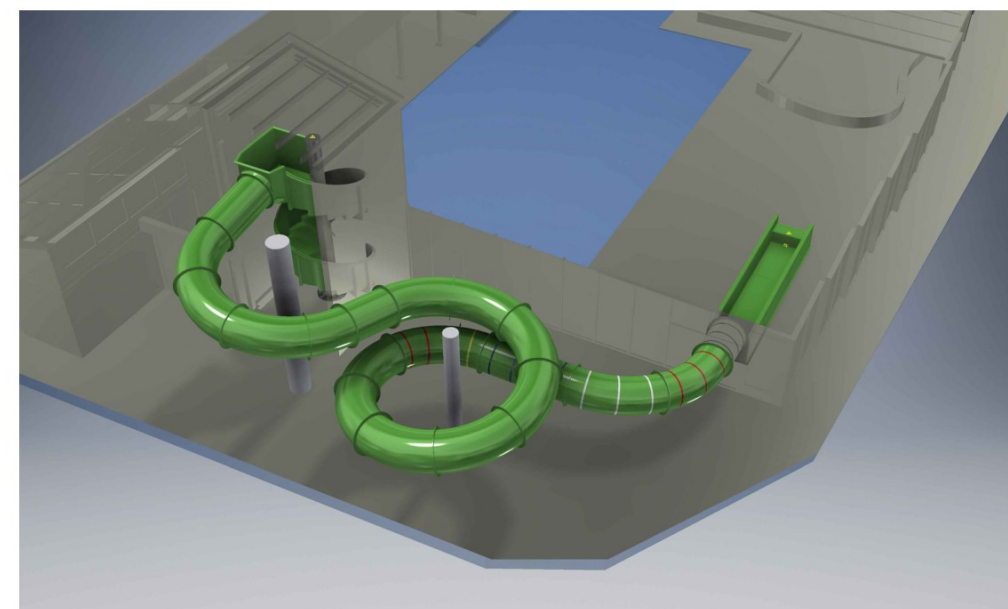
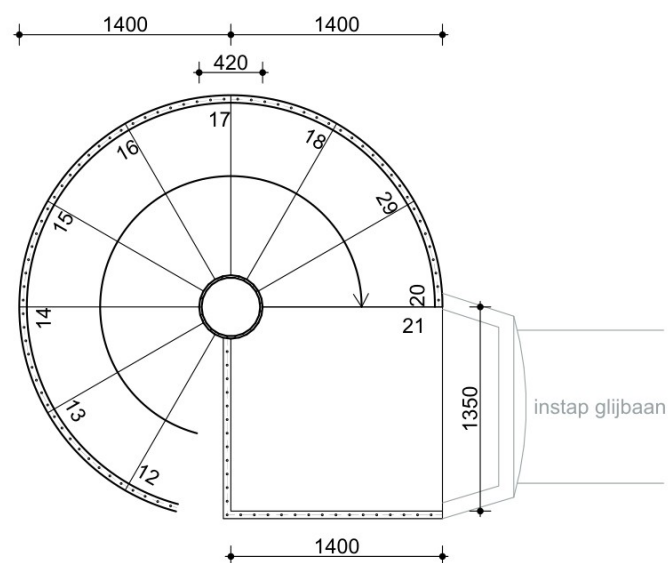
zijaanzicht

uitgangspunten trap

Doel	Trap t.b.v. bereiken instap glijbaan
VTV hoogte	4000 mm
Optrede	190,5 mm (4000/21)
Aantrede	447 mm (t.p.v. looplijn)
Breedte doorsnede)	1140 mm (bruto 2800 mm)
Vrije hoogte	> 2286 mm
Bordes	1350x1400 mm
Materiaal	staal, gecoat
Tredes	dichte tredes, voorzien van traanplaat
Balustrade	met spijlen (spijlafstand 9 cm) alternatief: kunststof dicht paneel v.v. handrail h=0,85 m



bovenaanzicht



ontwerp glijbaan (iPlay Waterattractions)

Ingediende aanvraag/melding omgevingsvergunning

Formuliertersie
2020.01

Aanvraaggegevens

Algemeen

Aanvraagnummer	8276103
Aanvraagnaam	Aanvraag zwembad Paasloerweg 16 Paasloo
Uw referentiecode	21030
Ingediend op	19-12-2023
Soort procedure	Onbekend
Projectomschrijving	Upgrading van bestaand zwembad Camping Krolsbergen met bassins recreatiebad en peuterbad, sanitaire voorzieningen, glijbaan en zwembadoverkapping.
Opmerking	-
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Persoonsgegevens openbaar maken	Ja
Kosten openbaar maken	Ja
Bijlagen die later komen	Ruimtelijke onderbouwing Constructieve gegevens
Bijlagen n.v.t. of al bekend	-
Bevoegd gezag	
Naam:	Gemeente Steenwijkerland
Bezoekadres:	Vendelweg 1 8331 XE Steenwijk
Postadres:	Postbus 162 8330 AD Steenwijk
Telefoonnummer:	14 0521
E-mailadres:	omgevingsvergunning@steenwijkerland.nl
Website:	www.steenwijkerland.nl
Contactpersoon:	Staat rechts bovenin ontvangstbrief
Bereikbaar op:	Tijdens kantooruren

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overig bouwwerk bouwen

- Bouwen

Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

- Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Werk of werkzaamheden uitvoeren

- Werk of werkzaamheden uitvoeren

Zwembad, bubbelbad of soortgelijke voorziening of vijver plaatsen

- Bouwen

Bijlagen

Kosten



Aanvrager bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	05021032
Vestigingsnummer	000001495577
(Statutaire) naam	Krolsbergen v.o.f.
Handelsnaam	Camping Krolsbergen

2 Contactpersoon

Geslacht	
Voorletters	
Voorvoegsels	
Achternaam	
Functie	

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	
Huisnummer	
Huisletter	
Huisnummertoevoeging	
Straatnaam	
Woonplaats	

4 Correspondentieadres

Adres	
-------	--

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	
Faxnummer	
E-mailadres	



Gemachtigde bedrijf

1 Bedrijf

KvK-nummer	04044916
Vestigingsnummer	000017377633
(Statutaire) naam	KR8architecten en adviseurs B.V.
Handelsnaam	KR8architecten

2 Contactpersoon

Geslacht	
Voorletters	
Voorvoegsels	
Achternaam	
Functie	

3 Vestigingsadres bedrijf

Postcode	
Huisnummer	
Huisletter	
Huisnummertoevoeging	
Straatnaam	
Woonplaats	

4 Correspondentieadres

Adres	
-------	--

5 Contactgegevens

Telefoonnummer	
Faxnummer	
E-mailadres	

6 Akkoordverklaring

Akkoordverklaring

- ☒ Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld, dat ik correspondentie over mijn aanvraag/melding wil ontvangen op het door mij opgegeven e-mailadres of op het door mij opgegeven adres van de berichtenbox en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.



Locatie

1 Adres

Postcode	8378JB
Huisnummer	16
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Paasloërweg
Plaatsnaam	Paasloo
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☒ Nee

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	☒ U bent eigenaar van het perceel ☐ U bent erfpachter van het perceel ☐ U bent huurder van het perceel ☐ Anders
-----------------------------------	---

3 Toelichting

Eventuele toelichting op locatie	Upgrading van bestaand zwembad op de huidige locatie van het zwembad op het terrein van camping Krolsbergen.
----------------------------------	--



Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

Nieuwbouw van buitenzwembad met overkapping in verschillende fasen, fase 1 buitenbad, fase 2 glijbaan, fase 3 sanitair, fase 4 overkapping

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

580

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

2127

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

580

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?

☐ Ja

☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?

☐ Ja

☒ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor?

☐ Wonen

☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt.

buitenzwembad

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?

☐ Wonen

☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken.

buitenzwembad met overkapping

8 Gebruiksfuncties

In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	100	551	510

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels	-	-
- Plint gebouw	-	-
- Gevelbekleding	-	-
- Borstweringen	-	-
- Voegwerk	-	-
Kozijnen	-	-
- Ramen	-	-
- Deuren	-	-
- Luiken	-	-
Dakgoten en boeidelen	-	-
Dakbedekking	-	-

Vul hier overige onderdelen en zie tekening
bijbehorende materialen en kleuren
in.

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan
mondeling toelichten voor
de welstandscommissie/
stadsbouwmeester.

- ☐ Ja
☒ Nee



Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

1 Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening

Met welke regels voor ruimtelijke ordening zijn de voorgenomen werkzaamheden in strijd?

- ☒ Bestemmingsplan
- ☐ Beheersverordening
- ☐ Exploitatieplan
- ☐ Regels op grond van de provinciale verordening
- ☐ Regels op grond van een AMvB
- ☐ Regels van het voorbereidingsbesluit

Beschrijf hoe en in welke mate de voorgenomen werkzaamheden in strijd zijn met de regels voor ruimtelijke ordening.

oppervlakte van zwembad

Beschrijf het huidige gebruik van de gronden of het bouwwerk.

zwembad

Beschrijf het beoogde gebruik van de gronden of het bouwwerk.

zwembad

Beschrijf de gevolgen van het beoogde gebruik voor de ruimtelijke ordening.

De gevolgen zijn gering, functie zwembad is aanwezig en blijft aanwezig in de nieuwe situatie, veranderingen betreffen verbetering kwaliteit, toename water oppervlakte, realisatie van glijbaan, overkapping buitenbad.

Is het beoogde gebruik tijdelijk van aard?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Hebt u een rapport nodig waarin de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord in voldoende mate is vastgelegd?

- ☐ Ja
- ☒ Nee

Wordt er afgeweken van het exploitatieplan?

- ☐ Ja
- ☒ Nee



Werk of werkzaamheden uitvoeren

1 Werk of werkzaamheden uitvoeren

Binnen welk bestemmingsplan zullen de werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden worden uitgevoerd?

Paasloo - Recreatieterrein Krolsbergen

Welke werken, geen bouwwerken zijnde, of welke werkzaamheden zullen worden uitgevoerd?

Aanleg van verhardingen rond buitenzwembad, plaatsen van hekwerken rondom terrein buitenzwembad

Wordt grond afgevoerd naar een andere locatie?

☐ Ja
☒ Nee

Zijn er obstakels aanwezig die in de weg staan voor het uitvoeren van het werk of de werkzaamheid?

☐ Ja
☒ Nee

Staat in het bestemmingsplan dat een rapport moet worden overlegd waarin de archeologische waarde is vastgelegd van het terrein dat zal worden verstoord?

☐ Ja
☒ Nee



Bouwen

Zwembad, bubbelbad of soortgelijke voorziening of vijver plaatsen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?

- ☐ Het wordt geheel vervangen
☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen
☒ Het wordt nieuw geplaatst

Eventuele toelichting

Nieuwbouw van buitenbad op de locatie van bestaand buitenbad met nieuw recreatiebassin, peuterbad, sanitair en glijbaan

Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?

- ☐ Ja
☒ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?

Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

500

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?

- ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

0

Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?

600

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? ☒ Ja
☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 0

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden? 500

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk? ☐ Ja
☒ Nee

Gaat het om een tijdelijk bouwwerk? ☐ Ja
☒ Nee

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor? ☐ Wonen
☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk en/of terrein momenteel voor gebruikt. zwembad

Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken? ☐ Wonen
☒ Overige gebruiksfuncties

Geef aan waar u het bouwwerk voor gaat gebruiken. zwembad

8 Gebruiksfuncties

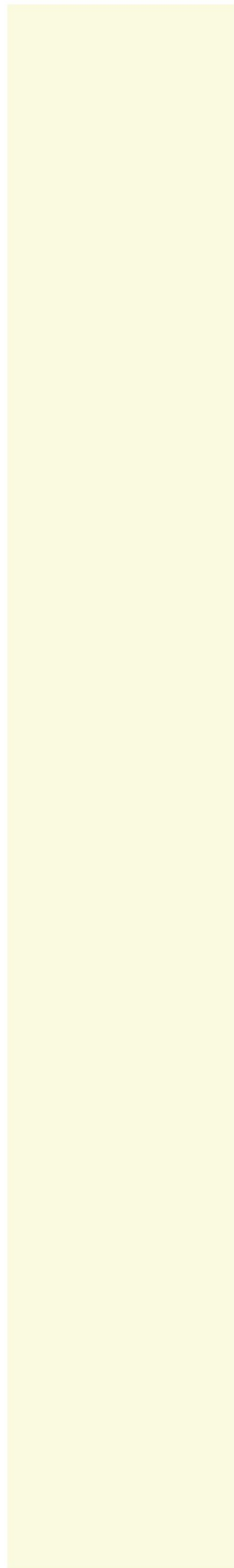
In onderstaande tabel staan in de eerste kolom mogelijke gebruiksfuncties die in een bouwwerk kunnen voorkomen. Vul voor alle gebruiksfuncties die voor u van toepassing zijn het aantal personen, de totale gebruiksoppervlakte en de totale vloeroppervlakte van het verblijfsgebied in m2 in hele getallen in.

Gebruiksfunctie	Aantal personen	Gebruiksoppervlakte (m2)	Verblijfsoppervlakte (m2)
Bijeenkomst	-	-	-
Cel	-	-	-
Gezondheidszorg	-	-	-
Industrie	-	-	-
Kantoor	-	-	-
Logies	-	-	-
Onderwijs	-	-	-
Sport	-	-	-
Winkel	-	-	-
Overige gebruiksfuncties	125	100	50

9 Uiterlijk bouwwerk/welstand

10 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/stadsbouwmeester. ☐ Ja
☒ Nee



Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
21030_BA_01_BE-STAAAND_pdf	21030 BA 01 BESTAAND.pdf	Plattegronden en doorsneden bouwen eenvoudige bouwwerken	19-12-2023	In behandeling
0_BA_02_FASE_1_-_NIEUWBOUW_BUITENBAD_pdf	21030 BA 02 FASE 1 - NIEUWBOUW BUITENBAD.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Welstand Gegevens werk of werkzaamheden uitvoeren Situatiekening Werk of werkzaamheden uitvoeren Gegevens Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening	19-12-2023	In behandeling
FASE_3_-_NIEUWBOUW_FACILITAIR_GEBOUW_pdf	21030 BA 03 FASE 3 - NIEUWBOUW FACILITAIR GEBOUW.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	19-12-2023	In behandeling
_FUNDERING_DAK_DOORSNEDES_12--10-2023_pdf	21030 BA 05 FASE 4 - FUNDERING DAK DOORSNEDES 12-10-2023.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	19-12-2023	In behandeling
1030_BA_04_FASE_4_-_BEG GROND GEVELS_pdf	21030 BA 04 FASE 4 - BEG GROND GEVELS.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	19-12-2023	In behandeling
21030_BA_06_OVERZICHT_FASERING_G_pdf	21030 BA 06 OVERZICHT FASERING.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken Situatiekening Werk of werkzaamheden uitvoeren	19-12-2023	In behandeling
ase_2_glijbaan_Krolsbergen_k01_U1000_pdf	21030 Fase 2 glijbaan Krolsbergen k01 U1000.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	19-12-2023	In behandeling
21030bri02_pdf	21030bri02.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	19-12-2023	In behandeling
21030bri03_pdf	21030bri03.pdf	Plattegronden, doorsneden en detailtekeningen bouwen complexere bouwwerken	19-12-2023	In behandeling



Kosten

Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)?

Werk of werkzaamheden

Werk of werkzaamheden uitvoeren

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)?

Bouwen

Zwembad, bubbelbad of soortgelijke baden plaatsen

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)?

Projectkosten

Wat zijn de geschatte kosten voor het totale project in euro's (exclusief BTW)?

over plaatsen

PLANSCHADEOVEREENKOMST AFWIJKING BESTEMMINGSPLAN

De ondergetekenden,

De Teamleider Vergunningen, Toezicht en Handhaving [redacted] namens Burgemeester en Wethouders van Steenwijkerland, daartoe bevoegd op grond van de Mandaatregeling gemeente Steenwijkerland; Hierna te noemen: "de gemeente"

en

Krolsbergen v [redacted]
hierna te noemen: "de particulier, eigenaar, initiatienemer"

In aanmerking nemende:

- dat de verzoeker eigenaar is van de percelen die onderdeel uitmaken van het exploitatiegebied, te weten de percelen kadastraal bekend gemeente Steenwijkerland, sectie T nummer 748;
- dat verzoeker voornemens is om een zwembad buiten de aanduiding op de plankaart te bouwen op de locatie als bedoeld in lid a Paasloërweg 16 Paasloo, één en ander zoals indicatief aangegeven op Bijlage A;
- dat verzoeker in verband met het plan voor de uitbreiding in lid b, zoals gedefinieerd in bestemmingsplan Paasloo-Recreatieterrein Krolsbergen een aanvraag op grond van de WABO heeft ingediend/zal indienen;
- dat dit bouwplan in strijd is met het geldende bestemmingsplan;
- dat derhalve de omgevingsvergunning door de gemeente geweigerd behoort te worden, tenzij de gemeente bereid is om mee te werken aan een herziening van het bestemmingsplan, een projectbesluit of een ontheffing;
- dat de verzoeker heeft verzocht om een projectafwijking van haar (bouw)plan;
- dat de gemeente uit een eerste, globaal, onderzoek niet is gebleken van doorslaggevende planologische bezwaren om mee te werken aan het gemelde verzoek;
- dat er evenwel uit de gevraagde herziening van het bestemmingsplan, schade kan voortvloeien als bedoeld in artikel 6.1 e.v. van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en er daarom gerede twijfel bestaat bij de gemeente, over de vereiste economische uitvoerbaarheid van de gevraagde planologische maatregel;
- dat op grond van artikel 6.4 lid 2 van de Wro een derde-belanghebbende een claim kan indienen voor schade en dat de verzoeker betrokken wordt bij de behandeling van aanvragen om tegemoetkoming in schade;
- dat de gemeente ten behoeve van de realisatie van het bouwplan kosten die zij maakt op grond van de Wet ruimtelijke ordening dient te verhalen op verzoeker omdat anders de vereiste economische uitvoerbaarheid van de gevraagde planologische maatregel ontbreekt;

verklaren onder voorbehoud van:

- het besluit van het college van burgemeester en wethouders om deze overeenkomst aan te gaan, en
 - het besluit van het college om de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan af te geven.
- 

en onder de ontbindende voorwaarde dat:

- dat de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan niet onherroepelijk is geworden, te zijn overeengekomen als volgt:

Artikel 1 Planologische procedure/Verplichtingen van de gemeente:

- a) De gemeente zal zich inspannen de planologische maatregel zoals deze door de verzoeker is gevraagd en nader door de gemeente is en wordt vormgegeven, in uniforme openbare voorbereidingsprocedure te brengen.
- b) De gemeente houdt bij de nakoming van deze overeenkomst echter volledig haar publiekrechtelijke verantwoordelijkheid, zoals ten aanzien van de procedures inzake de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Dit houdt in dat er van de zijde van de gemeente geen sprake van toerekenbaar tekortkomen in de nakoming zal zijn, indien het handelen naar deze verantwoordelijkheid eist dat de gemeente publiekrechtelijke rechtshandelingen verricht, zoals het aanbrengen van wijzigingen in de door de verzoeker gevraagde planologische maatregel of het alsnog weigeren deze maatregel te treffen. De gemeente is dan ook jegens de verzoeker op generlei wijze aansprakelijk voor de gevolgen hiervan.
- c) Het plangebied wordt voor rekening en risico van de verzoeker ontwikkeld. Dit houdt onder meer in dat de kosten van het ontwikkelen van een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan, de benodigde onderzoeken, vergunningen, e.d. voor rekening en risico van de verzoeker komen.

Artikel 2 Bouwprogramma en inrichting exploitatiegebied

- a) Het plangebied, zoals bedoeld in bijlage A zal door en voor rekening van de verzoeker en overeenkomstig de onherroepelijke omgevingsvergunning worden ontwikkeld.
- b) Binnen het plangebied zal door de verzoeker of eventuele rechtsopvolger(s) worden gebouwd, zoals nader omschreven in de omgevingsvergunning.

Artikel 3 Planschade

- a) De gemeente zal de verzoeker schriftelijk in kennis stellen van een aanvraag om tegemoetkoming in schade als bedoeld in artikel 6.1 e.v. Wro die voortvloeit uit de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan zoals deze naar aanleiding van het door de verzoeker ingediende aanvraag wordt verleend door het college en in werking treedt.
- b) De verzoeker verbindt zich om aan de gemeente het totale bedrag te compenseren van de tegemoetkoming in schade als bedoeld in artikel 6.1. e.v. Wet ruimtelijke ordening die onherroepelijk voor vergoeding door de gemeente in aanmerking komt en die voortvloeit uit de omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan zoals deze naar aanleiding van het door de verzoeker ingediende aanvraag daartoe wordt verleend door het college en in werking treedt.
- c) De gemeente zal zo spoedig mogelijk na iedere aparte en onherroepelijke vaststelling van een bedrag van de tegemoetkoming in schade die voortvloeit uit de in artikel 1 bedoelde omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan het bedrag schriftelijk aan de verzoeker mededelen. Ter uitvoering van het in lid b bepaalde, verplicht de verzoeker zich het desbetreffende bedrag na iedere mededeling aan de gemeente over te maken binnen twee weken na de verzending van de mededeling door storing op bankrekeningnummer (IBAN) NL19 BNGH 0285 092 421 ten name van de gemeente Steenwijkerland onder vermelding van "tegemoetkoming in schade Paasloërweg 16 Paasloo".
- d) Indien verzoeker de in lid b bedoelde tegemoetkoming in schade niet overeenkomstig het tijdstip als bedoeld in lid c heeft overgemaakt, dan is de verzoeker in verzuim en is zij, overeenkomstig het bepaalde in artikel 6:83 van het Burgerlijk Wetboek, zonder dat een ingebrekestelling vereist is, aan de gemeente, onverminderd en boven de door hen te betalen tegemoetkoming in schade, een rentevergoeding te vermeerderen met omzetbelasting verschuldigd, berekend naar een percentage dat twee procent (2%) hoger is dan het laatstelijk

vastgestelde wettelijk rentepercentage, gerekend vanaf het moment dat de uiterste termijn is overschreden tot het moment dat de in lid b bedoelde tegemoetkoming in planschade daadwerkelijk aan de gemeente is overgemaakt.

Artikel 4 Hoofdelijkheid

Indien in de overeenkomst omtrent één en hetzelfde object meer dan één natuurlijk- of rechtspersoon staat vermeld, zijn deze personen ieder hoofdelijk aansprakelijk voor de nakoming van de verplichtingen die uit de overeenkomst voortvloeien, welke verplichtingen ten opzichte van de gemeente steeds ondeelbaar zijn.

Artikel 5 Overdracht van rechten en verplichtingen

Het is verzoeker verboden om zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de gemeente rechten en verplichtingen uit de overeenkomst en/of eventuele met de overeenkomst samenhangende overeenkomsten tussen verzoeker, geheel of gedeeltelijk over te dragen aan derden. De gemeente is bevoegd om aan het verlenen van toestemming voorwaarden te verbinden.

Artikel 6 Duur en einde van de overeenkomst

De overeenkomst eindigt doordat de werkzaamheden van het project overeenkomstig de daartoe goedgekeurde plannen is gereedgekomen en alle overeenkomstig het bepaalde in deze overeenkomst of naar aanleiding van deze tussen verzoeker en gemeente verschuldigde verplichtingen zijn voldaan.

- a) De overeenkomst eindigt bovendien indien:
 - Verzoeker en gemeente geen overeenstemming kunnen verkrijgen over het inrichtingsplan (waaronder begrepen: beplantingsplan) en de ontwerp-omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan;
 - Verzoeker en gemeente ontbinding overeenkomen;
 - De omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan niet onherroepelijk is geworden;
- b) De gemeente is gerechtigd deze overeenkomst tussentijds, zonder inachtneming van enige termijn en zonder dat de rechterlijke tussenkomst zal zijn vereist, bij aangetekend schrijven voor ontbonden te verklaren, wanneer verzoeker in staat van faillissement raakt, surseance van betaling aanvraagt of besluit tot ontbinding, zulks onverminderd het recht van de gemeente tot het vorderen van vergoeding van kosten, schade en interesten.
- c) Deze overeenkomst is ontbonden, zodra onherroepelijk vast komt te staan dat de gevraagde omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan niet wordt verleend, respectievelijk niet in werking zal treden met inachtneming van het bepaalde in artikel 3 lid d.

Artikel 7 Geschillen en toepasselijk recht

Op deze overeenkomst is Nederlands recht van toepassing en alle geschillen die naar aanleiding van deze overeenkomst mochten ontstaan, van welke aard en omvang dan ook, daaronder mede begrepen die, welke slechts door één van de partijen als zodanig wordt beschouwd, zullen worden onderworpen aan het oordeel van de Rechtbank Overijssel, zittingsplaats Zwolle.

Artikel 8 Bijlagen

De volgende bijlagen maken integraal onderdeel uit van deze overeenkomst of worden dat na gereedkomen, indien door initiatiefnemer en gemeente geparafeerd. Indien de inhoud van de bijlagen en de inhoud van deze overeenkomst niet overeenstemmen, prevaleert de inhoud van deze overeenkomst boven de inhoud van de bijlagen van deze overeenkomst.

Zij worden daartoe door verzoeker en gemeente als bij de overeenkomst behorend gewaarmerkt:

A. Tekening van het plangebied.

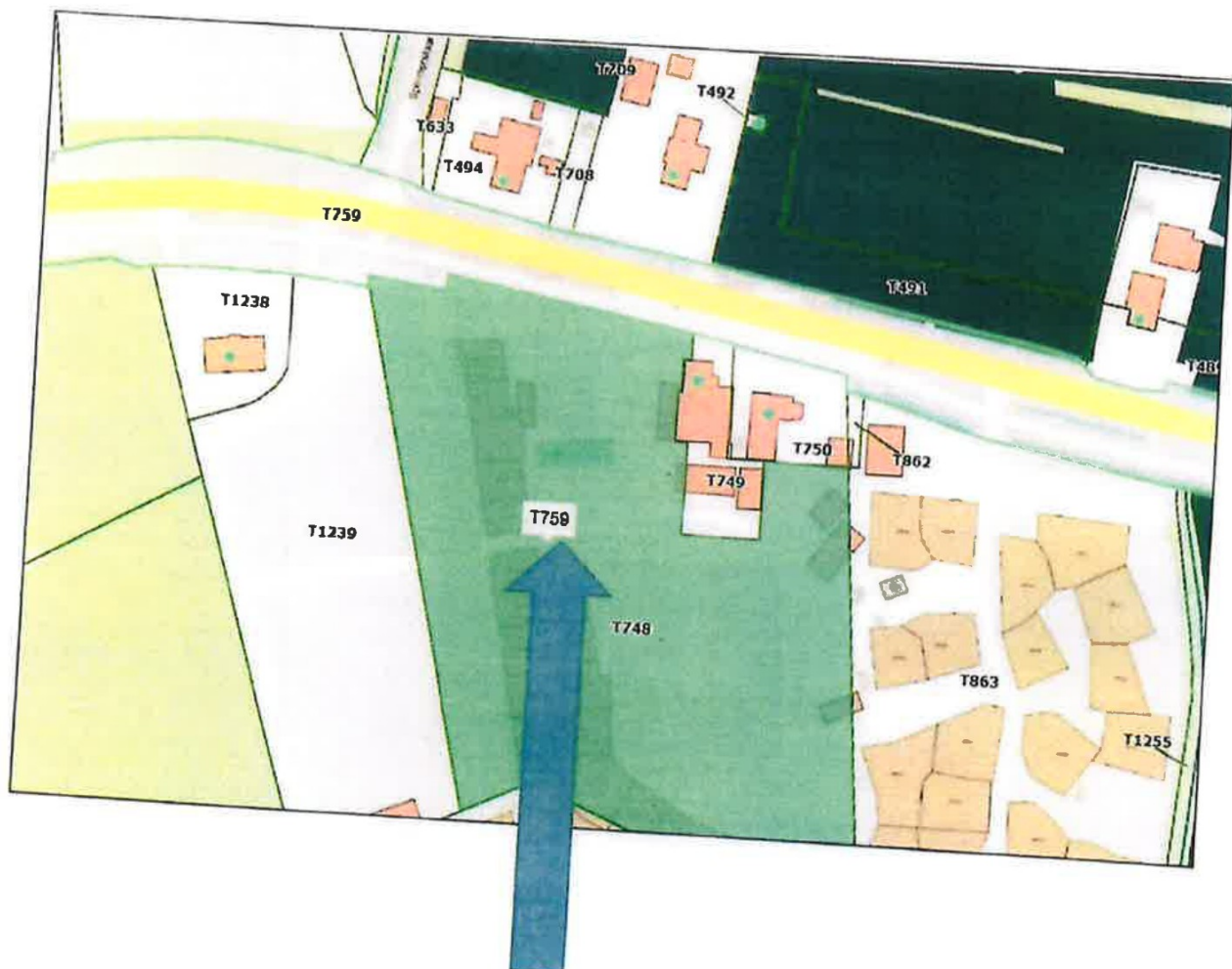
Aldus opgemaakt en getekend,

in Steenwijk op 06-03-2024

in Paasloo op 22-03-2024

Verzoeker, Krolsbergen v.o.f.

Bijlage A





Watertoets - Normale procedure

Versie 2023



**Drents
Overijsselse
Delta**

 uw waterschap

Inhoudsopgave

1. Watertoets proces	3
1.1. Doel en inhoud van het document	3
1.2. Vervolg van het document	3
2. Watertoets Paasloërweg 16	5
2.1. Bestaande waterhuishouding	5
2.2. Uitgangspunten voor het plan op inrichtingsniveau	6
2.3. Watersysteem	6
2.4. Overbelasting watersysteem	7
2.5. Waterkwaliteit	9
2.6. Riolering	10
2.7. Beheer en onderhoud	11
3. Vervolg watertoets en beoordeling	13

1. Watertoets proces

Het beleid van Waterschap Drents Overijsselse Delta (WDODelta) is beschreven in het [Waterbeheerprogramma 2022-2027](#) en [de Kadernotitie Stedelijk Water](#). Het proces watertoets kent verschillende fasen waarbij formeel een watertoets voorkomt bij de initiatief-, ontwikkel- en besluitvormingsfase. In elke fase spelen de initiatiefnemer en de waterbeheerder hun rol. Een goede vertaling van het beleid naar deze uitgangspuntennotitie is afhankelijk van de informatie die de initiatiefnemer van het plan heeft aangeleverd.

1.1. Doel en inhoud van het document

Het doel van de uitgangspuntennotitie is om in de initiatieffase van een plan bruikbare informatie aan te leveren voor de waterhuishouding in en rond het plangebied. Deze uitgangspuntennotitie bevat:

- de bestaande waterhuishouding van het plangebied (paragraaf 2);
- concrete uitgangspunten voor het plan op basis waarmee u de waterhuishouding regelt (paragraaf 3);
- informatie over het vervolg van de watertoets en de uiteindelijke beoordeling van WDODelta in het kader van de watertoets (paragraaf 4)

1.2. Vervolg van het document

Het is de bedoeling dat de u de uitgangspuntennotitie uitwerkt in de waterparagraaf van het inrichtingsplan, bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing zoals vastgelegd in het besluit op de ruimtelijke ordening (Bro). Daarnaast kan de volledige uitgangspuntennotitie in de bijlage.

Beschikbare gegevens

Sommige gegevens die u kunt gebruiken voor het plan, zijn digitaal beschikbaar. Hieronder vindt u een omschrijving van verschillende gegevens.

Keur en Legger oppervlaktewater en waterkeringen

Op de website van WDO Delta vindt u [een geoportaal met de Legger](#). De Legger bestaat uit kaarten en tabellen met de volgende gegevens:

- de locatie van wateren en dijken;
- de eisen (vorm en afmetingen) waaraan wateren en dijken moeten voldoen;
- de ruimte die we rond de dijken reserveren voor toekomstige dijkversterkingen;
- wie het onderhoud uitvoert (als de onderhoudsplichtige niet is opgenomen, dan geldt de Keur)

In de [Keur](#) staan regels:

- over het voorkomen van schade aan onder andere dijken en oevers;
- over het onderhoud van onder andere sloten, beken en rivieren;
- over het gebruik van grondwater en water uit sloten.

ArcGIS Online

Diverse gegevens ontsluiten wij via het [webportaal van ArcGIS Online](#).

[Klimaatatlas waterschap Drents Overijsselse Delta](#)

In de klimaatatlas ziet u de lokale situatie voor neerslag en hitte in het stedelijk gebied. Deze gegevens geven een goed inzicht in mogelijke risico's bij hoosbuien of extreme hitte. De klimaatatlas kan helpen om bestaande risico's, of risico's die voortkomen uit de ruimtelijke ontwikkeling, te minimaliseren. Daarnaast zijn in samenwerking met gemeenten en de provincie klimaatatlassen ontwikkeld die een breder beeld geven van de gevolgen van klimaatverandering:

- [Fluvius \(Zuidwest-Drenthe en Noordwest-Overijssel\)](#)
- [RIVUS \(West-Overijssel\)](#)

Provincie Overijssel

Provincie Overijssel heeft vanuit de ruimtelijke verordening [een eigen set kaarten](#) toegevoegd, die met name voor het helder definiëren van het toepassingsbereik van bepalingen onmisbaar zijn.

Algemene Hoogtekaart Nederland

Om een indicatief beeld van de hoogteligging van het plan te krijgen adviseren we om gebruik te maken van de [Algemene Hoogtekaart Nederland](#). U kunt op deze site uw locatie aanwijzen om de exacte hoogte te bepalen.

Bodem en grondwaterstanden provincie Overijssel

Informatie over de bodem en grondwaterstanden is te vinden op [de website van Provincie Overijssel](#).

Bodem en grondwaterstanden provincie Drenthe

Informatie over de bodem en grondwaterstanden is te vinden op [de website van Provincie Drenthe](#).

2. Watertoets Paasloërweg 16

Het plan ligt aan de Paasloërweg 16 te Paasloo in de gemeente Steenwijkerland. De initiatiefnemer heeft het plan als volgt omschreven: Herbouw zwembad tot overdekt zwembad met kleedruimte en glijbaan. Nieuw zwembad op locatie huidig zwembad en air-trampoline en deel parkeerplaatsen.

2.1. Bestaande waterhuishouding

Het plan ligt in het deelstroomgebied Boezem NW. Rond het plangebied ligt een B watergang (S12781) die WDODelta beheert. Het peilgebied bevat één peilvak en heeft een maximumpeil van NAP – 0,73 m. Dit peil is de instelhoogte bij een peilscheidend kunstwerk. Lokaal kunnen er verschillen optreden in het peil, afhankelijk van de afstand tot de instelhoogte.



Figuur 1 - Kaartbeeld bestaande waterhuishouding rond het plangebied.

- De hoogte van het maaiveld ligt gemiddeld op ongeveer NAP + 4,5 m.
- De bodem (deklaag) bestaat voornamelijk uit podzolgronden. Voor een analyse van diepere grondlagen kan gebruik worden gemaakt van [Dinoloket](https://www.dinoloket.nl/).
- De Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (GHG) ligt op 80 tot 100 cm onder het maaiveld.
 - o Door de aanwezigheid van slecht doorlatende (klei) lagen kunnen schijngrondwaterstanden tot dicht onder het maaiveld voorkomen.
- Bij extreme neerslag wordt geen wateroverlast in of bij het plangebied verwacht (zie <https://www.klimaat-effectatlas.nl/nl/>).

2.2. Uitgangspunten voor het plan op inrichtingsniveau

De uitgangspunten die in deze paragraaf staan, verwerkt de initiatiefnemer in het inrichtingsplan, bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing. Dat houdt in dat de initiatiefnemer in de waterparagraaf aangeeft hoe hij of zij met de uitgangspunten omgaat **en** op welke manier deze vertaalt naar het plangebied. De initiatiefnemer kan in samenwerking met de gemeente bij ons advies aanvragen over de waterhuishoudkundige maatregelen. Doorvertaling van de uitgangspunten in de plankaart en de planregels vindt plaats in samenwerking met het waterschap.

In deze uitgangspuntennotitie worden de volgende thema's behandeld:

- Watersysteem
- Wateroverlast
- Waterkwaliteit
- Riolering

Deze uitgangspunten werken we hieronder verder uit. Het is nodig om in de plannen de uitgangspunten uit te werken. In de vervolgfase van het bestemmingsplan beoordeelt WDOdelta deze onderbouwing.

2.3. Watersysteem

Aan- en afvoer van voldoende water en waarborgen van de kwaliteit en ruimte voor water.

Watergangen

Nabij het plangebied ligt een B watergang (secundaire watergang), binnen het plangebied zijn lopen er geen watergangen, zoals te zien is in figuur 1.

Het is noodzakelijk dat de functie van deze watergang(en) altijd is gegarandeerd, rekening houdend met de beschermingszone van deze watergangen zoals in [de Keur](#) beschreven en gevisualiseerd in de [Legger](#). Voor deze watergangen gelden de binnen de Keur opgenomen gebods- en verbodsbepalingen. Voor activiteiten in of nabij een watergang of binnen de beschermingszone van een watergang doet u afhankelijk van wat voor activiteit u gaat doen een melding of een aanvraag voor een watervergunning bij WDOdelta. Meer informatie vindt u hier op onze website: [vergunningen](#). Het waterkwaliteitsbeheer van toepassing op alle typen watergangen (A-, B- en C-watergangen) in het watersysteem.

Criteria watergangen:

Het waterschap is verantwoordelijk voor de waterkwaliteit bij alle typen watergangen.

- *A-watergangen* (>25 L/s afvoer gedurende gemiddeld 1 tot 2 dagen per jaar). Dit zijn watergangen waar wij verantwoordelijk zijn voor de inrichting en het beheer en onderhoud.
- *B-watergangen* (>10 L/s afvoer en <25 L/s gedurende gemiddeld 1 tot 2 dagen per jaar): Wij zijn verantwoordelijk voor de inrichting en het beheer, maar de aanliggende eigenaar van de watergang is verantwoordelijk voor het onderhoud (we noemen dat onderhoudsplichtig¹). In de B-watergangen is een bepaalde vorm van toezicht door het waterschap (dit noemen wij [schouw](#)).
- *C-watergangen* (<10 L/s afvoer gedurende gemiddeld 1 tot 2 dagen per jaar): De aanliggend eigenaar is verantwoordelijk voor het onderhoud¹. Er geldt geen onderhoudsverplichting en wij houden geen toezicht of het onderhoud goed wordt uitgevoerd. Behalve als de C-watergang in beheer is van WDOdelta en met de omgeving onderhoudsafspraken zijn gemaakt.

¹ Onderhoud is het totaal van activiteiten met als doel, het in "een aanvaardbare conditie" houden of terugbrengen van de watergang. Specifieke kenmerken van deze conditie worden afgestemd met het waterschap.

Wijzigingen aan het watersysteem²

Dempen of graven wateren: Voor het graven of dempen van watergangen (ook die niet in beheer zijn bij WDOdelta) zijn regels. Voor de activiteit kan een melding of vergunning nodig zijn. Voor meer informatie zie: [Vergunningen](#).³ U kunt hierover met ons overleggen en wij kunnen u hierover adviseren. WDOdelta neemt nieuwe A-watergangen in beheer en onderhoud, nadat is vastgesteld of deze nieuwe watergangen voldoen aan de daarvoor geldende (bovenstaande) criteria. Het is aan de initiatiefnemer om aan te tonen dat de watergang voldoet aan deze criteria.

2.4. Overbelasting watersysteem

Bij kortstondige buien van geringe of enige intensiteit mag u hemelwater dat niet lokaal kan worden verwerkt, afvoeren, zonder dat dit leidt tot wateroverlast benedenstrooms van het plangebied. Bij extreme kortstondige buien, verblijft water voor korte tijd op het maaiveld, zonder dat dit tot overlast leidt. De ontwikkelaar houdt rekening met de randvoorwaarden die zowel wij als de gemeente stelt aan het voorkomen van wateroverlast.

U houdt rekening met de randvoorwaarden die gemeenten stellen aan:

- Vasthouden-bergen-afvoeren;
- Benutten, lokaal verwerken of vertraagd afvoer van hemelwater op percelen en in de openbare ruimte;
- Gescheiden houden van hemelwater en rioolwater;
- Capaciteitseisen voor de afvoer van hemelwater;
- Eisen die aan woningen, andere kwetsbare functies en openbare ruimte worden gesteld ter voorkoming van wateroverlast.

Compensatie nieuwbouw grote plannen en uitbreidingslocaties (stedelijk gebied & landelijk gebied > 500 m²)

Voor grote plannen en uitbreidingslocaties geldt als regel, dat voor het realiseren van verhard oppervlak een berging, ter compensatie voor de versnelde afvoer, van het afstromende hemelwater benodigd is. Compensatie volgt de volgende trap: vasthouden-bergen-afvoeren. In het plan wordt een verhard oppervlak van circa 700 m² gerealiseerd. Dit houdt in dat een waterbergend oppervlak van 700 m² * 0.08m = 56 m³ [kuub] wordt aangelegd.

Het onderstaande uitgangspunt geldt:

- Open water heeft een toegestane stijging tot aan de debietbegrenzer (watergangen, vijvers, etc.). De berging beslaat het deel tussen gehanteerd max. waterpeil en insteek/overstorthoogte
 - Een groot deel van het open water draagt bij aan berging van bestaand gebied. De projectontwikkelaar/gemeente toont aan dat er 80 mm berging per m² beschikbaar is voor de nieuwe ontwikkeling(en), waarbij rekening is gehouden met de berging voor bestaand gebied.
- Water in bergingsvoorzieningen, zoals wadi's: Hierbij rekenen we de bergings-/infiltratiecapaciteiten in de bodem (inclusief grondverbetering) **niet** mee. De hoogte van de berging is berekend vanaf de bodem wadi tot aan slokop/noodoverlaat.
 - Aanvullend hierop: een berging onder de grond - in de vorm van kratten of Rockflow - telt wel mee met de berging, mits deze niet gevuld zijn door infiltratie door hoge grondwaterstanden (GHG moet niet hoger zijn dan onder de onderkant van de kratten of Rockflow).
- Berging in de bestaande gemengde riolering valt hier **niet** onder.
- **Let op:** dat het oppervlak van de bovengrondse berging (bijvoorbeeld wadi of bergingsvijver) zelf ook meetelt bij het 'afstromend oppervlak' voor bepalen mm berging.

² De specificatie van ons watersysteem is op te vragen bij onze beheer afdeling.

³ Hierover vindt nadere afstemming plaats met het waterschap.

Toetsbui voor extreme neerslagsituatie: Wij toetsen het watersysteem op basis van een hoeveelheid neerslag die eens in de 100 jaar wordt overschreden. We houden rekening met een bui van 111 mm in 48 uur. De toegestane afvoer in deze neerslagsituatie is 1,6 L/s/ha. Het is belangrijk dat bij deze buien geen regenwater in woningen komen en belangrijke ontsluitingswegen blijven vrij van water. Onderstaande tabel toont aan dat STOWA statistieken op basis van deze uitgangspunten leiden tot een bergingsopgave van 80 mm.

Neerslagstatistiek	Statistiek volgens Stowa rapport 2015-10
Klimaatscenario	Huidig klimaat +10%
Afvoer (L/s/ha) T=100 (maatgevend)	1,6
Maatgevende bui duur (uur)	48
Totale neerslaghoeveelheid (mm)	111
Afvoer via oppervlaktewater (mm)	28 ($\approx 1,6$ l/ha in 48 uur)
Berging dak/straat/etc. (mm)	3
Benodigde berging (mm)	80

Tabel 1: Overzicht van hoeveelheden en benodigde berging

Extreme neerslag (boven normatieve situatie): Verder adviseren wij een stress-test uit te voeren met een bui die boven de genoemde normen uitgaat. Deze hoosbui kan lokaal tot veel wateroverlast leiden. Het is belangrijk dat u de gevolgen hiervan in beeld brengt. Het gaat in deze situatie vooral om de afstroming van het hemelwater over het maaiveld. De initiatiefnemer kiest welke boven normatieve situatie hij of zij bekijkt. Te denken valt aan een range van 60 mm tot 150 mm in een uur. Dat zijn zeer grote hoeveelheden, maar deze kunnen zeker met de verandering van klimaat voorkomen. De gemeente kan ook ervaring hebben met extreme gebeurtenissen en van daaruit een referentiekader hebben.

Grondwateroverlast en kwel

- Grondwateroverlast bij bebouwing: In gebieden waar grondwateroverlast op kan treden, adviseren wij de volgende voorkeursvolgorde toe te passen: (1) kruipruimtelos bouwen of het (2) ophogen van het plangebied.
- Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem adviseren wij om in overleg met ons zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Dit kan in eerste instantie op basis van bestaande peilbuizen binnen of in de omgeving van het plangebied. Indien noodzakelijk kan de initiatiefnemer nieuwe peilbuizen plaatsen. Mogelijk hebben wij ook peilbuizen op de locatie staan.
- Aanleghoogte van bebouwing: Voor de aanleghoogte van gebouwen (onderkant vloer begane grond) adviseren wij een aanleghoogte van de vloer van minimaal 80 cm ten opzichte van de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kunt u volstaan met een geringere ontwateringsdiepte (verschil grondwaterstand en maaiveld). Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen, adviseren wij om een drempelhoogte van 30 cm boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager (beneden het maaiveld_ gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) is het noodzakelijk om aandacht te besteden aan het voorkomen van wateroverlast.
- bij te betrekken. Neemt u hiervoor contact op met de [gebiedsbeheerder](#) van het waterschap.

2.5. Waterkwaliteit

Het watersysteem en de waterketen wordt zo ontworpen dat het geen risico's voor de volksgezondheid veroorzaakt en zorgt dat het voldoende schoon is voor mensen, planten en dieren.

Beleid en regelgeving

Voor de borging van waterkwaliteit zijn maatregelen geldend. Voor bepaalde stoffen zijn Europese normen vastgesteld, bijvoorbeeld voor gevaarlijke stoffen zoals lood, cadmium, oplosmiddelen en bestrijdingsmiddelen. Het waterschap meet deze stoffen en zorgt ervoor dat ze binnen de normen blijven.

Afvoer hemelwater

- Kwaliteit afvoer hemelwater:
 - Schoon hemelwater mag worden afgevoerd naar oppervlaktewater (dakoppervlakken).
 - Voor overige afvoer en verwerking van hemelwater (vanaf verharding) is het gewenst om dit via een bodempassage te lozen op het oppervlaktewater.
 - In alle situaties geldt een voorkeur voor bovengronds afvoeren (zichtbaar). Anders is het noodzakelijke voorzieningen te treffen om eventuele foutieve ondergrondse aansluitingen te kunnen vaststellen. Idealiter houden wij hemelwater vast en alvorens een vertraagde afvoer.

Wij adviseren om in het ontwerp geen uitlopende bouwmaterialen te gebruiken en duurzaam gebruik te maken van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afstromende hemelwater te garanderen.

- Verversing oppervlaktewater: Geïsoleerde vijverpartijen of watergangen vermijden. Het is nodig dat het watersysteem zo ontworpen wordt dat er aandacht is voor verversing en wateraanvoer. Stilstaand water - zeker bij opwarming en droogte – is kwetsbaar (met als gevolg bijvoorbeeld vissterfte).
- Peilbeheersing: Wij kunnen sturen in de waterkwaliteit door bijvoorbeeld water in te laten of juist af te voeren. In gebieden waar sloten droogvallen en wij geen water kunnen aanvoeren, is dit niet mogelijk. We adviseren om bij droogvallende watergangen een minimale waterdiepte te geven van 100 cm om te voorkomen dat ze droogvallen.

Verontreiniging

Bij het voorkomen van vervuiling van het oppervlaktewater gelden een aantal belangrijke punten:

- Microverontreiniging we adviseren om gebruik van de volgende toepassingen te beperken:
 - Uitlogbare materialen (zoals bijvoorbeeld koper, lood of zink) die een verontreiniging van het oppervlaktewater kunnen veroorzaken;
 - Chemische onkruidbestrijdingsmiddelen;
 - Verduurzaamd hout als oeverbeschoeiing.
- Agrarische terrein: Het is noodzakelijk dat de inrichting van het agrarische terrein dusdanig is, dat geen overmatige toevoer van onder andere stikstof en/of fosfaat naar het watersysteem is (een 'bezemschoon' terrein). De initiatiefnemer houdt rekening met bemestings- en spuitvrije zones langs watergangen dit is in Europese en landelijke regels vastgelegd (Bijvoorbeeld: het "[Activiteitenbesluit](#)" m.b.t. informatie over de grootte van deze zones).
- Stoffen en waterkwaliteit: Stoffen, bijv. schoonmaakmiddelen, (ook milieuvriendelijke) mogen niet zonder meer rechtstreeks in oppervlaktewater komen. Daar is een vergunning op basis van Art. 6.2 lid 1 van de Waterwet (het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam) voor nodig, welke u kunt aanvragen bij het waterschap. Wij verlenen geen watervergunning wanneer een riolering in de buurt aanwezig is. **Let op:** dit kan ook bij andere afvalwaterstromen en stoffen gelden. Neem hiervoor gerust contact op met het waterschap.

De voorkeursvolgorde voor afvalwaterstromen is als volgt:

1. Voorkomen of beperken van het ontstaan van afvalwater en verontreiniging.
2. Indien aanwezig (de afvalstroom van huishoudelijk afvalwater): de afvalwaterstroom op de riolering lozen;
3. Het opvangen van het afvalwater en de afvoer per as naar een riolering afvoeren;
4. Lozing op het oppervlaktewater en/of infiltratie in de bodem via een bodempassage, dit gaat met een vergunning op basis van Art 6.2 lid 1 van de Waterwet (zie onderstaand kader).
5. Voor verwerking van ander afvalwater dan huishoudelijk afvalwater is H.10 van de Wet Milieu Beheer een verdere uiteenzetting gemaakt.

Waterwet Artikel 6.2:

1. Het is verboden om stoffen te brengen in een oppervlaktewaterlichaam, tenzij:
 - a. een daartoe strekkende vergunning is verleend door Onze Minister of, ten aanzien van regionale wateren, het bestuur van het betrokken waterschap;
 - b. daarvoor vrijstelling is verleend bij of krachtens algemene maatregel van bestuur;
 - c. Waterwet artikel 6.3, eerste tot en met derde lid, van toepassing is.
2. Het is verboden met behulp van een werk, niet zijnde een openbaar vuilwaterriool, water of stoffen te brengen op een zuiveringstechnisch werk, tenzij:
 - a. een daartoe strekkende vergunning is verleend door het bestuur van het in artikel 3.4 bedoelde waterschap;
 - b. daarvoor vrijstelling is verleend bij of krachtens algemene maatregel van bestuur.
3. Voor de toepassing van het eerste lid worden de gronden binnen een oppervlaktewaterlichaam die ingevolge artikel 3.1 of 3.2 zijn aangewezen als drogere oevergebieden, niet tot dat oppervlaktewaterlichaam gerekend.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het lozen ten gevolge van het gebruik van meststoffen op agrarische gronden in uiterwaarden en buitendijkse gebieden in het kader van de normale agrarische bedrijfsuitoefening, voor zover daaromtrent regels zijn gesteld bij of krachtens de Meststoffenwet.

2.6. Riolering

Het waterschap heeft als doel de waterkwaliteit te beschermen door onder andere een doelmatige werking van de rioolwaterzuivering na te streven en de vuillast vanuit riolering naar oppervlaktewater te beperken. Hiervoor is een goede afstemming over aanvoer naar de rioolwaterzuivering en een juiste werking van de riolering noodzakelijk. Dit willen we bereiken door aandacht te hebben voor de volgende onderwerpen.

Beleid en regelgeving

- Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat bij nieuwe ontwikkelingen het afstromend hemelwater niet naar de rioolwaterzuivering gaat, maar ter plaatse in het milieu komt. Dat kan door infiltratie in de bodem of door berging in het oppervlaktewater.
- Voorkeursvolgorde afvoer hemelwater bij nieuwe ontwikkelingen: Wij adviseren om, daar waar mogelijk, het hemelwater bovengronds af te voeren en te infiltreren in de bodem. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie met bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Het is noodzakelijk dat de ontwikkelaar de keuze van waterafvoer aan ons voorlegt.

- Lozing afvalwater: Voor de lozing van afvalwater (al het water waarvan de initiatiefnemer zich ontdoet) op oppervlaktewater vanuit een woning of een inrichting gelden de diverse wetten, besluiten en regels waaronder:
 - Voor lozingen van *huishoudelijk* afvalwater vanuit woningen geldt het “Besluit lozing afvalwater huishoudens” ([Blah](#)). Uitgangspunt is dat u het huishoudelijk afvalwater op een gemeentelijk rioolstelsel loost. Indien dit niet mogelijk is, is het nodig om een voorziening te treffen, die een gelijkwaardig milieubeschermingsniveau biedt.
 - Voor lozingen van afvalwater vanuit een inrichting geldt onder andere de [Waterwet](#) en het “[Activiteitenbesluit](#)”.
 - Voor lozingen vanuit niet-inrichtingen geldt het “Besluit lozen buiten inrichtingen” ([Blbi](#)).
- Gemeentelijk rioleringsbeleid: de gemeente heeft een zorgplicht voor doelmatige verwerking en afvoer van hemelwater, afvalwater en grondwater. In het plan houdt u rekening met het gemeentelijke rioleringsbeleid. Afvalwater en hemelwater biedt u op de perceelgrens gescheiden aan. Eventueel geldt er een bergingseis (zie wateroverlast). Bekijk hiervoor altijd het gemeentelijk rioleringsplan (GRP) en rioolverordening van de desbetreffende gemeente.

Rioolcapaciteit

De capaciteit van het huidige rioolstelsel kan een aandachtspunt vormen. Bij uitbreiding van het rioolstelsel houdt u rekening met de capaciteit van het bestaande stelsel en de rioolwaterzuiveringsinstallatie. Deze informatie is te vinden in het gemeentelijk rioleringsplan (GRP). Bij een verandering of aanleg van het rioolsysteem is het nodig om het waterschap in de initiatief fase te betrekken.

2.7. Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud is erop gericht om de waterhuishouding op orde te houden. Het betreft zowel waterkwantiteit, waterkwaliteit en waterbeleving. Het is nodig dat de inrichting van het gebied zo is, dat het efficiënt en effectief beheer en onderhoud van het watersysteem mogelijk is. Bij nieuw aan te leggen water vindt overleg met ons plaats.

Wijze van onderhoud watersysteem: U houdt rekening met de wijze van onderhoud (varend of vanaf de kant) en de daarbij geldende voorwaarden. Voor activiteiten binnen de aangegeven zones van WDO Delta, is een vergunning op grond van de Waterwet of algemene regels bij de Keur en straks de waterschap verordening noodzakelijk. De eisen voor stedelijk water zijn bij ons op te vragen. Hieronder zijn de belangrijkste punten samengevat:

- *Rijgend onderhoud vanaf de kant:* Bij onderhoud vanaf de kant geldt een obstakelvrije⁴ zone van 5 m vanaf de boven insteek van de watergang
- *Varend onderhoud:* Varend onderhoud is mogelijk bij een doorvaarbare watergang. In principe houdt u rekening met een minimale totale oeverlengte van 300 m of een totale oppervlakte van 1.500 m². U houdt rekening met een minimale doorvaarhoogte van 1,25 m ten opzichte van het maximale waterpeil. De doorvaarbreedte is minimaal 2,50 m. Voor varend onderhoud geldt bovendien een minimale diepte van 1,10 m met een aanleg- en onderhoudsdiepte van 1,30 m. Elk onderhoudswater heeft een goed bereikbare inlaadplaats voor de boot en minimaal 1 losplaats voor het maaisel per 100 m oeverlengte.

⁴ Geen bomen, lantaarnpalen e.d., maar ook geen tegelverharding.

- Beheer en onderhoudsafspraken nieuwe watergangen: Voor nieuwe watergangen is het nodig om afspraken over beheer en onderhoud met ons vast te leggen. Wij nemen nieuwe primaire A-watergangen, inclusief de peil regulerende kunstwerken in beheer en onderhoud, nadat is vastgesteld dat deze watergangen voldoen aan de daarvoor geldende criteria (zie hoofdstuk watersysteem). Een uitzondering hierop zijn de kunstwerken voor het vaarwegbeheer. Deze komen niet in bij ons in beheer en onderhoud.
- Nieuwe bomen langs een watergang zijn vergunning plichtig of melding plichtig. Zie de [Keur](#).
- Toegankelijkheid van water: Het is noodzakelijk dat alle wateren die een functie hebben in de waterhuishouding (afvoer, aanvoer of berging) voor ons toegankelijk zijn.

3. Vervolg watertoets en beoordeling

Informeel overleg over de uitgangspunten

Dit document geeft u handvatten om uitvoering te geven aan de waterhuishouding. Het is de bedoeling dat u op basis van dit document en de waterhuishouding in en rondom uw gebied, het bestemmingsplan uitwerkt met de daarbij meegegeven uitgangspunten. Het onderdeel 'water' moet uitgewerkt worden om te komen tot een volledig bestemmingsplan. Hierbij zien wij graag de 'water en bodem sturend' filosofie terug.

Mocht u nog vragen hebben over de uitgangspuntennotitie dan gaan wij graag met u in gesprek. Mocht u graag willen sparren over de uitwerking van de waterhuishouding op het perceel, ook dan gaan we graag met u in gesprek. Wij denken graag met u mee!

Beoordeling en officieel wateradvies

Wanneer u de uitgangspunten hebt verwerkt in uw plan, stuurt u ons deze ter beoordeling. In de meeste gevallen geven wij haar wateradvies in het vooroverleg zoals dat bedoeld is in artikel 3.1.1. van het *Besluit ruimtelijke ordening*.

Wij kunnen alleen een officieel wateradvies afgeven op basis van een compleet plan. Dat wil zeggen dat wij een bestemmingsplan beoordelen op basis van de toelichting, de planregels en de verbeelding. Alleen de waterparagraaf geeft ons onvoldoende informatie.

Controle op het watertoetsproces

Wij controleren of het wateradvies is opgenomen in het plan. Afhankelijk van het moment waarop ons wateradvies is gegeven, doen wij dat op basis van het vooroverleg, voorontwerp of het ontwerp bestemmingsplan.

Geldigheid van de uitgangspuntennotitie

De uitgangspunten in deze uitgangspuntennotitie komen tot stand op basis van onze beleidsregels. Ruimtelijke plannen hebben soms een lange doorlooptijd. Tegelijkertijd ontstaan er soms veranderende inzichten in het beleid ten aanzien van de waterketen, waterkeringen en het watersysteem. Om te garanderen dat de juiste uitgangspunten worden toegepast in de planvorming hanteren wij een uiterste houdbaarheidsdatum van maximaal 1 jaar. Wanneer deze termijn verstreken is, kunt u met ons contact opnemen voor eventueel een verlenging met nogmaals 1 jaar.

Heeft u een watervergunning nodig op grond van de Waterwet?

Het wateradvies dat wij uiteindelijk afgeven in het kader van de watertoets is geen watervergunning. Gaat u bijvoorbeeld werkzaamheden verrichten in de verbodszone van de Keur of gaat u grondwater onttrekken voor de werkzaamheden? Dan kunt u een watervergunning aanvragen op onze website wdodelta.nl. Wij toetsen deze aanvraag aan het dan vastgestelde beleid. In de uitgangspunten (paragraaf 2) staat waar mogelijk een watervergunning voor nodig is.

Bijlage: Samenvatting - Vergunningsplichtige activiteiten volgens de Keur

- Activiteiten in, onder of boven een waterstaatswerk.
- Activiteiten in de beschermingszone of profiel van vrije ruimte van een waterstaatswerk (te raadplegen op de website):
 - Voor watergangen: 5 m uit de insteek
 - Voor waterkeringen: breedte variabel
- Graven van een oppervlaktewaterlichaam.
- Dempen van een oppervlaktewaterlichaam.
- Lozen van water in of onttrekken van water uit een oppervlaktewaterlichaam
 - Op basis van de Algemene Regels bestaat vrijstelling (zonder meldplicht) mits aan de volgende criteria wordt voldaan:
 - De lozing veroorzaakt benedenstrooms geen wateroverlast voor derden
 - De lozing wordt gestaakt wanneer dit voor het waterbeheer noodzakelijk is.
- Het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam.
- Onttrekken of infiltreren van grondwater.
- Ontwateren met drainagemiddelen.

© Waterschap Drents Overijsselse Delta

De geleverde informatie in deze uitgangspuntennotitie is gebaseerd op de informatie die is overgenomen uit het plan, zoals dat wordt genoemd in dit document. Kijk voor meer informatie over de watertoets op de [website](#) van WDODelta.



Uitgangspunten en berekening

Voor de gefaseerde nieuwbouw van Camping Krolsbergen wordt het zwembad vernieuwd en in een aantal fases uiteindelijk geheel overdekt. Hiernaast wordt een bestaand sanitairgebouww vervangen voor een grotere. Door deze beide gebouwen en bijbehorende verhardingen zal het regenwater versneld wegstromen. Om wateroverlast te voorkomen en het systeem van het waterschap bij pieken te ontlasten wordt een HWA buffer op de camping aangelegd.

Te bufferen hoeveelheid	80 mm (opgave waterschap)
Oppervlakte zwembad	629 m² (gebouw, uiteindelijk)
Verharding zwembad	80 m² (rondom het gebouw)
Totaal gebouw+verharding	709 m²
Te bufferen capaciteit	57 m³ water

TABEL 1 BASISSTATISTIEK

Neerslaghoeveelheid (afgerond op hele mm) bij verschillende herhalingstijden en voor neerslagduren van 10 minuten tot en met 8 dagen. Vanaf T = 10 jaar is de 95% betrouwbaarheidsrange gegeven. Bron: STOWA 2019-19.

T	10	30	60	4	12	24	4	8
Jaar	Min	Min	Min	Uur	Uur	Uur	Dagen	Dagen
0,5	8	10	13	19	25	30	50	68
2	12	17	20	28	37	44	69	91
10	17-18	24-27	30-33	41-45	51-56	60-66	88-96	111-122
25	20-23	30-35	37-43	51-59	61-71	71-83	99-115	123-142
50	23-27	36-42	44-52	60-71	71-83	81-95	108-127	132-154
100	26-32	42-51	53-64	71-87	82-100	90-110	117-142	139-169
250	31-40	51-66	66-84	83-106	91-116	103-132	127-163	147-188
500	35-48	61-82	78-106	96-131	103-140	113-154	135-183	153-208
1000	40-57	71-102	93-133	113-161	117-167	124-178	142-203	157-226

te bufferen hoeveelheid regenwater t.o.v. STOWA neerslagstatistieken

Uitvoering

Een HWA buffer kan zowel bovengronds (een WADI) als ondergronds (kratten/ Rockflow) worden aangelegd. In verband met de beperkte vrije ruimte op de camping wordt ervoor gekozen om de waterbuffer ondergronds te realiseren.

kunststof kratten (b.v. WAVIN Aquacell)

dichte blokken (b.v. Rockflow)

Uitgaande van een stapeling van 2 kratten (totale hoogte 80 cm) en ca. 95% volume vulling met regenwater is er circa 110 m² benodigd. Hiernaast staat een voorbeeld hoe dit op te lossen kan zijn op één van de kampeervelden.



Participatie project Upgrading zwembad Camping Krolsbergen Paasloërweg 16 8378 JB Paasloo

d.d. 01-03-2024

Onderstaande beknopt verslag van de gesprekken met de omwonenden.

Verslag gesprekken met omwonenden

In de gesprekken is het plan van de Upgrading van het zwembad toegelicht. Een terugkerend thema in de gesprekken was het geluid van het zwembad in de zomer, het geluid dat wordt gemaakt door voornamelijk spelende kinderen in het zwembad.

Toegelicht aan de omwonenden :

- De feitelijke situatie zal in de toekomst niet substantieel anders zal zijn dan de huidige situatie met het bestaande buitenzwembad op dezelfde locatie.
- In de toekomst zal er naar verwachting niet meer geluid dan bestaand worden geproduceerd, het blijft een zwembad voor het bestaande aantal recreatieplaatsen op de camping.
- De verwachting is dat na realisatie van de overkapping de het geluid richting de straat meer wordt afgeschermd.

Beknpte weergave van de gesprekken :

Familie [REDACTED] (Paasloërweg 13a Paasloo).

Datum gesprek: 23-01-2024
Met wie gesproken: [REDACTED]
Waar we het over gehad hebben: Vooral over het zwembad. Geluid, bouw.
Tekening getoond: Ja, ze hadden zelf ook tekeningen opgevraagd.
Reactie: Hun grootste probleem was het geluid en de hoge toren bij het zwembad.

Familie [REDACTED] (Paasloërweg 19 Paasloo).

Datum gesprek: 30-01-2024
Met wie gesproken: [REDACTED]
Waar we het over gehad hebben: Vooral over het zwembad. Geluid, bouw.
Tekening getoond: Ja.
Reactie: Hun grootste probleem was het geluid.

Familie [REDACTED] (Paasloërweg 25 Paasloo).

Datum gesprek: 05-02-2024
Met wie gesproken: [REDACTED]
Waar we het over gehad hebben: Vooral over het zwembad. Geluid, bouw.
Tekening getoond: Ja.
Reactie: Zij hadden er geen probleem mee.

Familie [REDACTED] (Paasloërweg 16a Paasloo).

Datum gesprek: 24-02-2024
Met wie gesproken: [REDACTED]
Waar we het over gehad hebben: de bouw van het zwembad en de geluiden die er zijn.
Tekening getoond: Ja.
Reactie: Hun grootste probleem was het geluid. De bouw vonden ze wat van, maar het ging hun voornamelijk om het geluid. Deze mensen wonen ook het kortst naast ons.

Familie [REDACTED] (Paasloërweg 9 Paasloo).

Datum gesprek: 28-02-2024
Met wie gesproken: [REDACTED]
Waar we het over gehad hebben: Vooral over het zwembad. Geluid, bouw.
Tekening getoond: Ja.
Reactie: Hij had er geen probleem mee.

Opgesteld door :

[REDACTED]



terreininrichting 1:200

luchtfoto/ bouwplaats 1:200

Camping (kampeerveld)									
Centrum	Schil centrum				Best bedoelde baan				Aan-deel best-pa-tien
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1.1	1.3	2.5-3%
Sterk ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1.1	1.3	
Matig ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1.1	1.3	
Wenig ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1.1	1.3	
Niet ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1.1	1.3	
Opmerking: Excluseif 10% voor gaten van bezetters. Aandeel bezetters: 80%.									
Centrum	Schil centrum				Best bedoelde baan				Aan-deel best-pa-tien
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0.4	0.4	
Sterk ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0.4	0.4	
Matig ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0.4	0.4	
Wenig ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0.4	0.4	
Niet ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	0.4	0.4	
Opmerking: Excluseif 10% voor gaten van bezetters. Aandeel bezetters: 80%.									

Krolsbergen
Kampeerveld: 228x1,1 = 251 parkeerplekken
Bungalows: 10x2,0 = 20 parkeerplekken
Parkeerhoeft algemeen = 33 parkeerplaatsen

uitgangspunten parkeren

Bungalows (Bungalowscomplex)									
Centrum	Schil centrum				Best bedoelde baan				Aan-deel best-pa-tien
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1.9	2.2	2.6	2.8	2.5-3%
Sterk ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1.9	2.2	2.6	2.8	
Matig ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	2.3	2.5	2.6	2.8	
Wenig ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	2.3	2.5	2.6	2.8	
Niet ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	2.3	2.5	2.6	2.8	
Opmerking: Aandeel bezetters: 80%.									
Centrum	Schil centrum				Best bedoelde baan				Aan-deel best-pa-tien
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1.9	2.2	2.6	2.8	
Sterk ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	1.9	2.2	2.6	2.8	
Matig ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	2.3	2.5	2.6	2.8	
Wenig ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	2.3	2.5	2.6	2.8	
Niet ste-dijk	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	2.3	2.5	2.6	2.8	
Opmerking: Aandeel bezetters: 80%.									

Bestrating
Betontegels 50x50 cm
Betonklinkers
alle bestrating v.v. opsluitbanden

Halfverharding
Grind onder glijbaan

Beplanting
Beukenhaag, h=1,25m.
Beplanting h.o.h. 0,25m

Hekwerk
Stalen hekwerk, h=1,2m.
Dubbele staafmat
Kleur zwart gecoat RAL 9005
Grond- en hoekpalen 40x60 mm

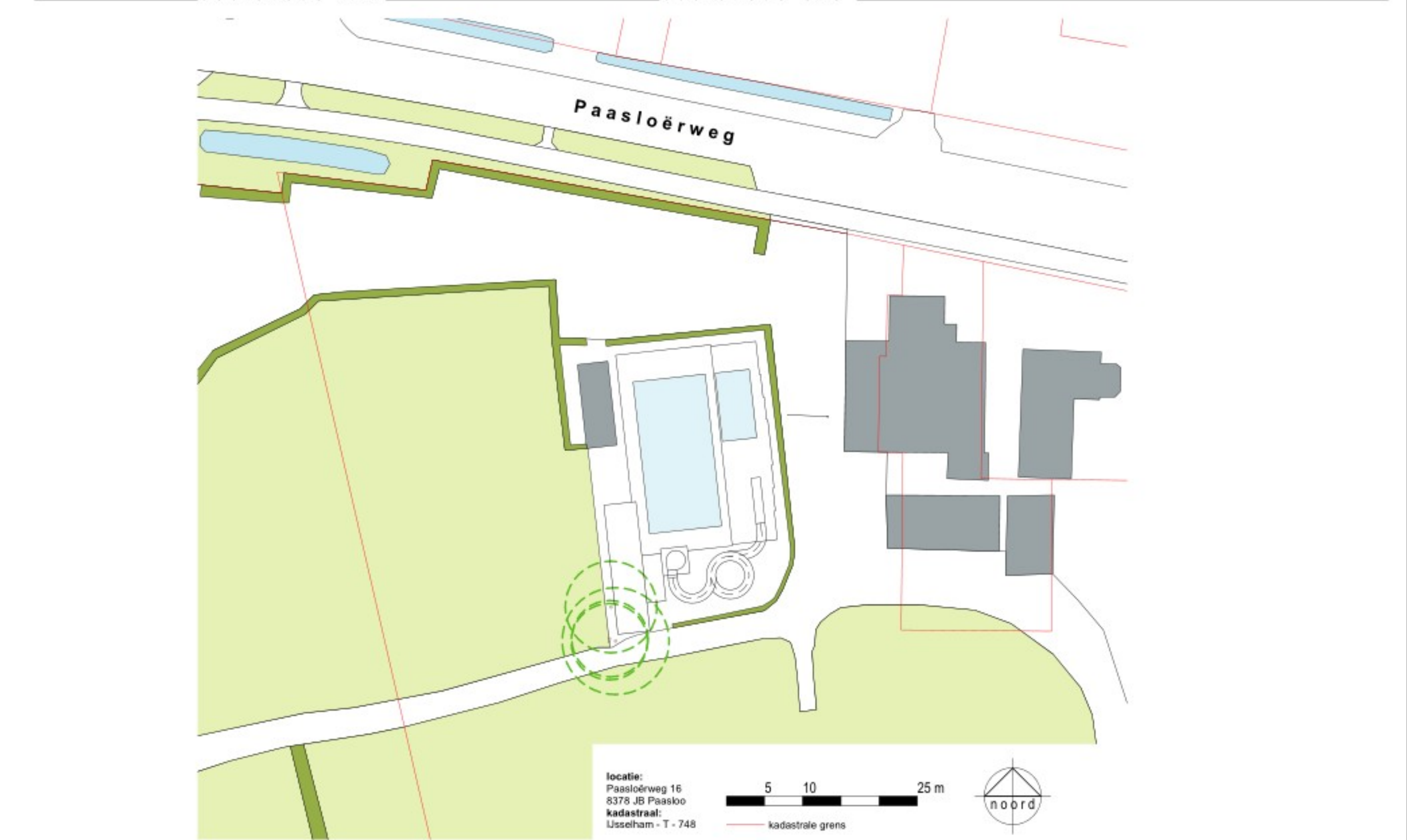
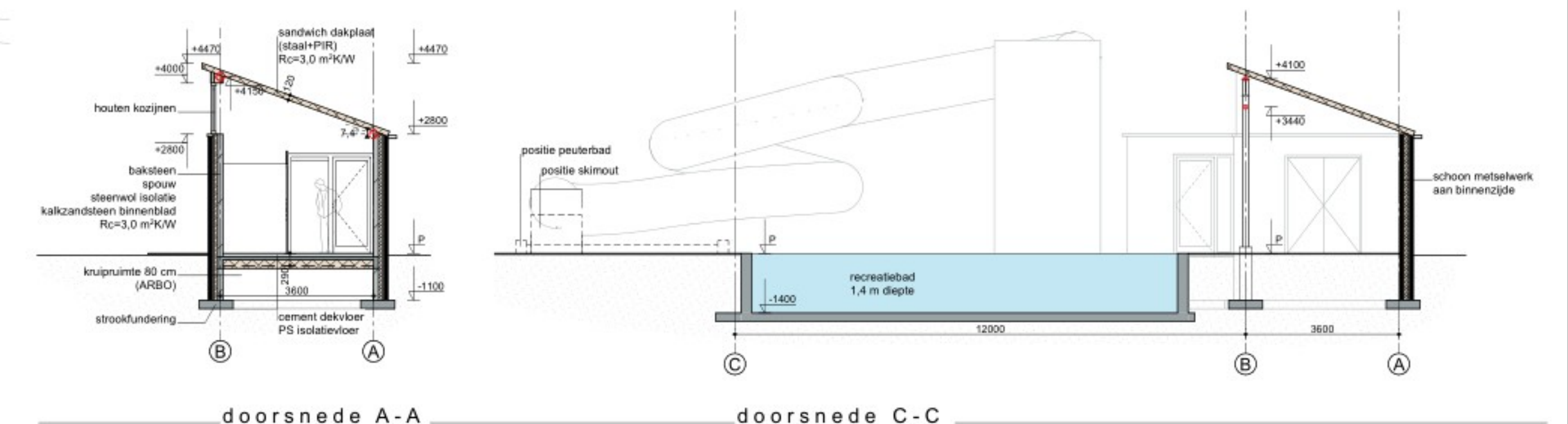
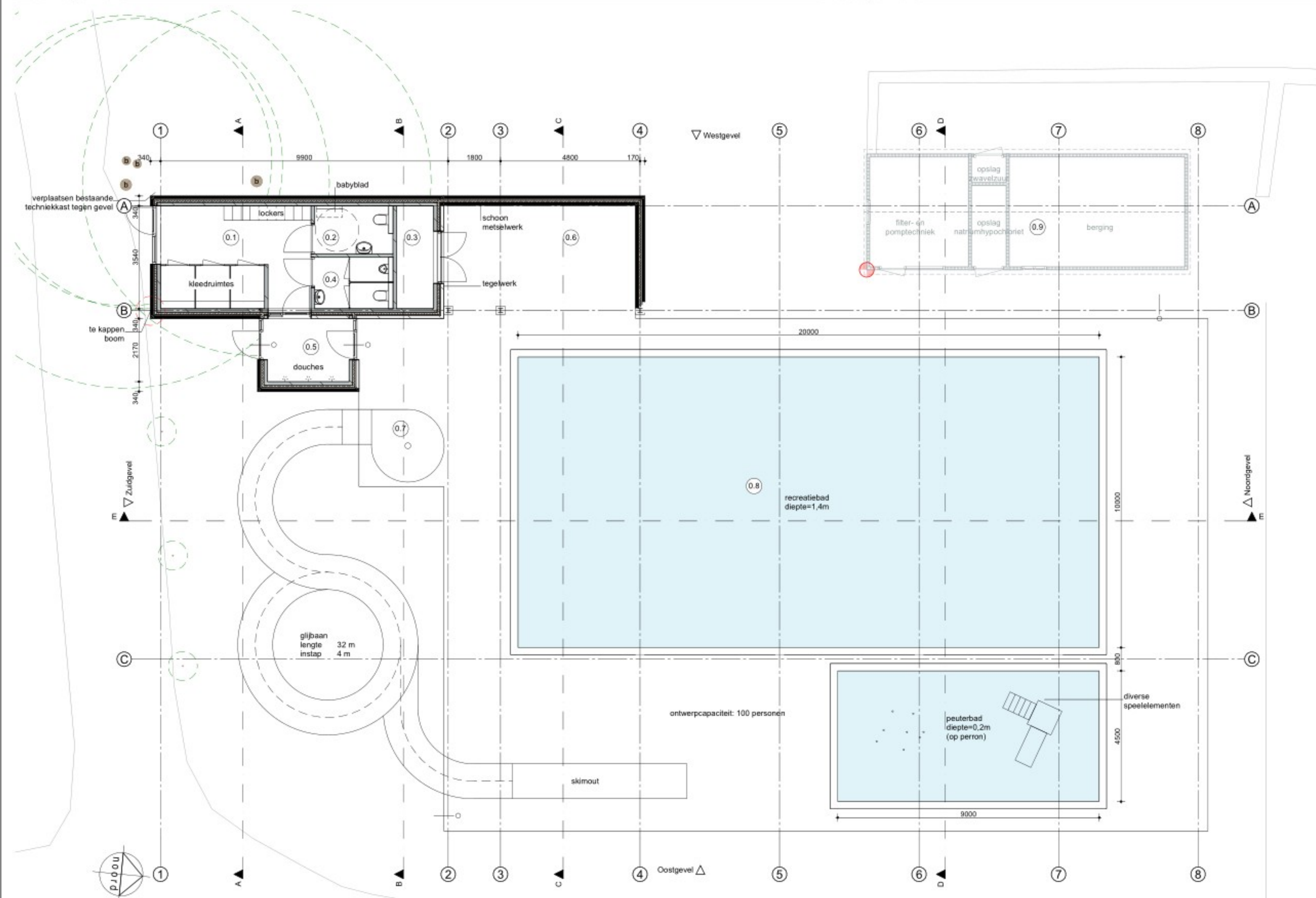
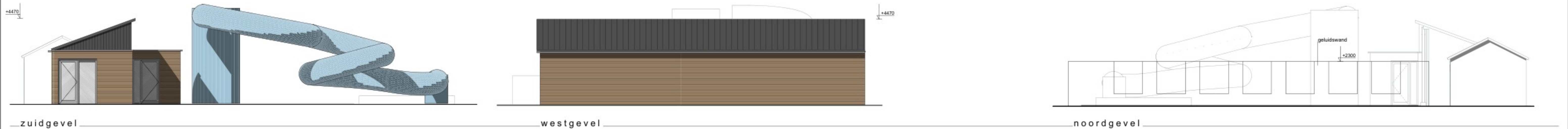
uitgangspunten materialisatie

KR8architecten

opdrachtgever
betrift
onderdeel

Camping Krolsbergen
Gefaseerde nieuwbouw zwembad
SITUATIE TERREININRICHTING

BA 07
blad
project
21030



Legenda

- 0.1 kleedruimte
- 0.2 MIVA toilet
- 0.3 berging/techniek
- 0.4 toiletten
- 0.5 douches
- 0.6 overdekte zitruimte
- 0.7 glijbaantoren
- 0.8 zwembad
- 0.9 techniekruimte

Kentallen

Functie bouwbesluit: overige gebruiksfunctie (ondersteunend gebouw kleedruimtes) en bijeenkomstfunctie (overdekte buitenruimte zwembad)

Kentallen: Bestaand 44 m² BVO, Nieuwbouw kleden 52 m² BVO, Nieuwbouw zwembad 534 m² BVO, Ontwerpcapaciteit 100 personen

Thermische schil, Rc=3,0 m²/KW

BB, art. 5.5 gebruiksfunctie met een lage energievraag, overige gebruiksfunctie zonder verblijfsruimte

Kleuren en materialen

Gevels: baksteen, tinten bruin

Kozijnen: hout, grijs

Daken: stalen daken, antraciet

Overkappingen: aluminium, grijs, met transparante kunststof glazen panelen

oostgevel

opdrachtgever Camping Krolsbergen

betreft Gefaseerde nieuwbouw zwembad

onderdeel FASE 3 - NIEUWBOUW FACILITAIR GEBOUW

BA 03

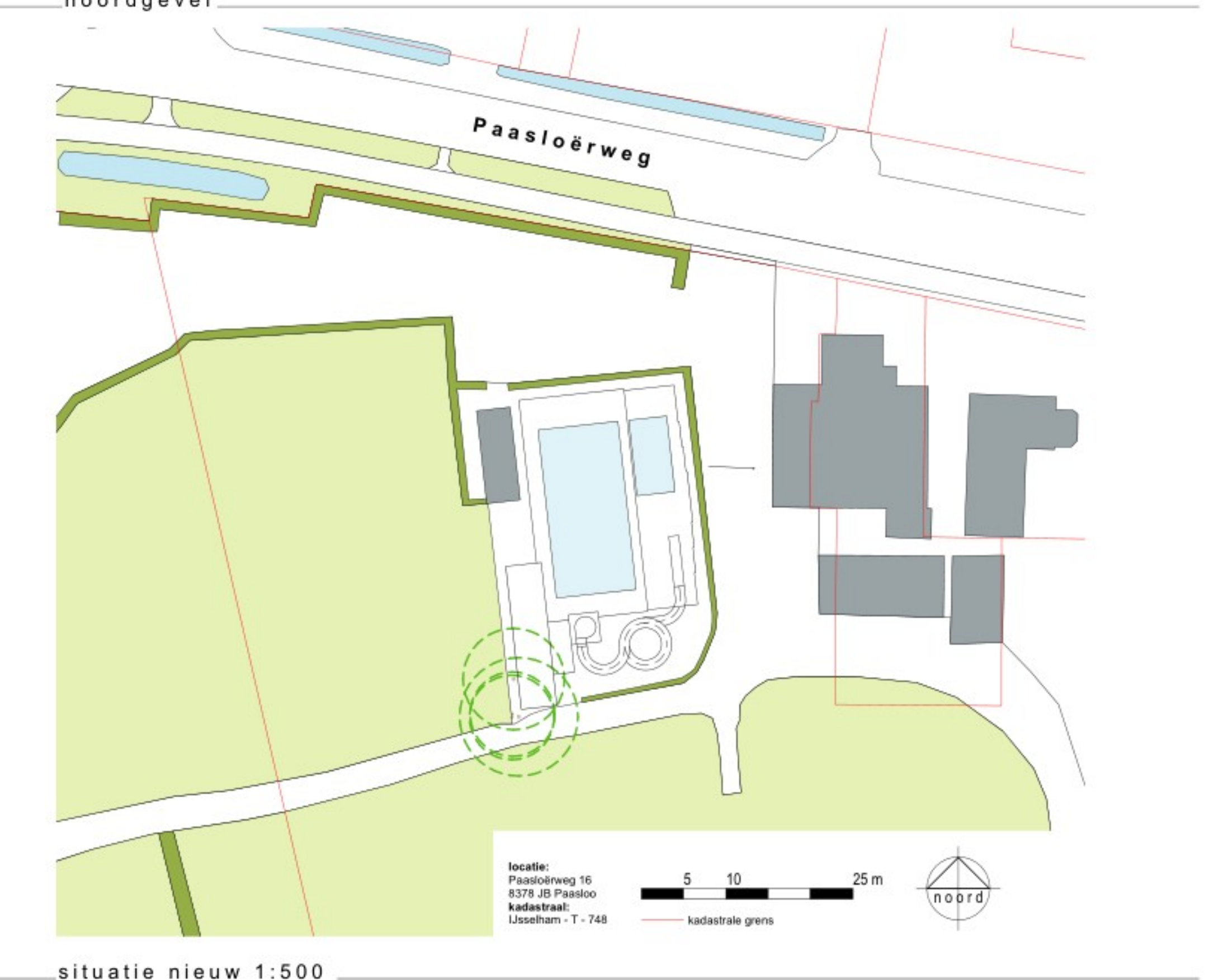
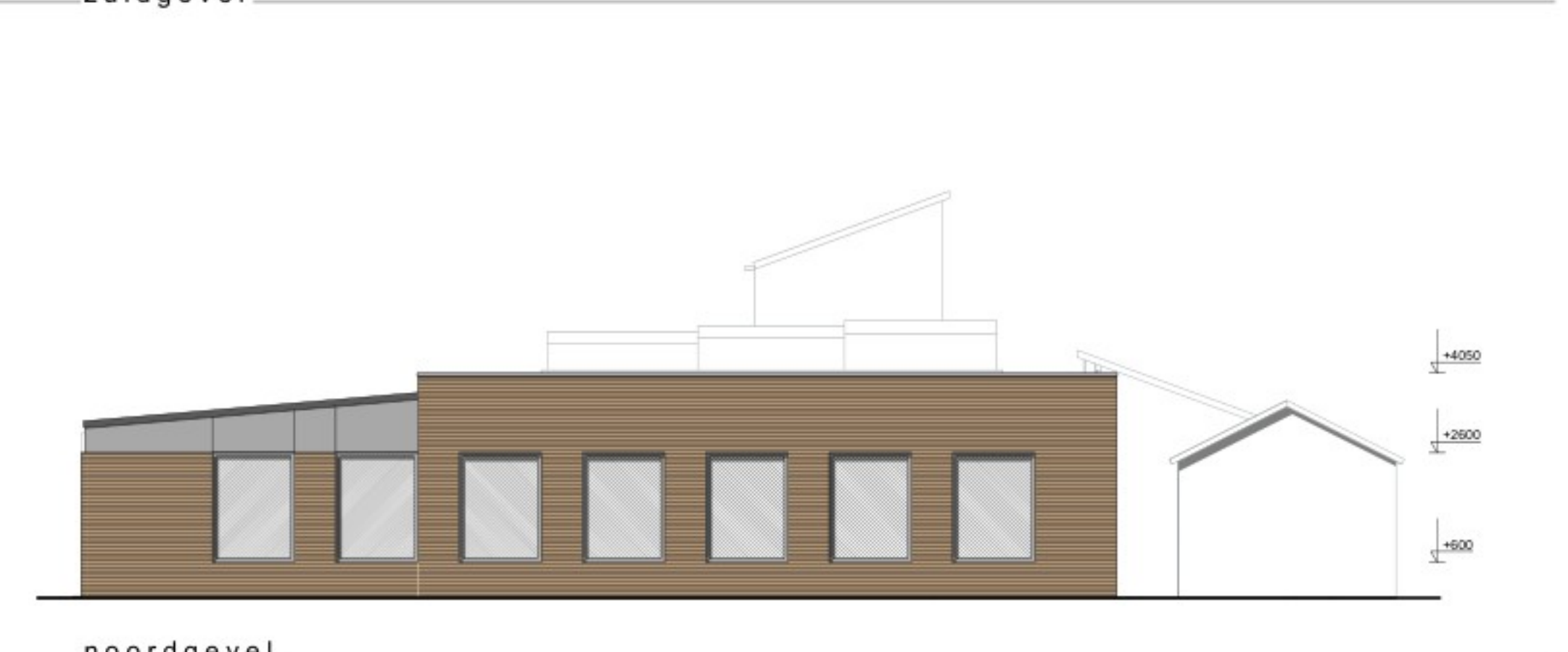
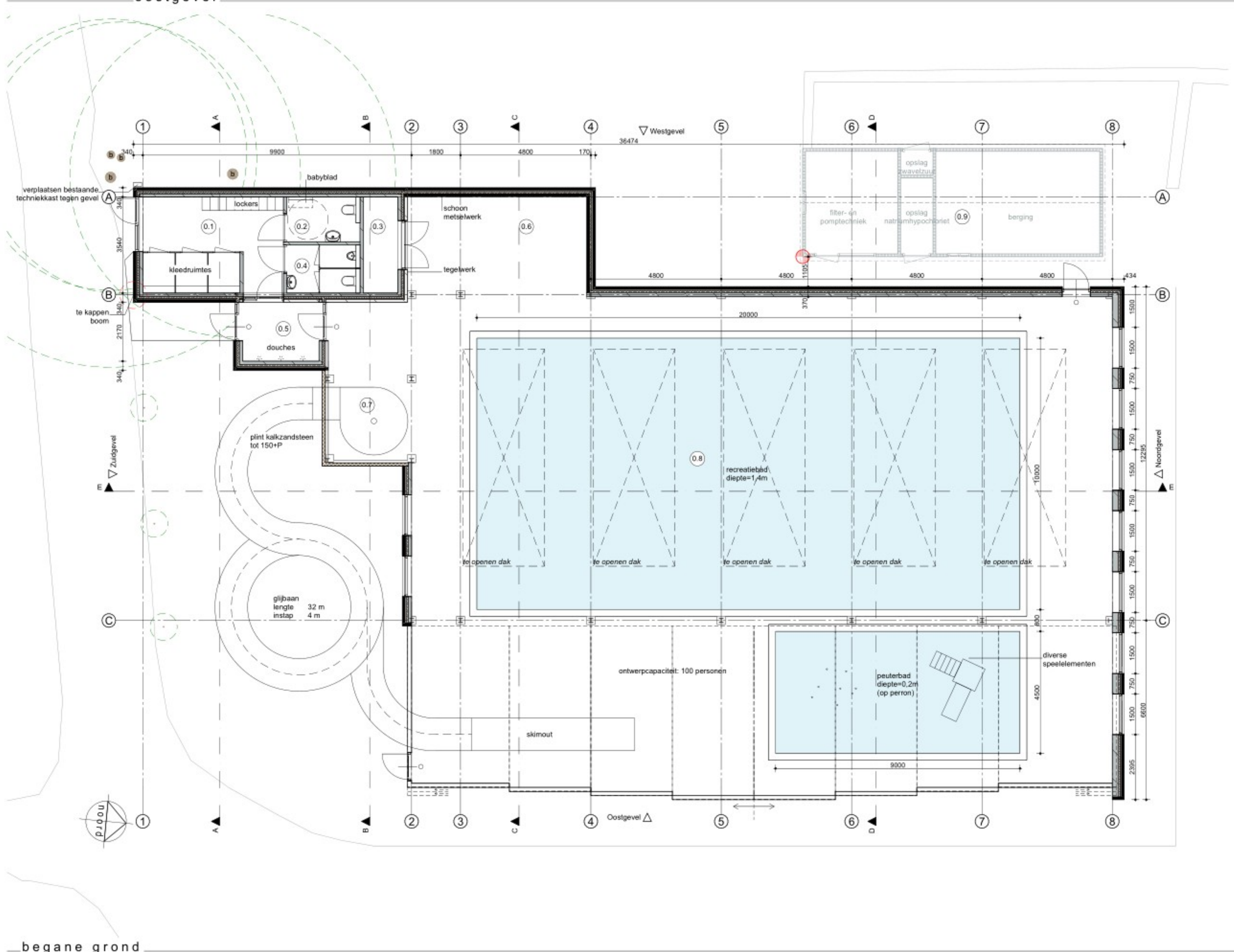
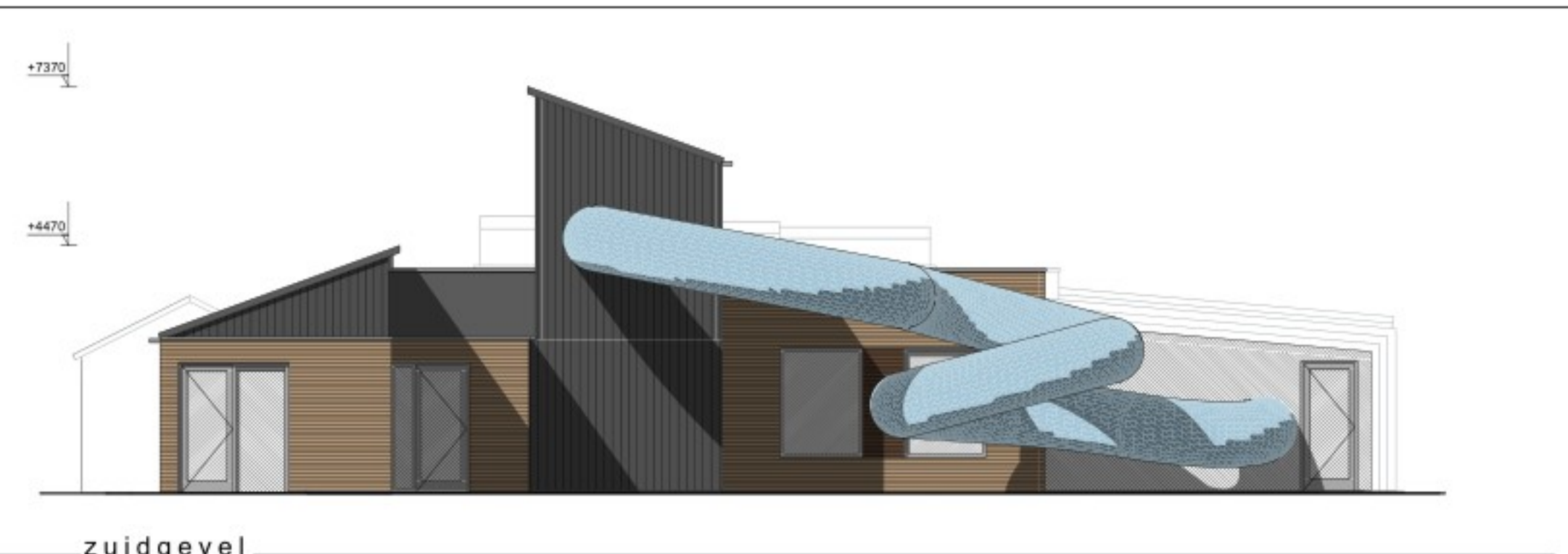
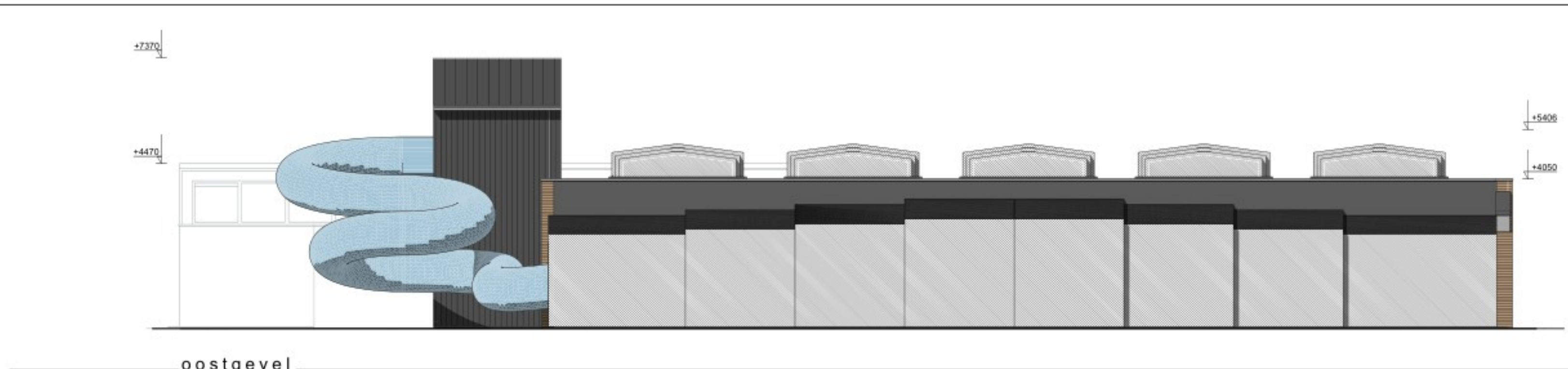
blad project

21030

gew. : 04-07-2024

datum : 18-09-2023

schaal : 1:100 / A1



Legenda

- 0.1 kleedruimte
- 0.2 MIVA toilet
- 0.3 berging/techniek
- 0.4 toiletten
- 0.5 douches
- 0.6 overdekte zitruimte
- 0.7 glijbaantoren
- 0.8 zwembad
- 0.9 techniekruimte

Kentallen

Functie bouwbesluit: overige gebruiksfunctie (ondersteunend gebouw kleedruimtes) en bijeenkomstfunctie (overdekte buitenruimte zwembad)

Kentallen:

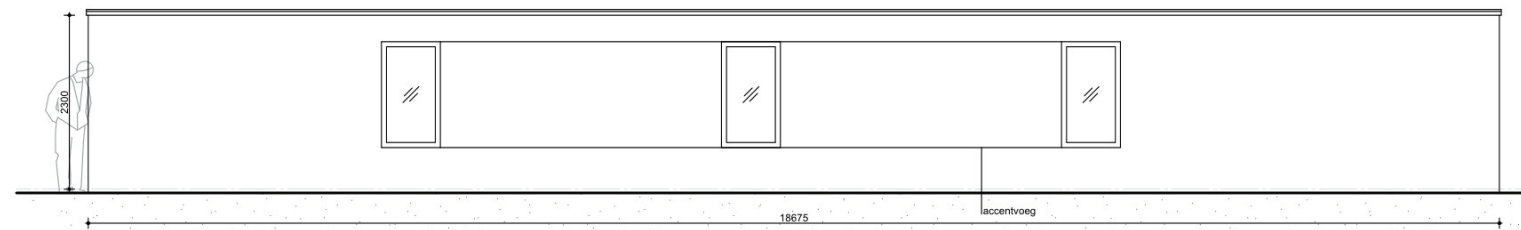
Bestaand	44 m² BVO
Nieuwbouw kleden	52 m² BVO
Nieuwbouw zwembad	534 m² BVO
Ontwerpcapaciteit	100 personen

Thermische schil, $R_c=3,0 \text{ m}^2/\text{K/W}$

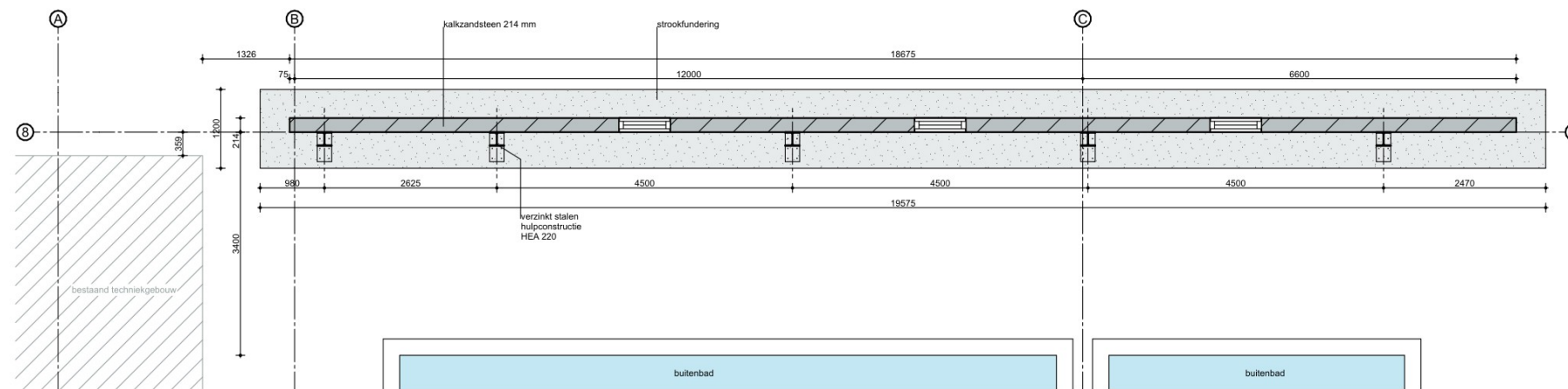
BB. art. 5.5 gebruiksfunctie met een lage energievraag, overige gebruiksfunctie zonder verblijfsruimte

Kleuren en materialen

Gevels: baksteen, tinten bruin
accenten houten bekleding, zwart
Kozijnen: hout, grijs
Daken: stalen daken, antraciet
Overkappingen: aluminium, grijs, met transparante kunststof glazen panelen



aanzicht wegzijde

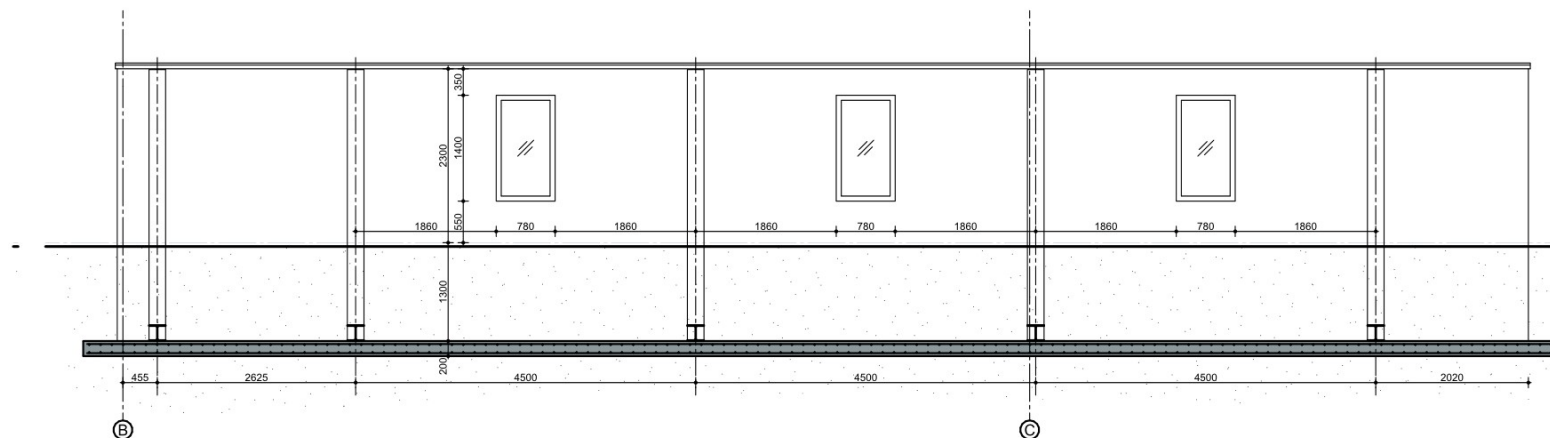


plattegrond

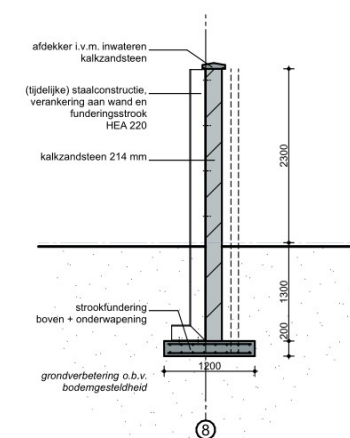


wand: schilderwerk, crème (als receptie)
kozijnen: hout, crème (als receptie)
vulling: glas, helder

kleuren en materialen



aanzicht zwembadzijde



doorsnede

uitgangspunt

Ten behoeve van geluidswering wordt de kopgevel van de later te maken zwembadoverkapping al deels gebouwd. Bij bouw van de volledige zwembadoverkapping (fase 4) dient de wand als binnenblad. Er wordt een tijdelijke stalen constructie aan de binnenzijde van de wand geplaatst voor opvangen van de windbelasting.

KR8architecten

opdrachtgever

betreft

onderdeel

Camping Krolsbergen

Gefaseerde nieuwbouw zwembad

Geluidswering fase 1-3

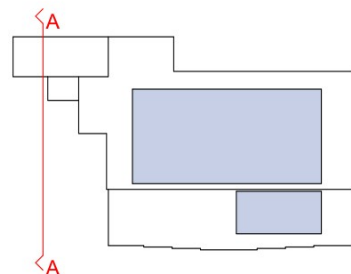
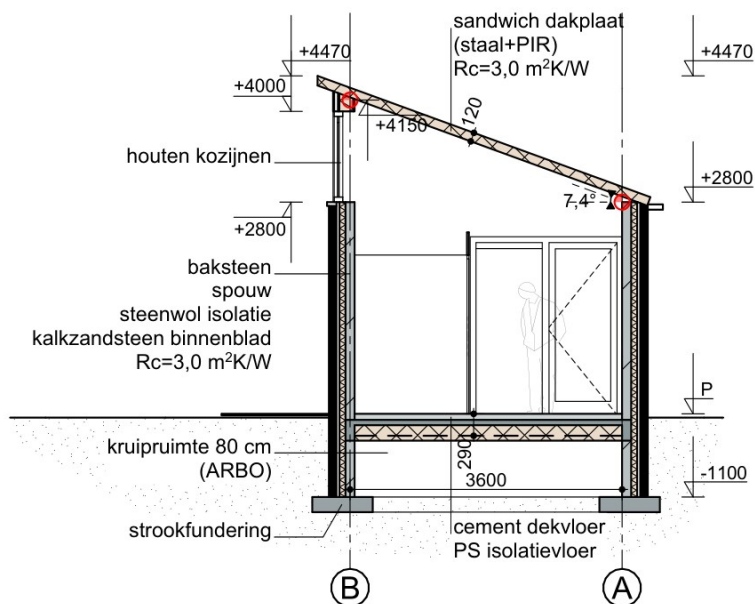
20-12-2024

1:100 / A3

BA 10

blad
project

21030



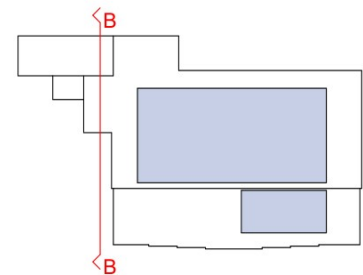
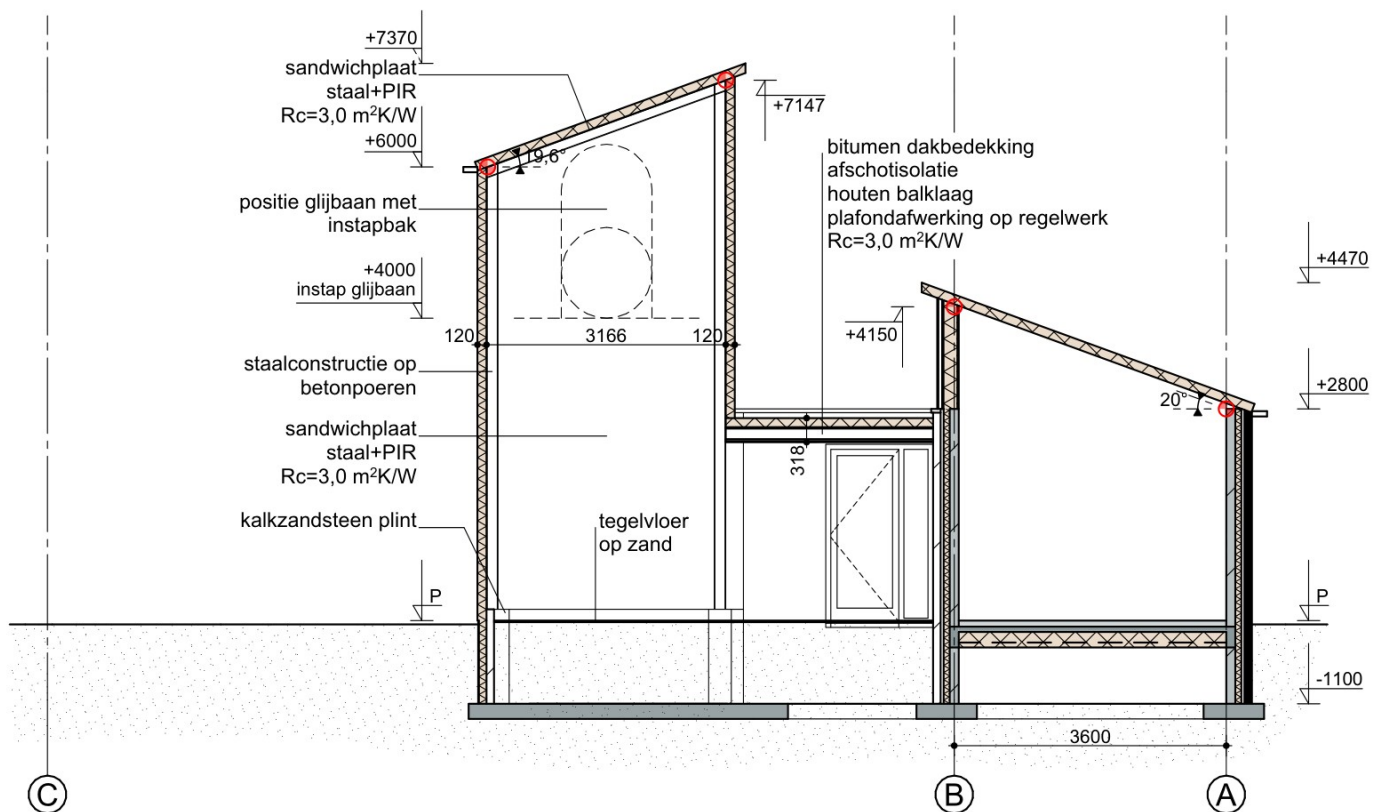
doorsnede A

KR8architecten

gew. :
 gew. :
 gew. :
 datum : 20-12-2024
 schaal : 1:100 / A4

opdrachtgever **Camping Krolsbergen**
 betreft **Gefaseerde nieuwbouw zwembad**
 onderdeel **DETAIL DOORSNEDE A**

BA 12
 blad
 project
21030



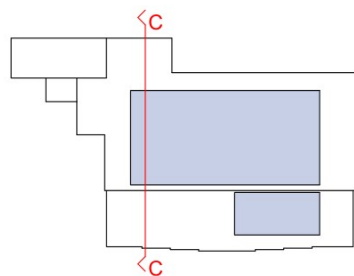
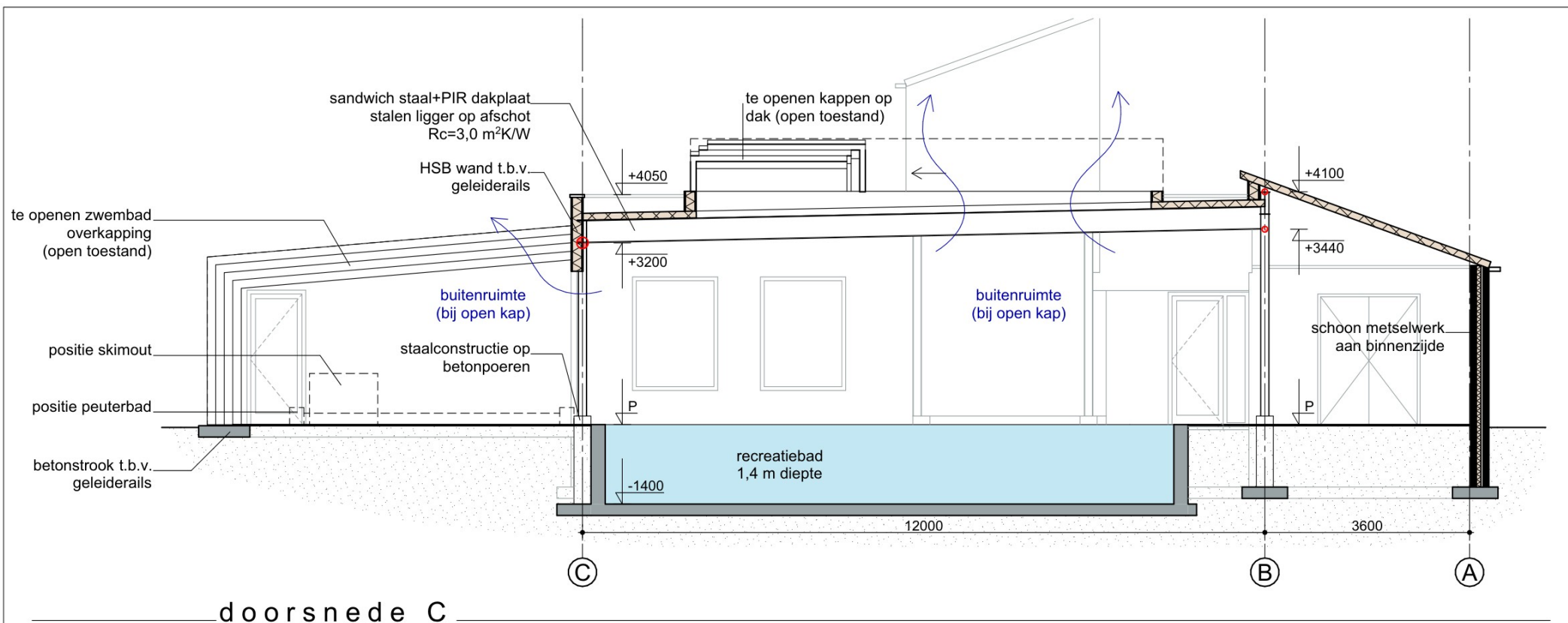
doorsnede B

KR8architecten

gew. :
 gew. :
 gew. :
 datum : 20-12-2024
 schaal : 1:100 / A4

opdrachtgever **Camping Krolsbergen**
 betreft **Gefaseerde nieuwbouw zwembad**
 onderdeel **DETAIL DOORSNEDE B**

BA 13
 blad
 project
21030

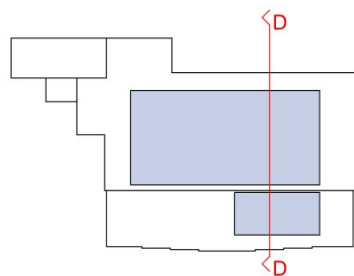
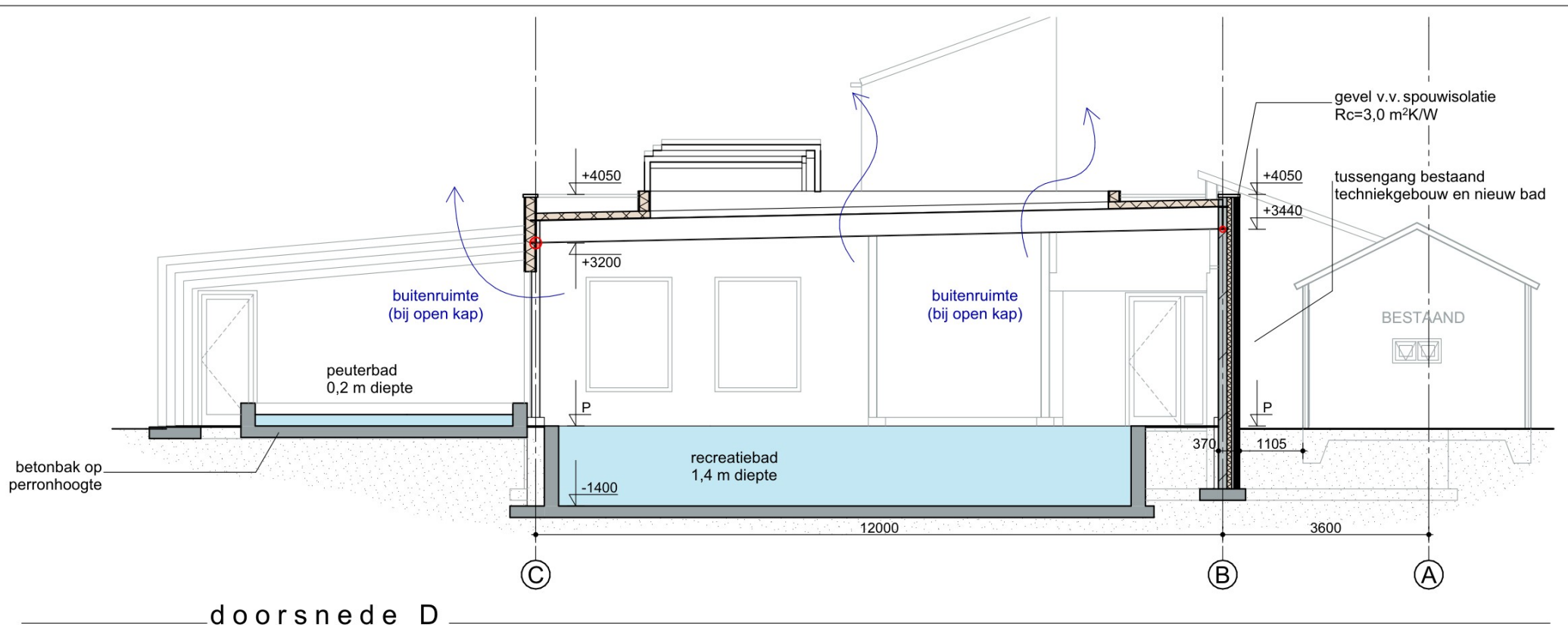


KR8architecten

gew. :
gew. :
gew. :
datum : 20-12-2024
schaal : 1:100 / A4

opdrachtgever **Camping Krolsbergen**
betreft **Gefaseerde nieuwbouw zwembad**
onderdeel **DETAIL DOORSNEDE C**

BA 14
blad
project
21030



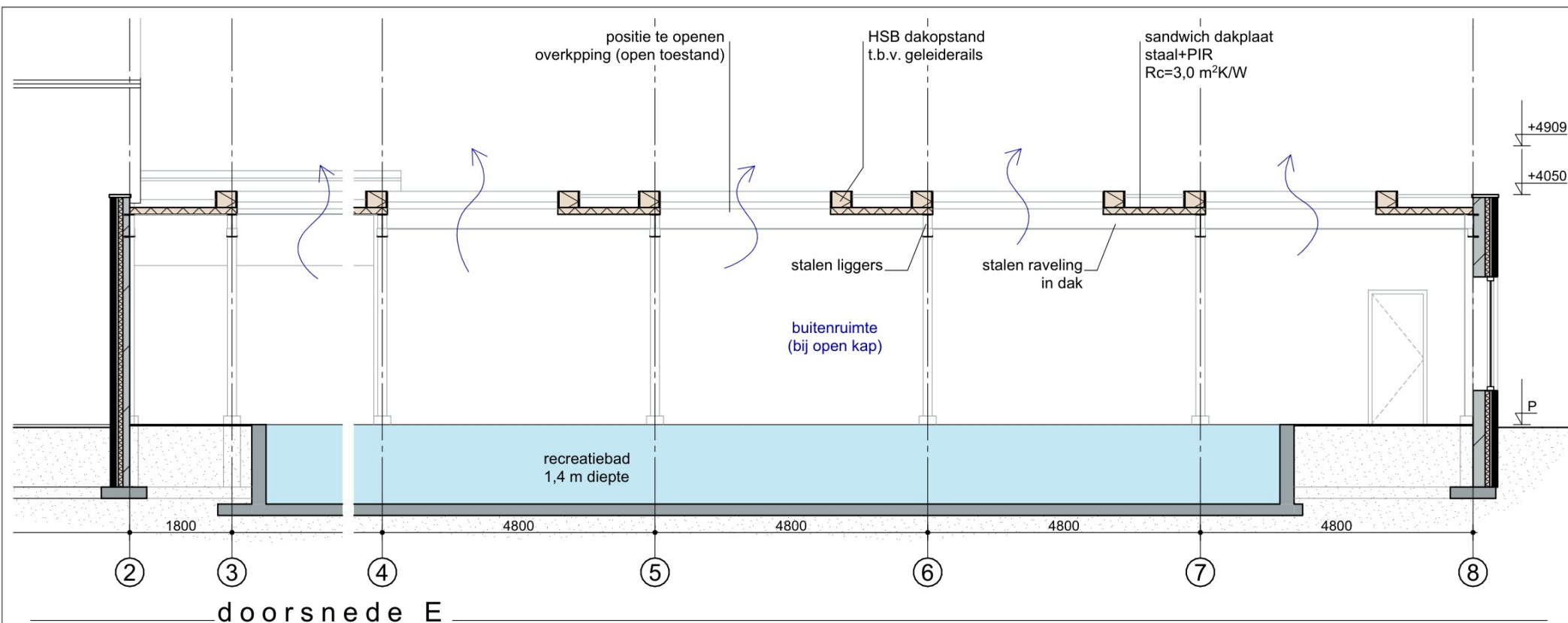
KR8architecten



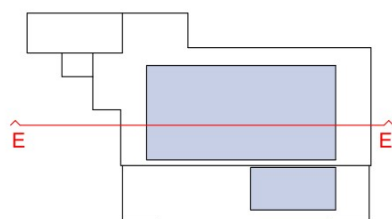
gew. :
 gew. :
 gew. :
 datum : 20-12-2024
 schaal : 1:100 / A4

opdrachtgever **Camping Krolsbergen**
 betreft **Gefaseerde nieuwbouw zwembad**
 onderdeel **DETAIL DOORSNEDE D**

BA 15
 blad
 project
21030



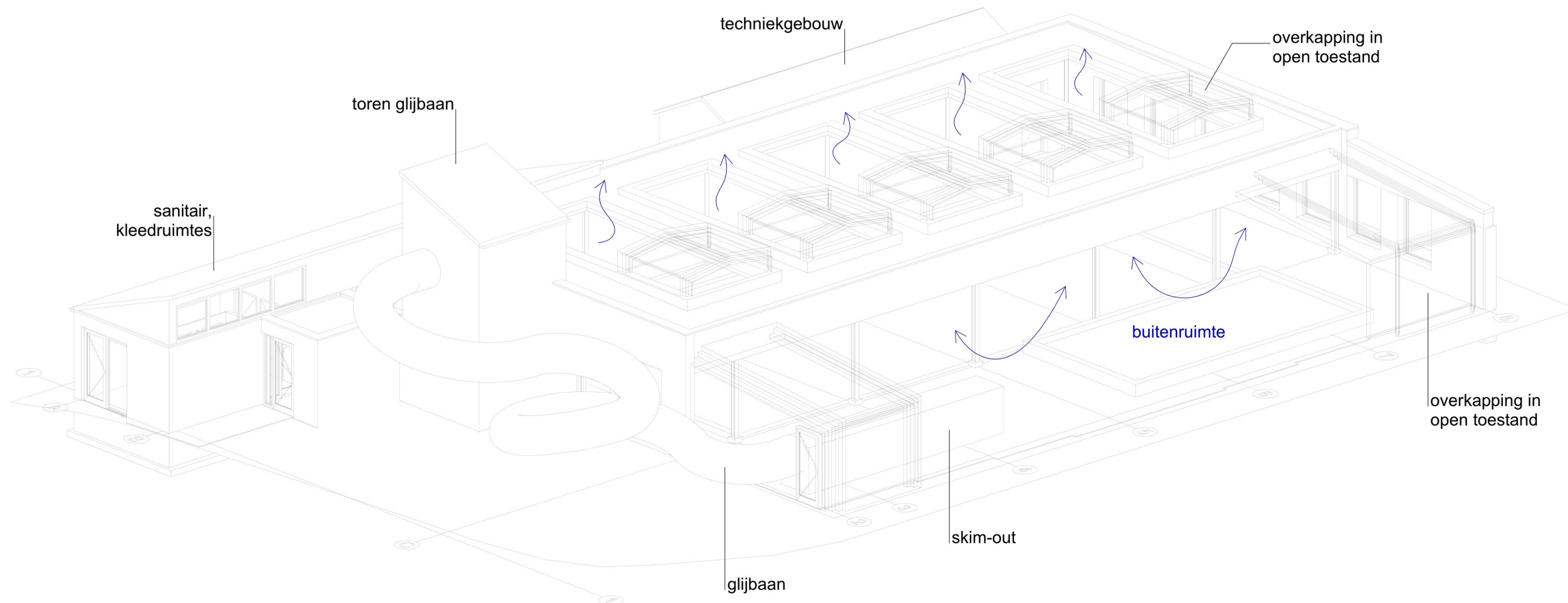
KR8architecten



gew. :
gew. :
gew. :
datum : 20-12-2024
schaal : 1:100 / A4

opdrachtgever **Camping Krolsbergen**
betreft **Gefaseerde nieuwbouw zwembad**
onderdeel **DETAIL DOORSNEDE E**

BA 16
blad
project
21030



3D met open overkapping

KR8architecten

opdrachtgever

betreft

onderdeel

Camping Krolsbergen

Gefaseerde nieuwbouw zwembad

PRINCIPE OPEN KAP

gew. :

gew. :

gew. :

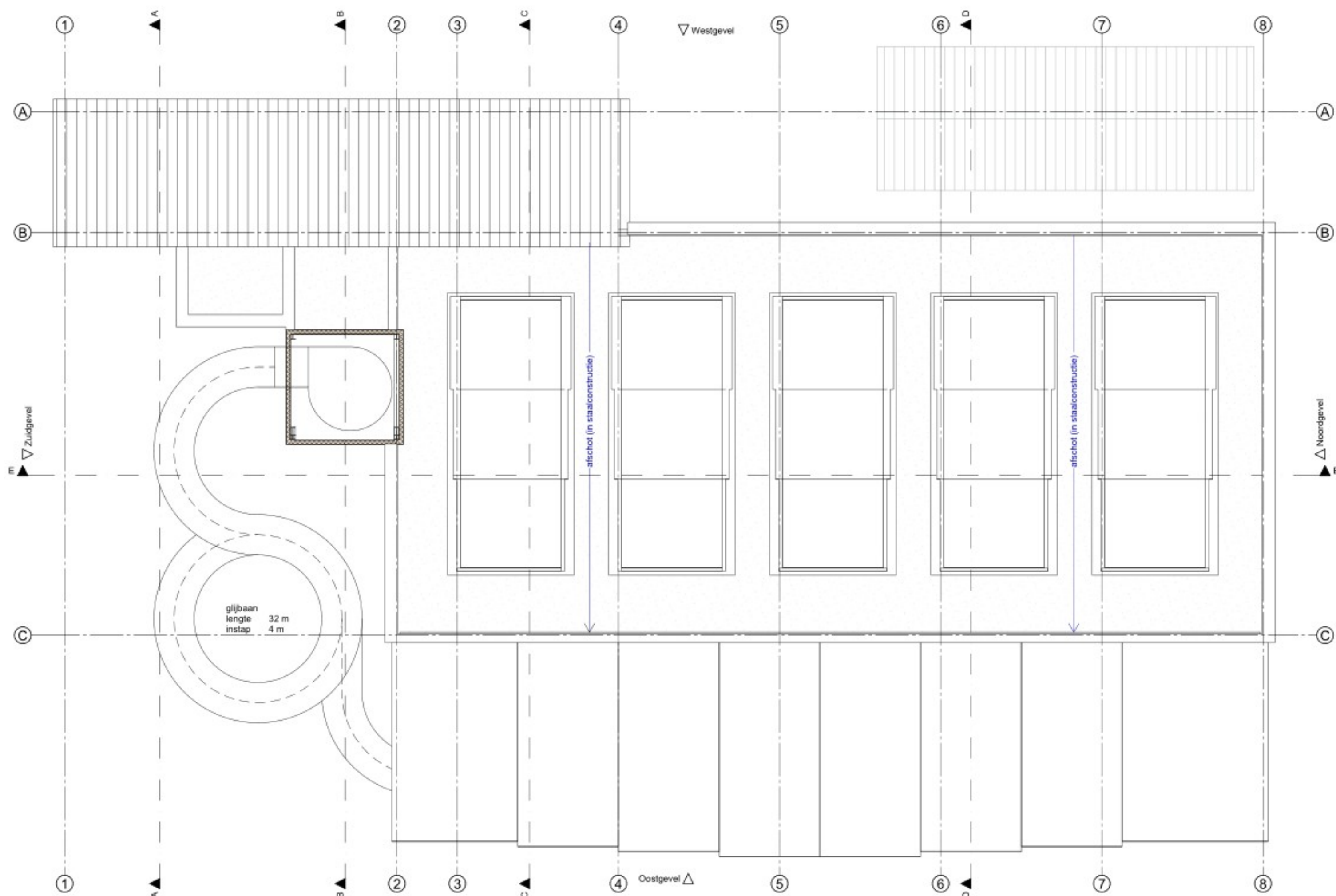
datum : 20-12-2024

schaal : -

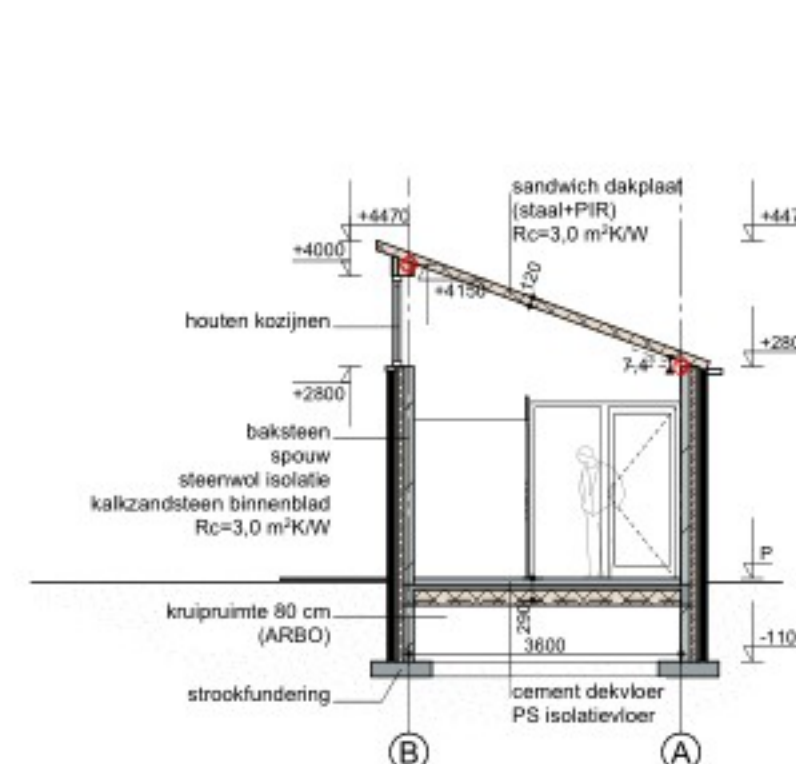
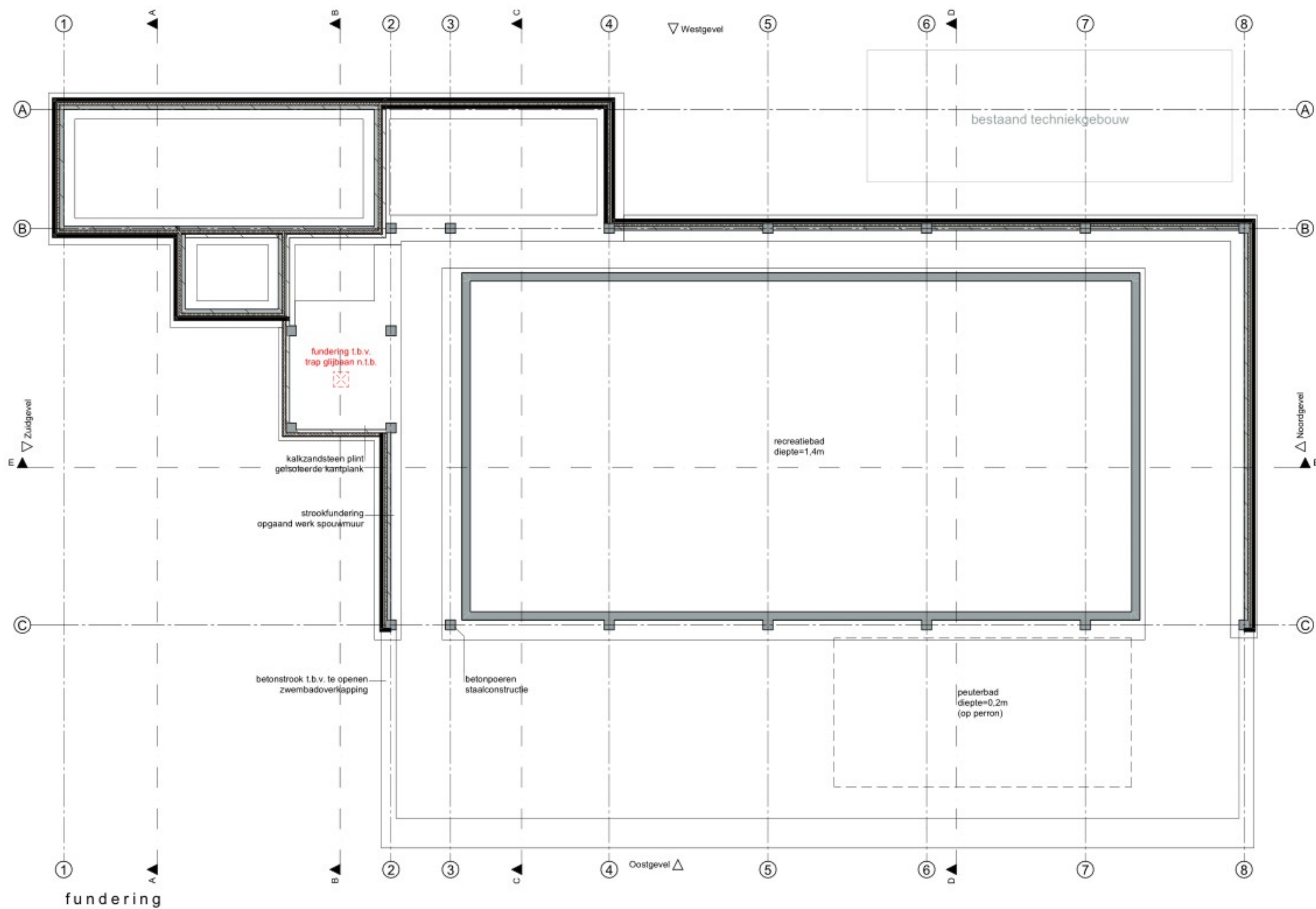
BA 17

blad
project

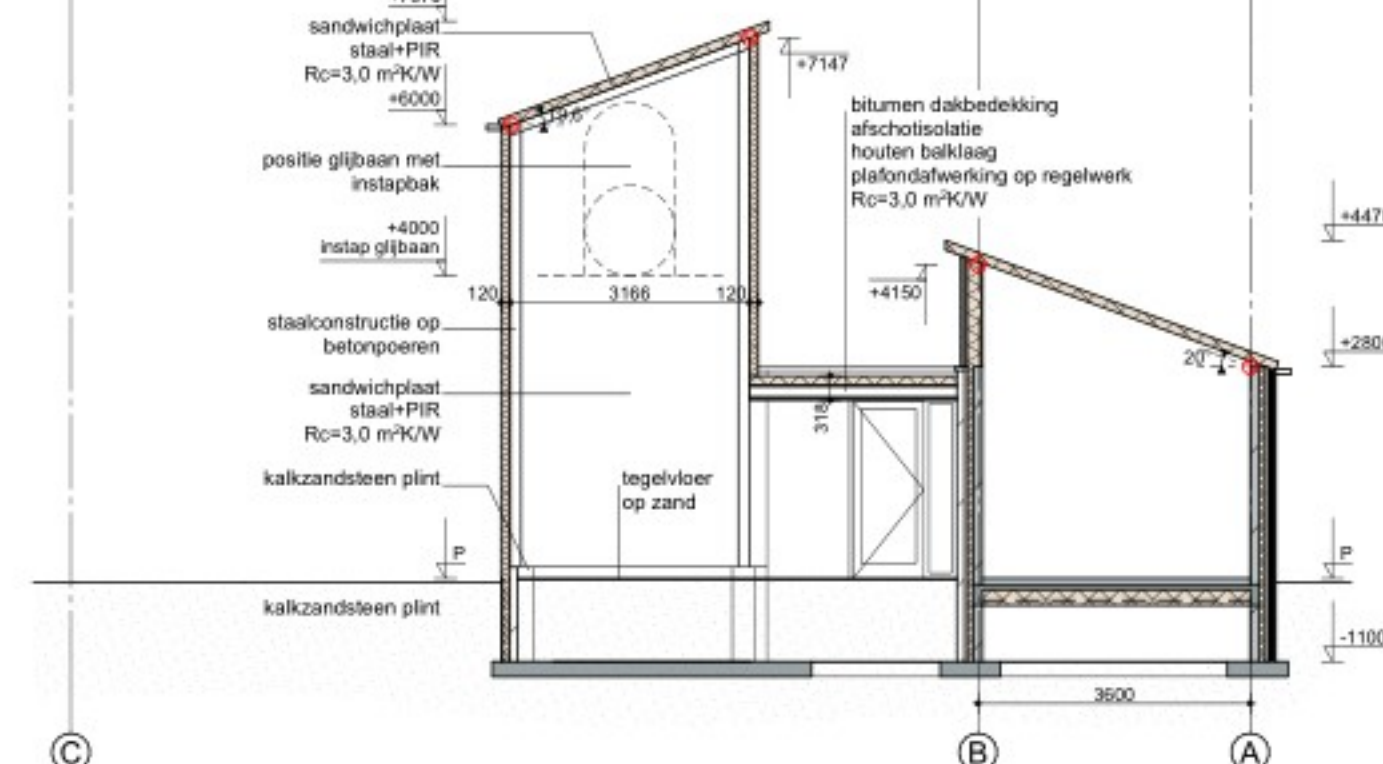
21030



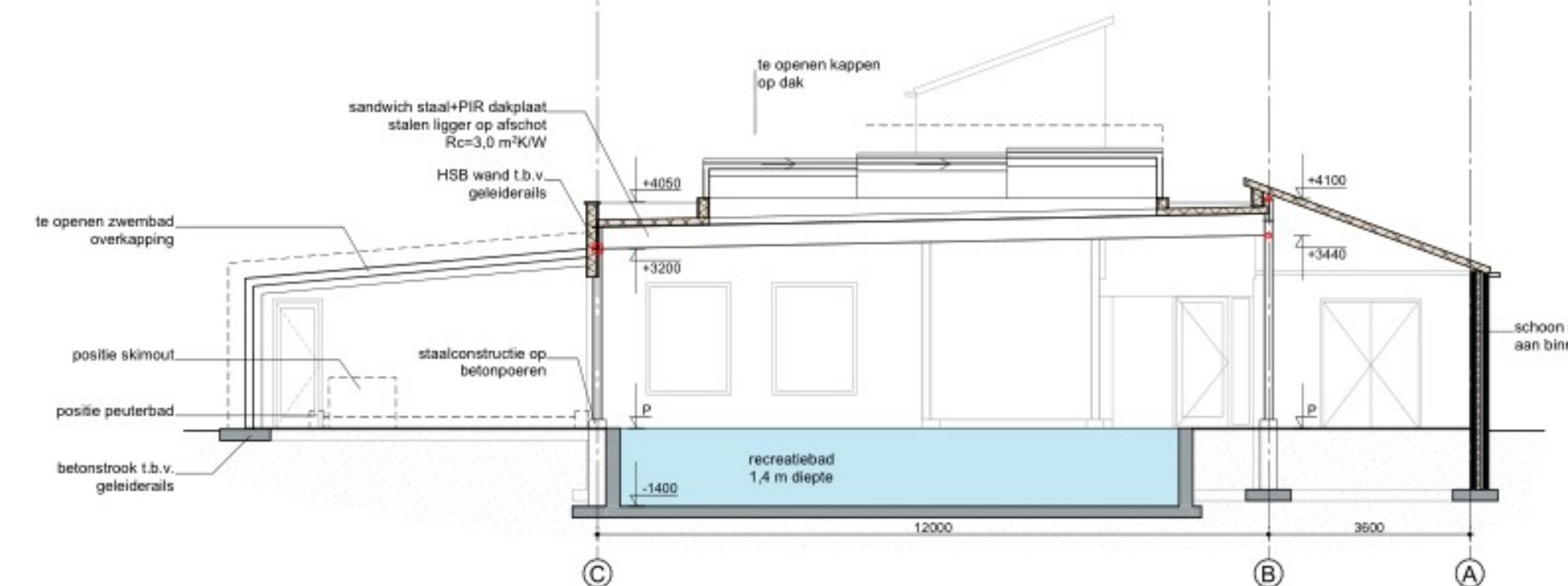
verdieping/ dak



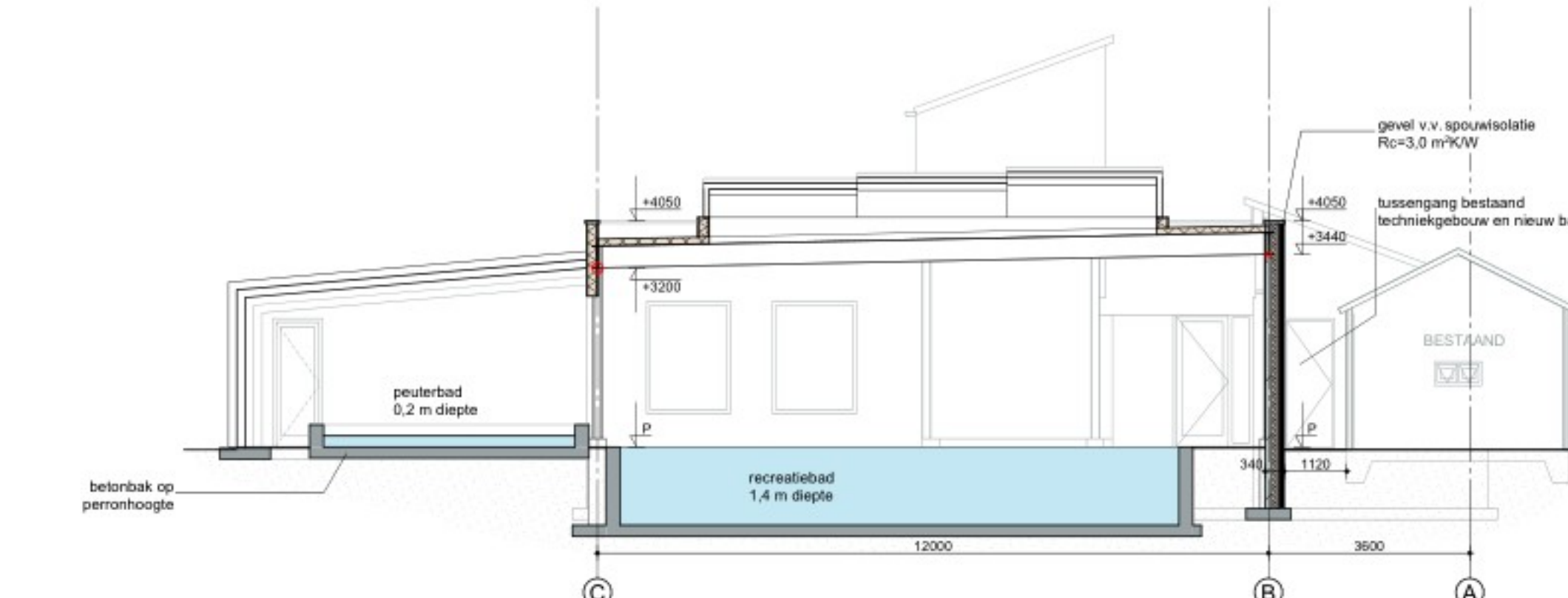
doorsnede A-A



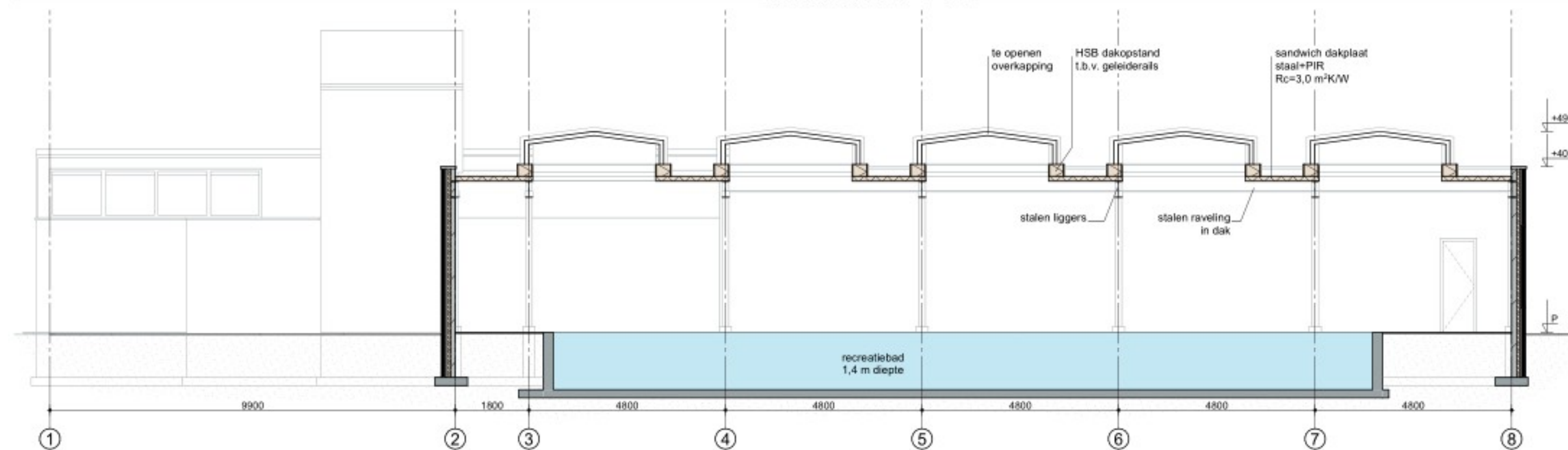
doorsnede B-B



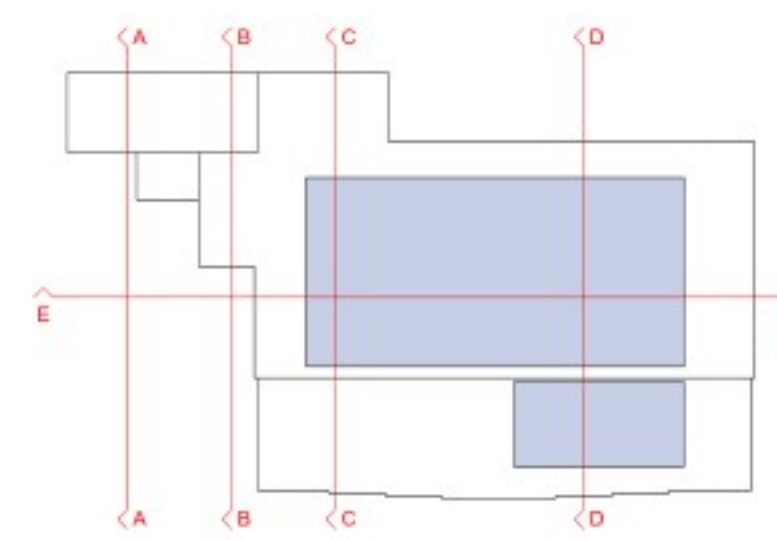
doorsnede C-C



doorsnede D-D



doorsnede E-E



KR8a

opdrachtgever

betrft

onderdeel

Gefaseerde nieuwbouw zwembad
FASE 4 - FUNDERING, DAK, DOORSNEDES

BA 05

blad

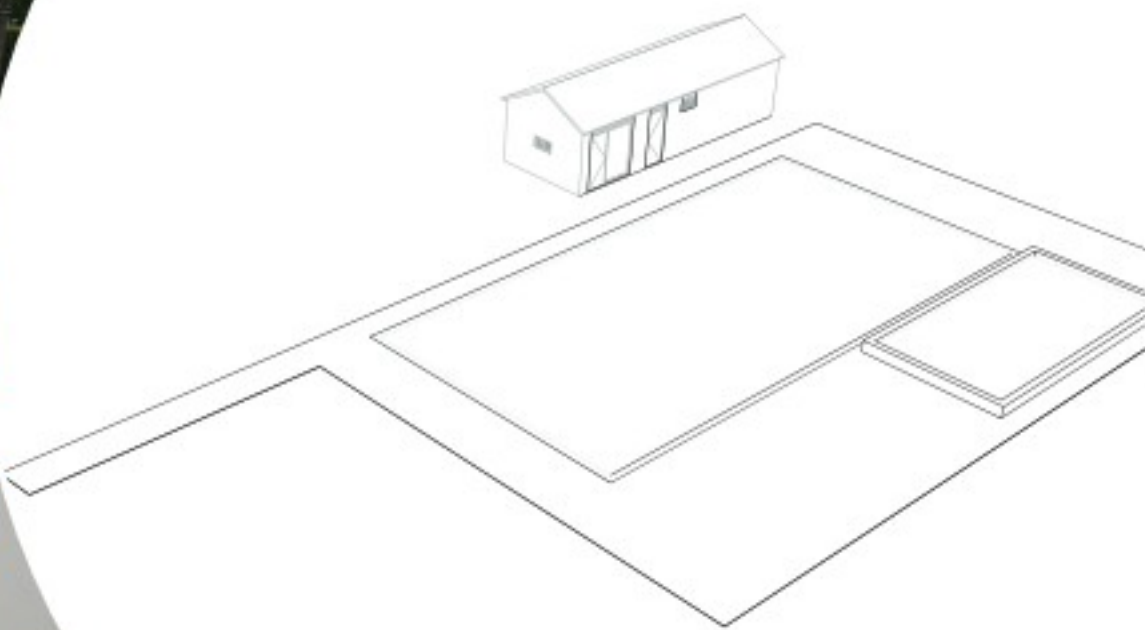
project

21030



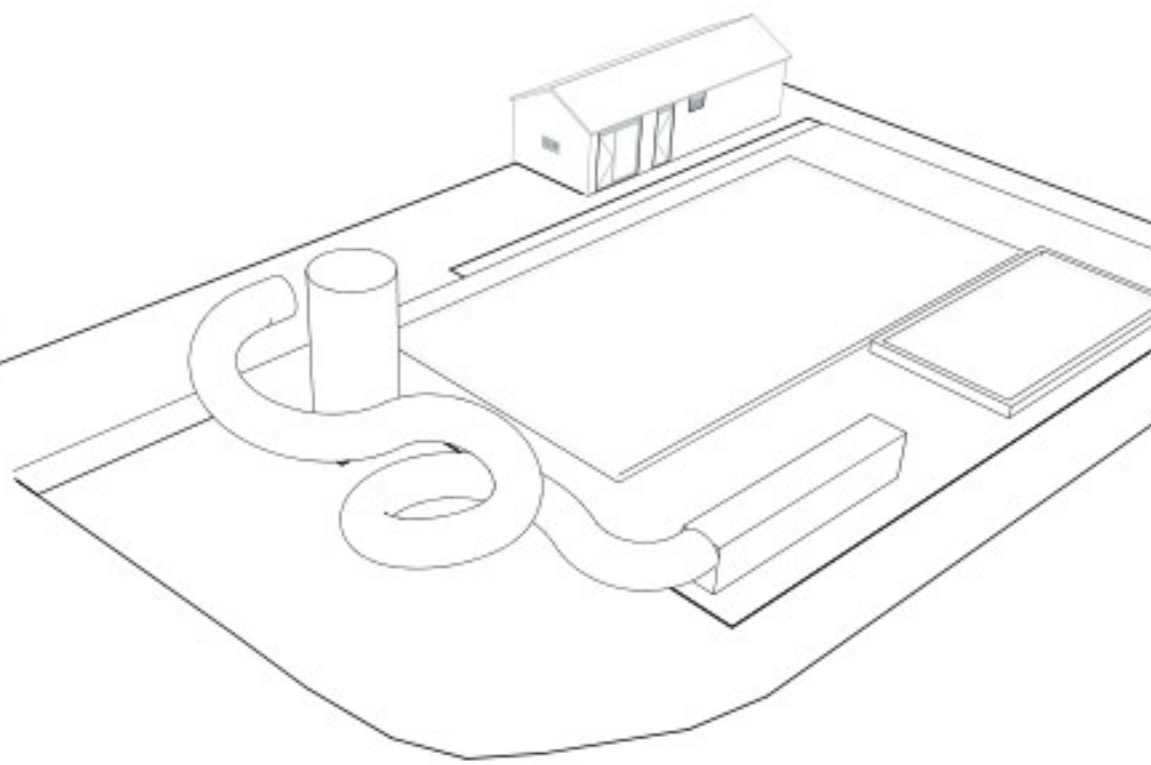
BESTAAND

- sloop bestaande zwembad
- bestaande bomen en techniekkast?



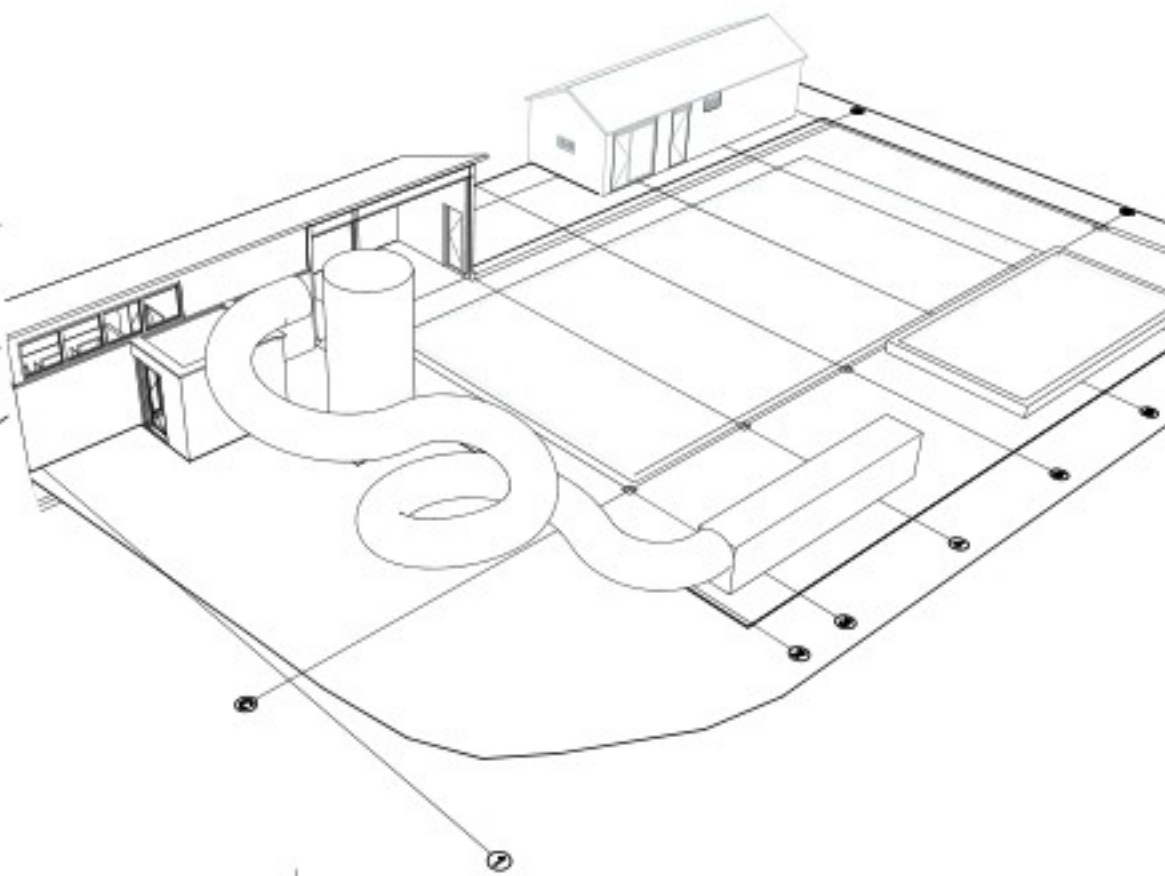
FASE 01

- aanleg nieuw recreatie en peuterbad
- aanpassing bestaand speelterrein
- aanpassing bestaand parkeerterrein
- aanpassing zwembadtechniek



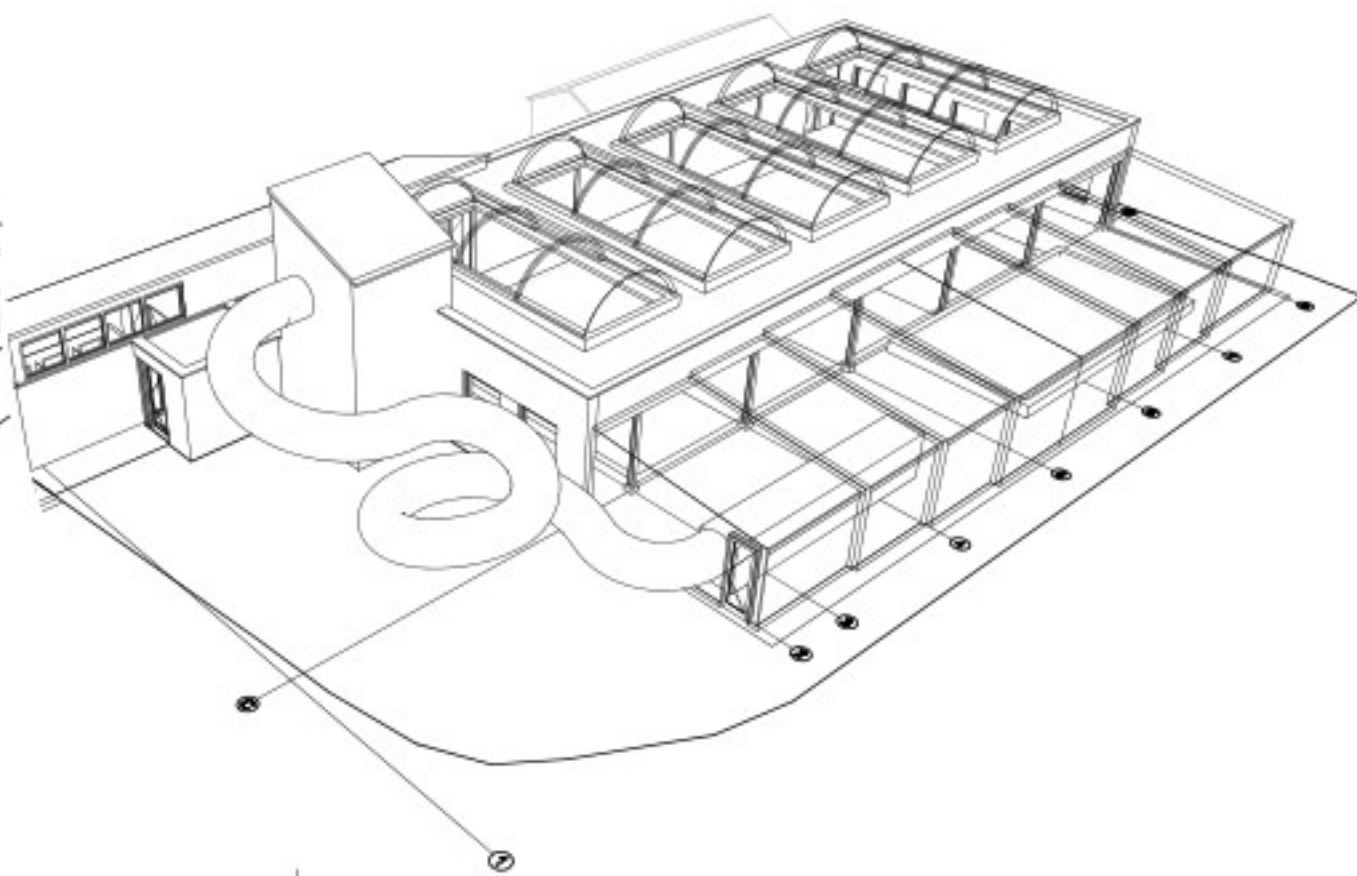
FASE 02

- bouw nieuwe glijbaan met skimoutbak



FASE 03

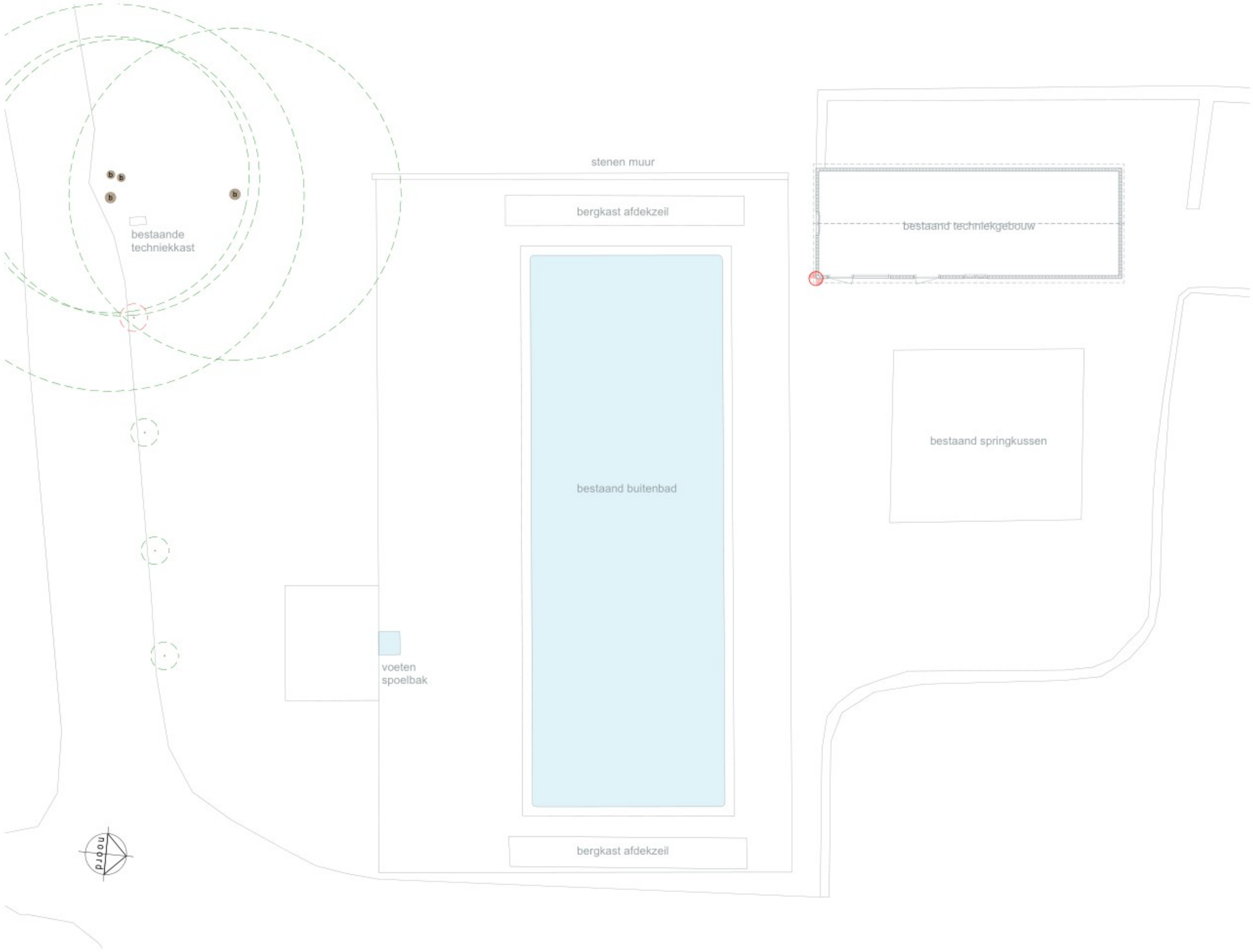
- bouw nieuw facilitair gebouw



FASE 04

- bouw nieuwe overkapping en toren





— begane grond 1:100 —



— luchtfoto 1:500 —

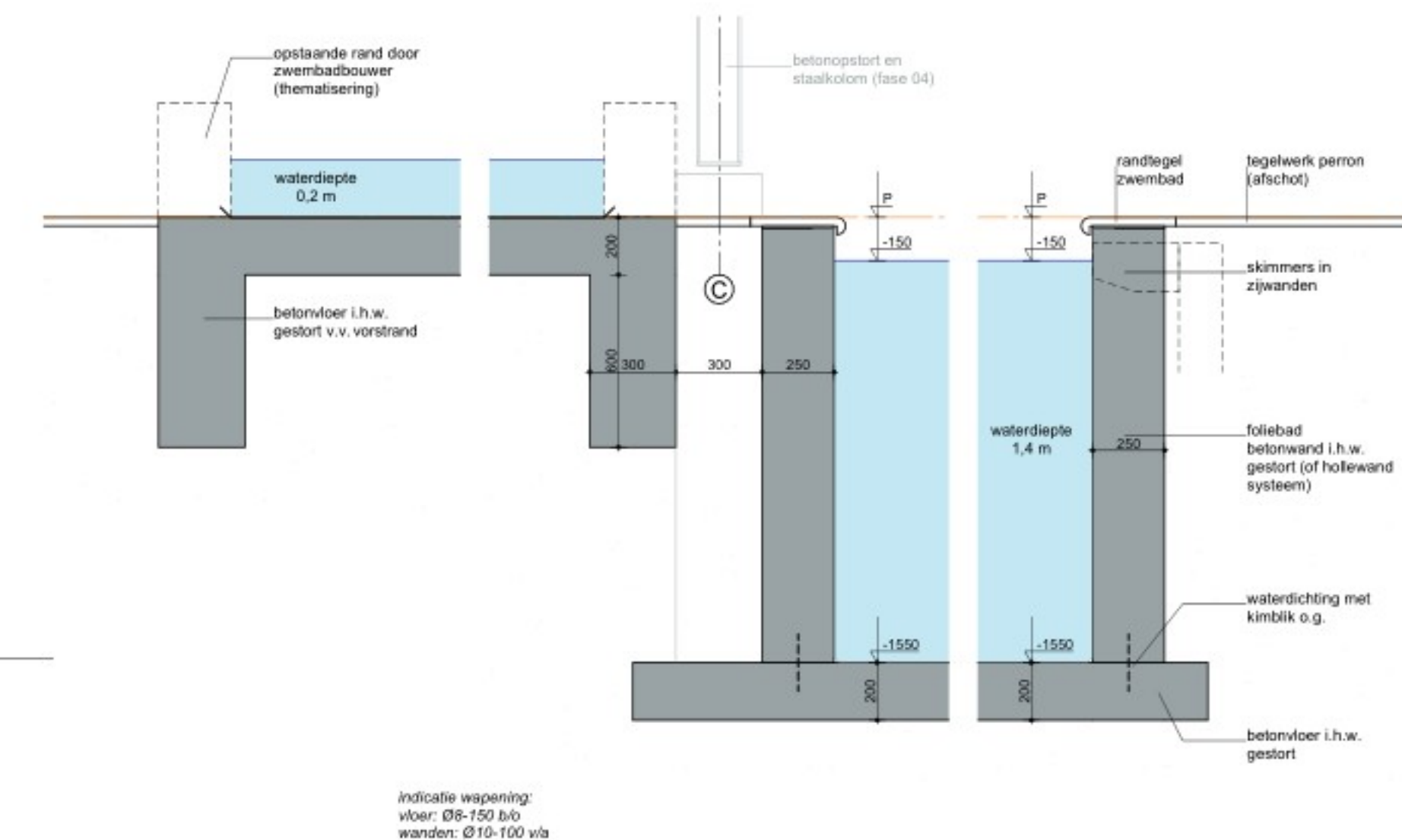
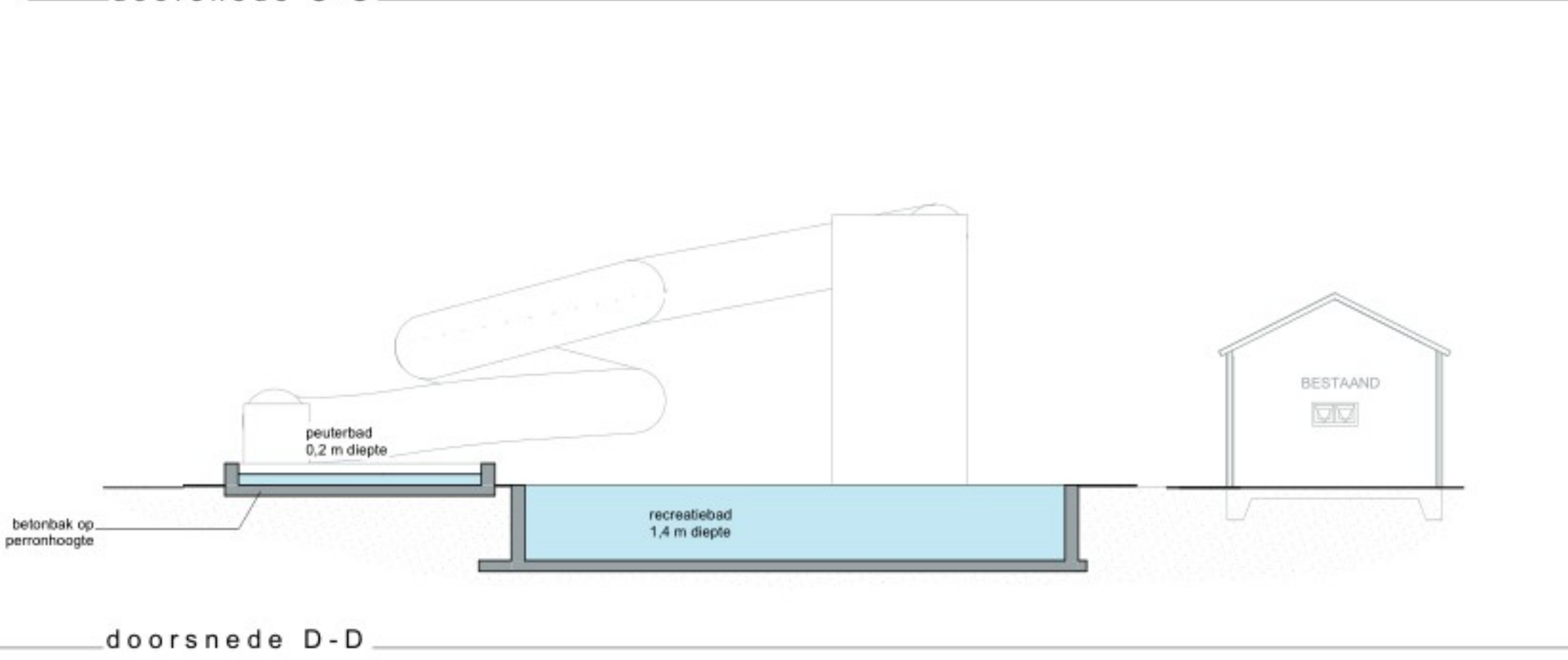
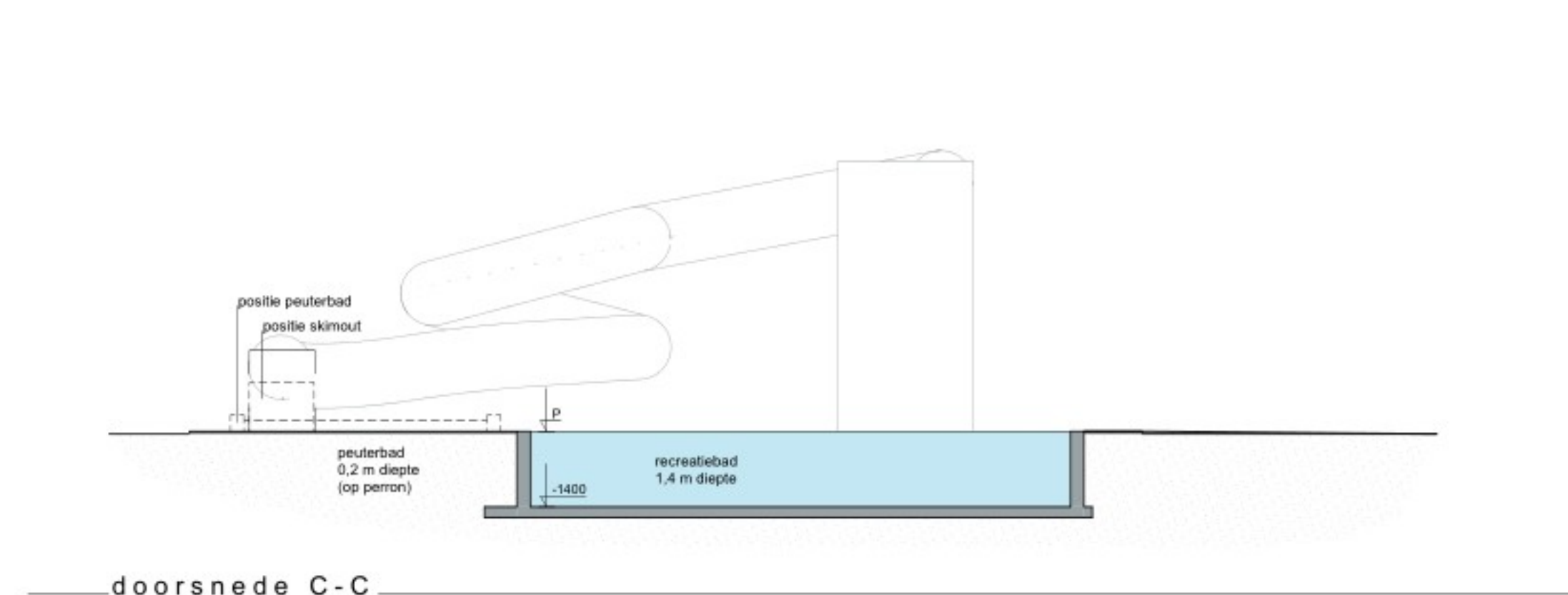
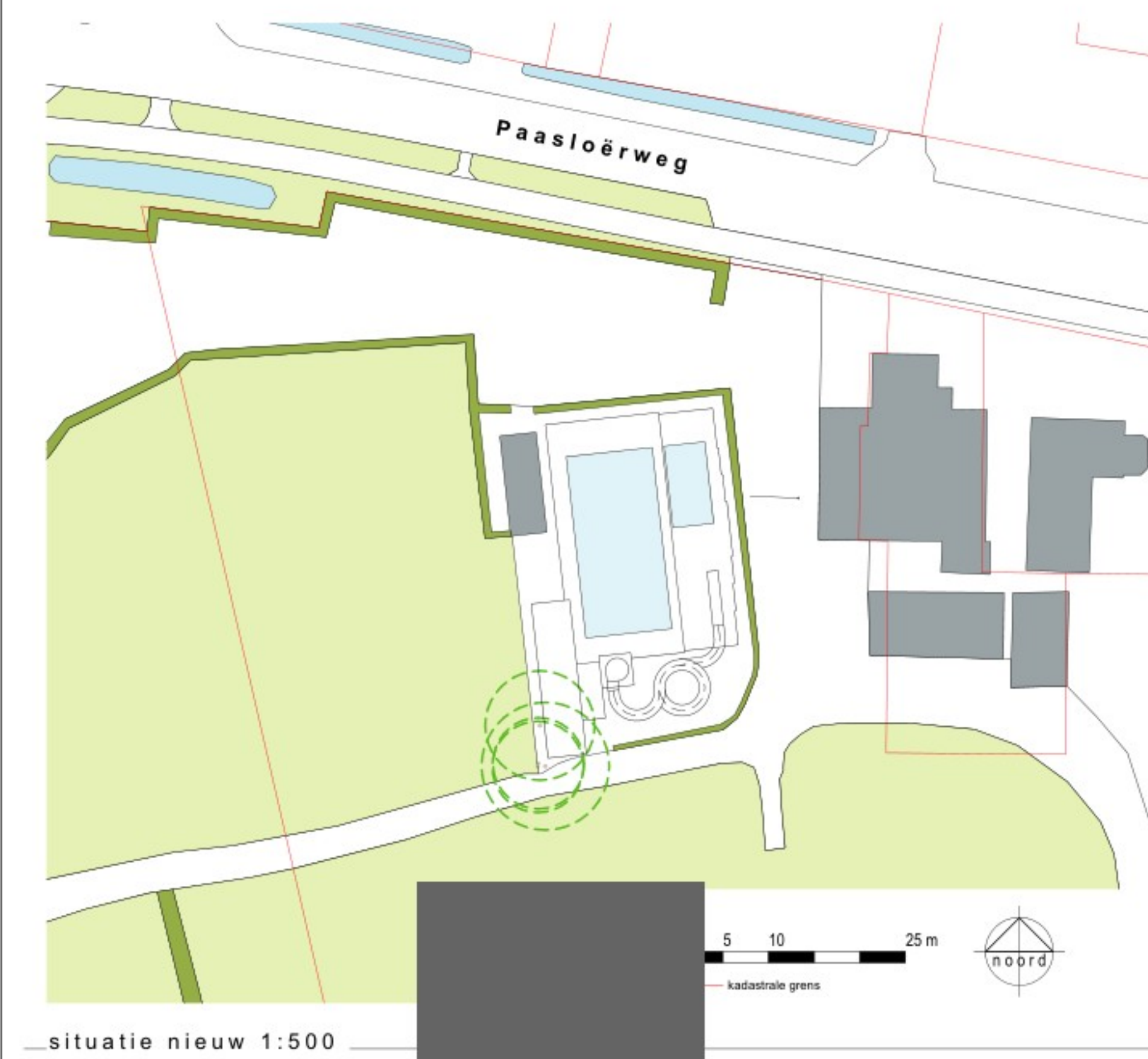
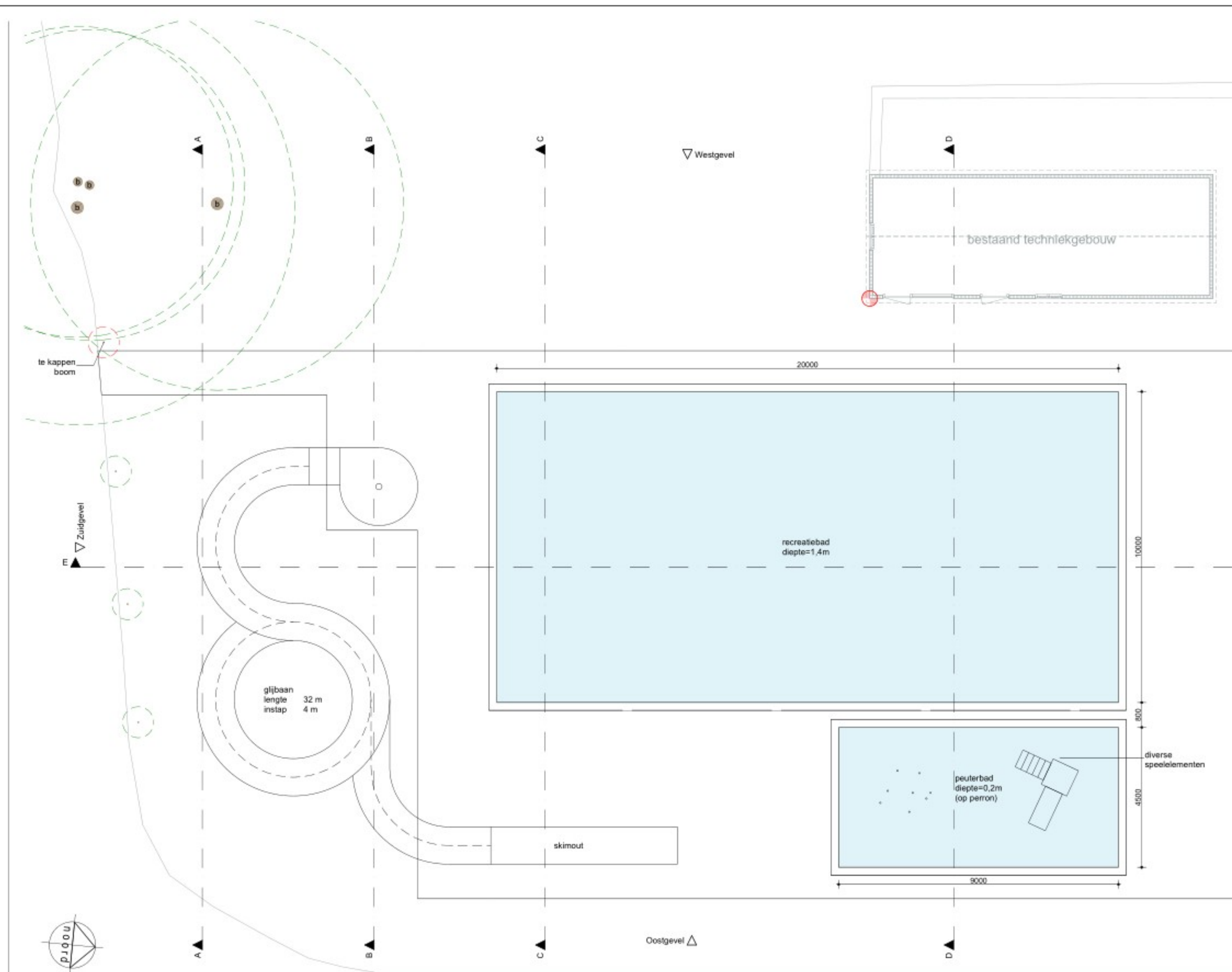
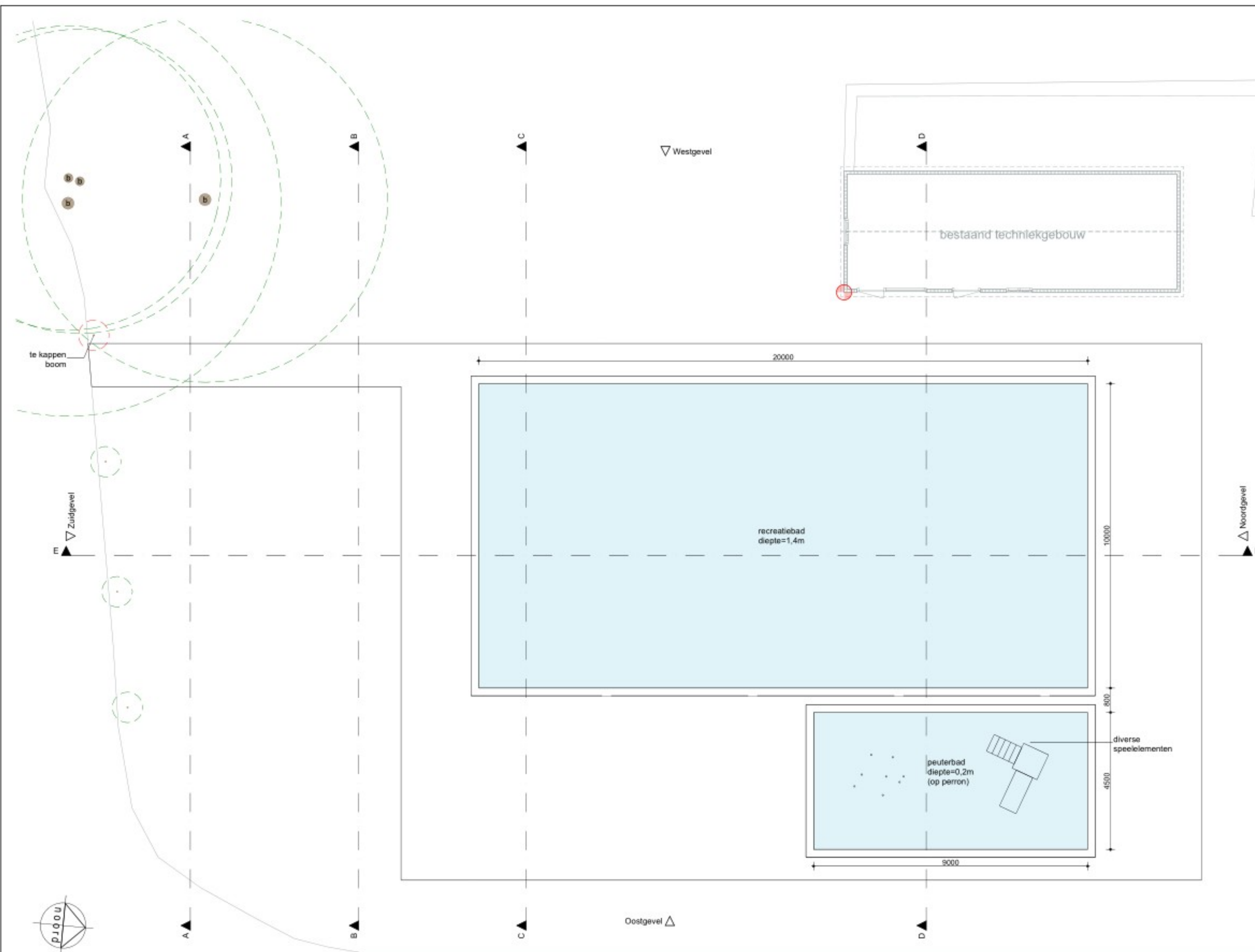


foto's bestaande situatie

KR8architect

opdrachtgever **Camping Krolsbergen**
betreft **Gefaseerde nieuwbouw zwembad**
onderdeel **BESTAAND**

BA 01
blad
project
21030



KR8architecten

opdrachtgever **Camping Krolsbergen**
betreft **Gefaseerde nieuwbouw zwembad**
onderdeel **FASE 1 - NIEUWBOUW BUITENBAD**
FASE 2 - NIEUWBOUW GLIJBAAN

BA 02
blad
project
21030

Project: OF-231222-01 -
Realisatie overdekt zwembad
Paasloërweg 16 te Paasloo

d.d. 27-12-2023

Ondrachtgever:

Inhoudsopgave

1. Projectomschrijving.....	3
2. Berekening.....	4
2.1 Emissiebronnen.....	5
2.2 Resultaat Aeries calculator.....	6
Bijlage 1 – Aeries rapportage export.....	7

1. Projectomschrijving

Op het perceel Paasloërweg 16 te Paasloo is initiatiefnemer voornemens om op de locatie van het huidige zwembad en de air-trampoline een nieuw overdekt zwembad te realiseren. Het nieuw te realiseren zwembad is voorzien van een dak welke zowel open als dicht kan. Daarnaast gaat men ook een gebouw realiseren waarin kleedruimtes zijn ondergebracht. Ook gaat men een glijbaan van ca. 32m1 realiseren met een separate uitloop.

Concreet bestaat het totale plan uit:

- Slopen bestaande situatie.
- Realiseren nieuw zwembad (Recreatie-bad van 200m2 en 1,4 meter diep en een peuterbad van 40,5m2 en 0,2 meter diep.)
- Realiseren facilitair gebouw (Incl. kleedruimtes, douches en toilet.)
- Realisatie glijbaan (Ca. 32m1.)

In dit rapport berekenen we de stikstofdepositie op omliggende Natura2000 gebieden gedurende de realisatiefase (Incl. sloop.) en gebruiksfase van dit project.

In lijn met de uitspraak van de Raad van State, Afdeling bestuursrechtspraak d.d. 2 november 2022 is deze berekening uitgegaan van de realisatiefase en gebruiksfase. We hanteren in dit rapport dus geen vrijstellingen.

Hieronder de locatie van de bestaande situatie in het rood omkaderd.



Voor bovengenoemd project is door de gemeente gevraagd om een berekening te maken m.b.t. de uitstoot van stikstof. Doel van deze berekening is om de impact op de Natura2000 gebieden in de omgeving m.b.t. stikstof (NOx) en ammoniak (NH₃) uitstoot in kaart te brengen en indien noodzakelijk te compenseren.

2. Berekening

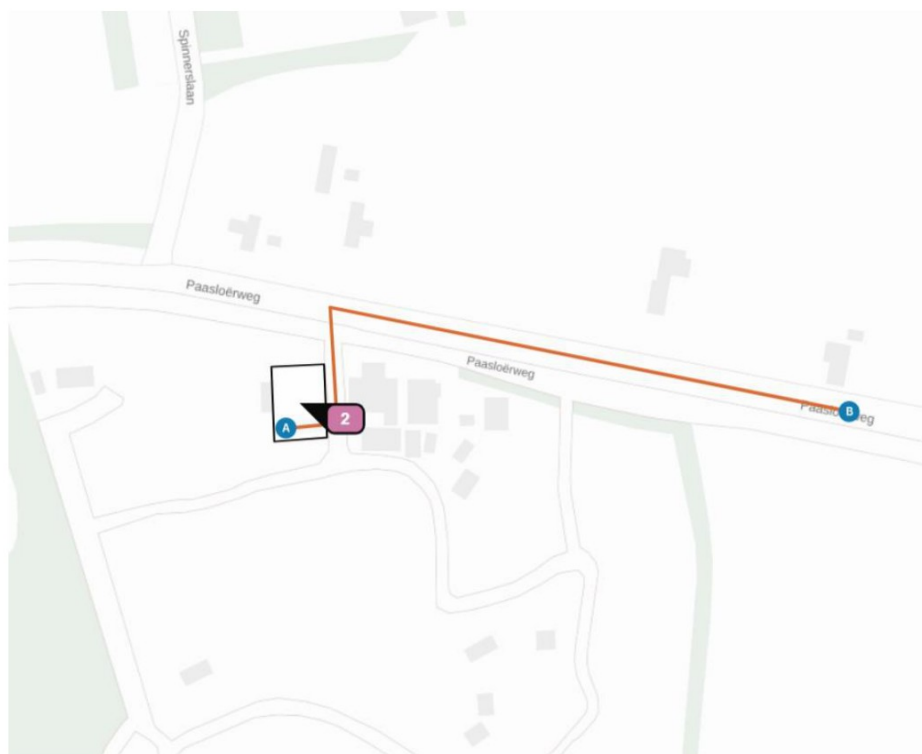
Voor het bepalen van de stikstof uitstoot, resulterende uit de betreffende verkeerstoetredende bewegingen tijdens de gebruiksfase en de activiteiten gedurende de realisatiefase, is gebruik gemaakt van de AERIUS Calculator versie 2023.1. Deze calculator is beschikbaar gesteld door de overheid.

De huidige Aerijs calculator heeft de mogelijkheid om een beknopte rapportage te exporteren (Zie bijlage 1.), maar ter verduidelijking hebben we in dit rapport extra uitleg gegeven over het project en de gebruikte gegevens.

Daarnaast is de verkeersgeneratie gedurende de gebruiksfase gebaseerd op de Crow - Publicatie 381 en CBS StatLine. Daarnaast hanteren we gedurende de realisatiefase, voor het berekenen van de uitstoot van in te zetten materieel, gegevens uit rekensheets die beschikbaar zijn gesteld vanuit TNO.

Aangezien er op moment van het samenstellen van dit rapport nog geen aannemer bekend is, zijn er aannames gedaan voor de inzet van materieel, werklieden en bijbehorende verkeersbewegingen gedurende de realisatiefase.

Onderstaande de locatie van het project, inclusief de emissiebronnen.



1. Lijnbron 1 geeft de verkeersbewegingen aan gemeten vanaf het perceel aan de Paasloërweg 16 te Paasloo tot de opname in het heersende verkeersbeeld. (Gedurende de realisatiefase en gebruiksfase.)
2. Vlakbron 2 geeft de werkzaamheden aan op de bouwplaats te perceel Paasloërweg 16 te Paasloo, inclusief opstelplaatsen van in te zetten materieel. (Gedurende de realisatiefase.)

2.1 Emissiebronnen

Lijnbron 1

Realisatiefase:

- Licht verkeer 4 retour verkeersbewegingen per etmaal m.b.t. bouwplaatsmedewerkers.
- Zwaar vrachtverkeer 5 retour verkeersbewegingen per maand m.b.t. leveren en afvoeren van benodigd materiaal en materieel.

Gebruiksfase:

- Licht verkeer 118 retour verkeersbewegingen per etmaal.¹

OF-231222-01 - Realisatie overdekt zwembad Paasloërweg 16 te Paasloo, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Lijnbron 1	Links	Rechts	NO _x	2,5 kg/j
Locatie	X:196819,76 Y:536750,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	269,31 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 /maand	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	118,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

¹ Bepaald o.b.v. kengetallen afkomstig uit de Crow - Publicatie 381 en CBS StatLine.

CBS StatLine gaat uit van "5 Niet stedelijk". Crow geeft "worst case" kengetal 39,1 p/100m². 3x39,1 = 117,3. = 118.

Vlakbron 2

Realisatiefase²

- Rubskraan - Diesel bouwjaar vanaf 2019, vermogen 73 kW, inzet 160 manuren. Vergelijkbaar met [CAT 315 GC](#).
- Betonmixer – Diesel bouwjaar vanaf 2019, vermogen 309 kW, inzet 40 manuren. Vergelijkbaar met Volvo FMX 420 10x4 met 15m3 Mulder betonmixer.
- Betonpomp – Diesel bouwjaar vanaf 2019, vermogen 35 kW, inzet 40 manuren. Vergelijkbaar met [Putzmeister P 718 TE – SE](#).
- Verreiker - Diesel bouwjaar vanaf 2019, vermogen 56 kW, inzet 160 manuren. Vergelijkbaar met [Caterpillar TH417D](#).
- Trilplaat – Diesel bouwjaar vanaf 2019, vermogen 11 kW, inzet 40 manuren. Vergelijkbaar met [Wacker DPU 80 Lec 770](#).

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Vlakbron2	NO _x	30,9 kg/j
Locatie	X:196739,38 Y:536727,48	NH ₃	0,9 kg/j
Oppervlakte	0,06 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rubskraan	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1668 l/j	160 u/j	100 l/j	NO _x	9,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Betonmixer	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1196 l/j	40 u/j	71 l/j	NO _x	7,0 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	165 l/j	40 u/j		NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	1,2 g/j
Verrijker	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	880 l/j	160 u/j	52 l/j	NO _x	5,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	220 l/j	40 u/j		NO _x	4,6 kg/j
					NH ₃	1,7 g/j

² Bepaald o.b.v. kengetallen afkomstig uit rekensheets TNO, incl. 6% AdBlue.

2.2 Resultaat Aerius calculator

Uitgaande van bovengenoemde ingrediënten voor de berekening is onderstaande het resultaat.

Conform deze berekening zijn de rekenresultaten 0,00 mol/ha/j depositie.

Als bijlagen zijn de Aerius rapportage export (Zie bijlage 1.) toegevoegd als ook het .GML bestandsformaat.

Bijlage 1 – Aeries rapportage export

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Ben Arents
Paasloërweg 16,
8378 JB Paasloo

Activiteit

Omschrijving

OF-231222-01 - Realisatie overdekt zwembad Paasloërweg 16 te Paasloo
Stikstofberekening

Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RmoJrVXvgYHo
25 december 2023, 00:26
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

OF-231222-01 - Realisatie overdekt zwembad
Paasloërweg 16 te Paasloo - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,1 kg/j	33,3 kg/j

Resultaten

OF-231222-01 - Realisatie overdekt zwembad
Paasloërweg 16 te Paasloo - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

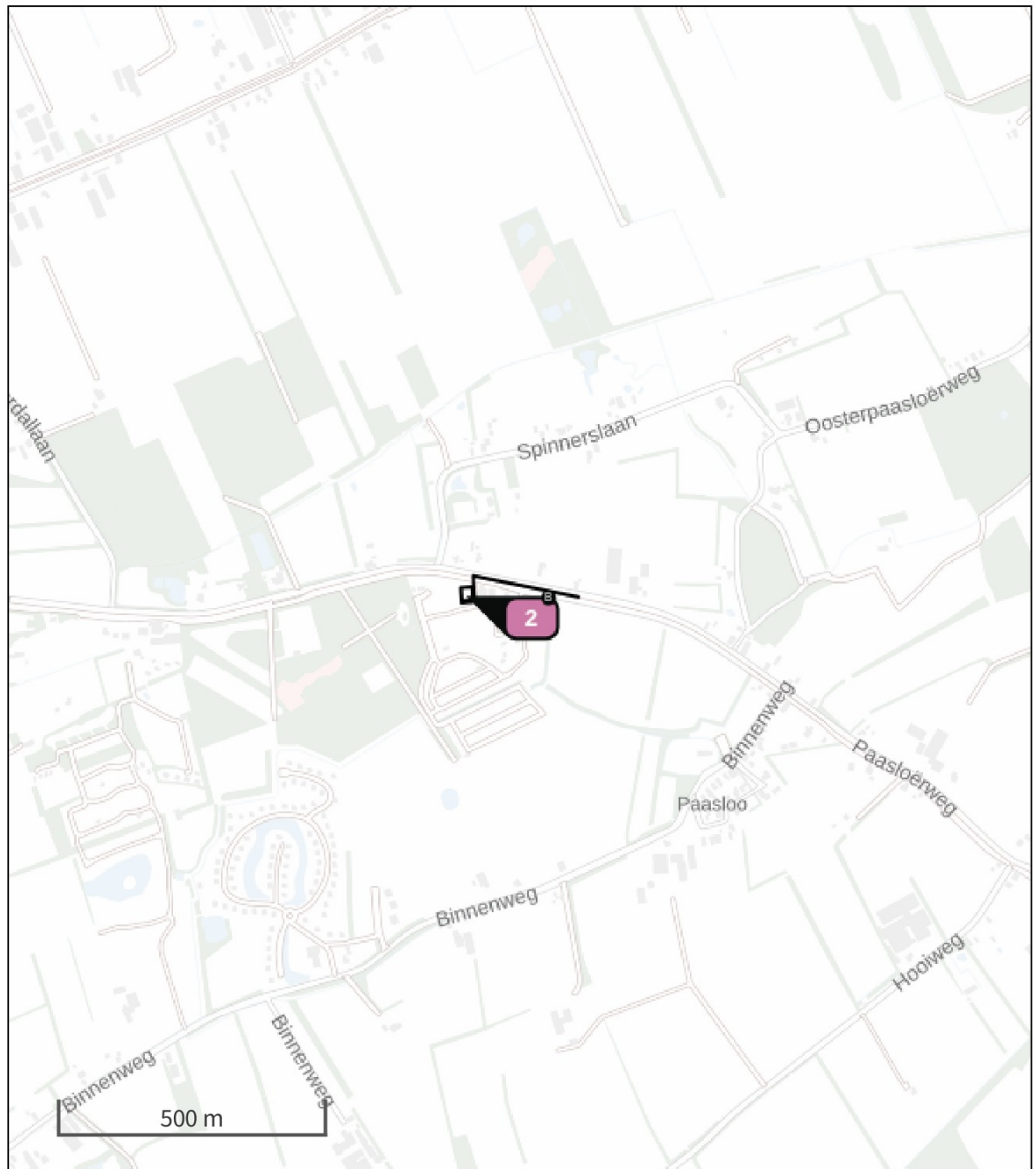
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

OF-231222-01 - Realisatie overdekt zwembad Paasloërweg 16 te Paasloo (Beoogd), rekenjaar 2023

EmissiebronnenEmissie NH₃Emissie NO_x

 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Vlakbron 2	0,9 kg/j	30,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	2,5 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "OF-231222-01 - Realisatie overdekt zwembad Paasloërweg 16 te Paasloo" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
124	Van Oordt's Mersken Lg08 (23 km)	X:200083 Y:560000	-
123	Van Oordt's Mersken (23 km)	X:199664 Y:560019	-
125	Van Oordt's Mersken Lg07 (24 km)	X:199367 Y:560334	-
126	Van Oordt's Mersken H6410 (24 km)	X:199842 Y:560529	-
127	Van Oordt's Mersken H4010A (24 km)	X:200369 Y:560632	-
128	Van Oordt's Mersken Lg05 (24 km)	X:199555 Y:560867	-
129	Van Oordt's Mersken H6230dka (24 km)	X:200026 Y:561037	-
130	Van Oordt's Mersken H9190 (25 km)	X:200716 Y:560981	-
122	Deelen (23 km)	X:188423 Y:557885	-
131	Sneekermeergebied (24 km)	X:182606 Y:556430	-
103	IJsselmeer (22 km)	X:174888 Y:538424	-
63	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H2310 (18 km)	X:212330 Y:546112	-
64	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H9190 (18 km)	X:212473 Y:546771	-
65	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H6230vka (19 km)	X:214306 Y:544210	-
66	Drents-Friese Wold & Leggelderveld L4030 (19 km)	X:214504 Y:544175	-
67	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H2330 (19 km)	X:213425 Y:546908	-
68	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H3110 (22 km)	X:216488 Y:547238	-
69	Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg09 (23 km)	X:216588 Y:548640	-
53	Drents-Friese Wold & Leggelderveld & Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg14 (13 km)	X:208630 Y:542113	-
54	Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg13 (13 km)	X:208638 Y:542122	-
55	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H4010A (13 km)	X:208716 Y:542149	-
56	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H4030 (13 km)	X:208806 Y:542175	-
57	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H7110B (13 km)	X:209062 Y:542488	-
58	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H2320 (14 km)	X:209456 Y:542882	-
59	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H3160 (14 km)	X:209455 Y:542907	-
60	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H7150 (14 km)	X:209672 Y:543076	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
61	Drents-Friese Wold & Leggelderveld Lg04 (14 km)	X:209738 Y:543338	-
62	Drents-Friese Wold & Leggelderveld H3130 (16 km)	X:211843 Y:543643	-
70	Holtingerveld (14 km)	X:210459 Y:534737	-
71	Holtingerveld H4030 (14 km)	X:210725 Y:534877	-
72	Holtingerveld H6230vka (14 km)	X:210824 Y:534950	-
73	Holtingerveld H2310 (14 km)	X:210829 Y:534446	-
74	Holtingerveld H9120 (14 km)	X:211139 Y:536575	-
75	Holtingerveld H9190 (14 km)	X:211191 Y:536512	-
76	Holtingerveld H2320 (14 km)	X:211191 Y:536371	-
77	Holtingerveld H4010A (14 km)	X:211024 Y:534023	-
78	Holtingerveld H3160 (14 km)	X:211344 Y:535061	-
79	Holtingerveld H2330 (15 km)	X:211715 Y:535960	-
80	Holtingerveld ZGH6230vka (15 km)	X:211684 Y:533290	-
81	Holtingerveld H91D0 (15 km)	X:212096 Y:534147	-
82	Holtingerveld H7150 (16 km)	X:212578 Y:536543	-
83	Holtingerveld ZGH4030 (16 km)	X:212435 Y:533268	-
84	Holtingerveld H3130 (16 km)	X:212902 Y:535783	-
85	Holtingerveld H5130 (16 km)	X:213025 Y:536455	-
86	Holtingerveld H7110B (18 km)	X:214951 Y:536627	-
104	Dwingelderveld & Dwingelderveld Lg13 (22 km)	X:219090 Y:536614	-
105	Dwingelderveld H9190 (22 km)	X:219391 Y:536891	-
106	Dwingelderveld Lg14 (22 km)	X:219409 Y:536176	-
107	Dwingelderveld H7110B (23 km)	X:219556 Y:533971	-
108	Dwingelderveld H3160 (23 km)	X:219572 Y:533962	-
109	Dwingelderveld Lg04 & Dwingelderveld L4010A (23 km)	X:219574 Y:533968	-
110	Dwingelderveld H9999:30 (23 km)	X:219728 Y:535874	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
111	Dwingelderveld H4010A (23 km)	X:219802 Y:534077	-
112	Dwingelderveld H4030 (23 km)	X:220096 Y:535153	-
113	Dwingelderveld L4030 (23 km)	X:220003 Y:534091	-
114	Dwingelderveld H2320 (24 km)	X:220621 Y:535125	-
115	Dwingelderveld H7150 (24 km)	X:220752 Y:535418	-
116	Dwingelderveld H6230vka (24 km)	X:220818 Y:535538	-
117	Dwingelderveld H3130 (24 km)	X:220892 Y:534996	-
118	Dwingelderveld ZGH2330 (24 km)	X:221078 Y:537051	-
119	Dwingelderveld H2330 (24 km)	X:221158 Y:537236	-
120	Dwingelderveld ZGH6230dka (24 km)	X:221217 Y:537345	-
121	Dwingelderveld H5130 (24 km)	X:221207 Y:535054	-
19	Rottige Meenthe & Brandemeer (5 km)	X:191885 Y:539029	-
20	Rottige Meenthe & Brandemeer Lg07 (6 km)	X:191740 Y:539400	-
21	Rottige Meenthe & Brandemeer Lg05 (6 km)	X:191434 Y:539009	-
22	Rottige Meenthe & Brandemeer ZGH3150baz (6 km)	X:191497 Y:539321	-
23	Rottige Meenthe & Brandemeer H3150baz & Rottige Meenthe & Brandemeer H7140B (6 km)	X:191407 Y:539293	-
24	Rottige Meenthe & Brandemeer H91D0 (6 km)	X:191431 Y:539576	-
25	Rottige Meenthe & Brandemeer H6410 (6 km)	X:191395 Y:539569	-
26	Rottige Meenthe & Brandemeer H6230vka (6 km)	X:190612 Y:537628	-
27	Rottige Meenthe & Brandemeer H7140A (7 km)	X:190095 Y:538115	-
28	Rottige Meenthe & Brandemeer H7210 (7 km)	X:189958 Y:538241	-
29	Rottige Meenthe & Brandemeer H4010B (7 km)	X:189896 Y:538355	-
1	Weerribben (2 km)	X:196176 Y:534770	-
2	Weerribben Lg07 (2 km)	X:196185 Y:534756	-
3	Weerribben Lg05 (2 km)	X:196251 Y:534726	-
4	Weerribben H7140A (2 km)	X:196922 Y:534459	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
5	Weerribben H9999:34 (2 km)	X:196288 Y:534475	-
6	Weerribben Lg08 (2 km)	X:196306 Y:534439	-
7	Weerribben H91D0 (2 km)	X:195450 Y:534715	-
8	Weerribben H6410 (2 km)	X:195559 Y:534619	-
9	Weerribben H7140B (2 km)	X:195630 Y:534570	-
10	Weerribben ZGH3150baz & Weerribben Lg02 (2 km)	X:195924 Y:534417	-
11	Weerribben H3140lv & Weerribben ZGH3140lv & Weerribben H3150baz (2 km)	X:195946 Y:534400	-
12	Weerribben ZGH7140B (3 km)	X:196687 Y:533891	-
13	Weerribben H4010B (3 km)	X:196454 Y:533898	-
14	Weerribben ZGH91D0 (3 km)	X:196431 Y:533824	-
15	Weerribben ZGH4010B (3 km)	X:197129 Y:533297	-
16	Weerribben H7210 (4 km)	X:195413 Y:533424	-
17	Weerribben Lg10 (7 km)	X:192900 Y:531321	-
18	Weerribben ZGH7140A (7 km)	X:192614 Y:531449	-
30	De Wieden & De Wieden Lg05 (7 km)	X:202375 Y:531696	-
31	De Wieden ZGH3150baz (8 km)	X:202448 Y:531332	-
32	De Wieden Lg02 (8 km)	X:202623 Y:531310	-
33	De Wieden Lg10 (8 km)	X:202866 Y:531356	-
34	De Wieden Lg07 (8 km)	X:202865 Y:531346	-
35	De Wieden Lg08 (8 km)	X:202178 Y:530586	-
36	De Wieden H91D0 (8 km)	X:202654 Y:530883	-
37	De Wieden H3150baz (8 km)	X:202920 Y:531112	-
38	De Wieden H7140B (8 km)	X:202339 Y:530201	-
39	De Wieden ZGH4010B (9 km)	X:202912 Y:530380	-
40	De Wieden H9999:35 (9 km)	X:203049 Y:530394	-
41	De Wieden ZGH7140B (9 km)	X:195535 Y:527884	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
42	De Wieden H7140A (9 km)	X:199443 Y:527769	-
43	De Wieden H4010B (9 km)	X:198835 Y:527524	-
44	De Wieden H6410 (9 km)	X:198840 Y:527504	-
45	De Wieden H3140lv (10 km)	X:195895 Y:526954	-
46	De Wieden ZGH3140lv (10 km)	X:196730 Y:526584	-
47	De Wieden H7210 (11 km)	X:197871 Y:525454	-
48	De Wieden Lg11 (13 km)	X:194441 Y:524205	-
49	De Wieden ZGH7140A (16 km)	X:204087 Y:521968	-
50	De Wieden ZGH6410 (17 km)	X:199143 Y:520105	-
51	De Wieden Lg03 (18 km)	X:204884 Y:520977	-
52	De Wieden ZGH91D0 (18 km)	X:202236 Y:519515	-
87	Zwarte Meer (18 km)	X:195335 Y:519211	-
88	Zwarte Meer H6510B (18 km)	X:197005 Y:518697	-
89	Olde Maten & Veerslootslanden (19 km)	X:203637 Y:518940	-
90	Olde Maten & Veerslootslanden H7140B (20 km)	X:204145 Y:518307	-
91	Olde Maten & Veerslootslanden Lg02 (20 km)	X:203619 Y:517916	-
92	Olde Maten & Veerslootslanden Lg05 (20 km)	X:203443 Y:517804	-
93	Olde Maten & Veerslootslanden H6410 (21 km)	X:203567 Y:516892	-
94	Olde Maten & Veerslootslanden H6230 (21 km)	X:203985 Y:516900	-
95	Olde Maten & Veerslootslanden H7140A (23 km)	X:204771 Y:514692	-
96	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (19 km)	X:198079 Y:517347	-
97	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg11 (20 km)	X:201298 Y:516772	-
98	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg07 (21 km)	X:200607 Y:516360	-
99	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg10 (21 km)	X:202017 Y:516495	-
100	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht Lg08 (21 km)	X:202141 Y:516157	-
101	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6510B (22 km)	X:202105 Y:515641	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
102	Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht H6410 (24 km)	X:202924 Y:513881	-

OF-231222-01 - Realisatie overdekt zwembad Paasloërweg 16 te Paasloo, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Lijnbron 1	Links	Rechts	NO _x	2,5 kg/j
Locatie	X:196819,76 Y:536750,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	269,31 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5,0 /maand	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /maand	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	118,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Vlakbron 2	NO _x	30,9 kg/j
Locatie	X:196739,38 Y:536727,48	NH ₃	0,9 kg/j
Oppervlakte	0,06 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Rubskraan	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1668 l/j	160 u/j	100 l/j	NO _x	9,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Betonmixer	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1196 l/j	40 u/j	71 l/j	NO _x	7,0 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	165 l/j	40 u/j		NO _x	3,5 kg/j
					NH ₃	1,2 g/j
Verrijker	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	880 l/j	160 u/j	52 l/j	NO _x	5,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	220 l/j	40 u/j		NO _x	4,6 kg/j
					NH ₃	1,7 g/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Bodemadvies Paasloërweg 16 te Paasloo

Onderwerp: Beoordeling bodemonderzoek t.b.v. een omgevingsvergunning activiteit bouwen

Zaaknummer: Z2023-00012798-002

Opdrachtgever beoordeling: Gemeente Steenwijkerland, [REDACTED]

Datum: 24-4-2024

Opsteller advies: [REDACTED]

Tegen gelezen door [REDACTED]

Onderzoekslocatie

Adres onderzoeklocatie: Paasloërweg 16 te Paasloo

Rapport: "Verkenkend bodemonderzoek ter plaatse van de Paasloërweg 16 te Paasloo", AsmA, projectcode 1140, d.d. 20 februari 2024

Locatienummer (in bodeminformatiesysteem): AA170809321

Rapportnummer (in BIS): AA170802136

Inleiding

Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform NEN 5740. Aanleiding voor de beoordeling is de bestemmingsplanwijziging en aanvraag van een omgevingsvergunning, activiteit bouw. Op de locatie wil men een nieuw zwembad met glijbanen realiseren. Het onderzoeksgebied betreft een verouderd zwembad en omliggend grasveld dat zich bevindt op een campingterrein en de onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van maximaal 800 m².

Conclusie tbv omgevingsvergunning

Het rapport is volledig inclusief bijlagen (is ontvankelijk). Het onderzoek is inhoudelijk akkoord. De resultaten van het bodemonderzoek vormen geen belemmering voor de voorgenomen locatieontwikkeling.

Aanbeveling

Hergebruik grond buiten de locatie

Wanneer in de toekomst (bv bij bebouwing) grond vrijkomt, dan kan deze grond op het terrein worden verwerkt. Als dat niet kan, gelden voor de afvoer en de toepassing de regels uit Besluit Activiteiten Leefomgeving (BAL) en de nota Bodembeheer IJsselLand.

Nadere onderbouwing van advies

Onderzoeksopzet

- Het vooronderzoek is voldoende uitgevoerd.
- Uit het vooronderzoek blijkt dat op het terrein (behalve het aanwezige zwembad) geen activiteiten hebben plaatsgevonden die tot een bodemverontreiniging hebben kunnen leiden.

Beoordeling Resultaten:

- Zintuiglijk zijn geen bijzonderheden aangetroffen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een verontreiniging;

Analyseresultaten grond:

- In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aangetoond. De resultaten vormen geen belemmering voor de bouwplannen.

Analyseresultaten grondwater:

- Het grondwater is licht verontreinigd met barium en trichloormethaan (chloroform). In de omgeving komen verhoogde concentraties aan barium veelvuldig voor en hebben veelal een natuurlijke oorzaak. De aanwezigheid van chloroform is gerelateerd aan de aanwezigheid van het huidige zwembad. De resultaten vormen geen belemmering voor de bouwplannen.

Advies vakgroep Geluid

Gegevens opdrachtgever:

Opdrachtgever:	Gemeente Steenwijkerland
Contactpersoon:	
Telefoonnummer:	
Mailadres:	
Datum adviesaanvraag:	1 juli 2024
Zaaknummer IJVI	Z2023-00012798-004
Locatie:	Paasloërweg 16 Paasloo

Omschrijving adviesaanvraag:

het uitbreiden van het bestaande zwembad

Bijbehorende documenten:

- Rapport 'Akoestisch onderzoek zwembad Camping Krolsbergen Paasloërweg 16 te Paasloo', rapport 20242166-10, datum 28 juni 2024 door Ingenieursbureau
-

Advies

Het rapport van het akoestisch onderzoek (28 juni 2024) naar de uitbreiding van het zwembad aan de Paasloërweg 16 is in beginsel volledig en biedt voldoende grond om de benodigde procedure te kunnen voeren.

Voorwaarde is wel dat de in het rapport genoemde geluidsreducerende maatregel, te weten het toepassen van een geluidsscherm/muur, wordt gerealiseerd. Het toepassen van deze geluidsreducerende maatregel dient geborgd te worden.

Inhoudelijke beoordeling

OD IJsselland
Lübeckplein 2
8017 JZ Zwolle
Postbus 40252
8004 DG Zwolle
088 525 10 50
info@odijsselland.nl
www.odijsselland.nl

KVK 68066805
BTW NL857287722B01
IBAN NL23 BNGH 028 51 72 956
BIC BNGHNL26

Aanleiding voor het uitgevoerde akoestisch onderzoek is het voornemen van Camping Krolsbergen aan de Paasloërweg 16 te Paasloo om het verouderde bestaande zwembad te vernieuwen.

De vernieuwing zal worden gerealiseerd in vier fasen.

In fase 1 wordt het nieuwe zwembad gerealiseerd.

In fase 2 wordt een gesloten glijbaan geplaatst.

Hierna wordt in fase 3 aan de zuidwestzijde een facilitair gebouw gerealiseerd.

Ten slotte bestaat het voornemen om het gehele zwembad te overkappen (fase 4).

Aangegeven is dat het zwembad alleen bestemd is voor gasten van de camping en het aantal zwembadgasten zal door deze plannen niet toenemen. Daarom is in het akoestisch onderzoek beschouwd of de wijzigingen vanuit akoestisch oogpunt milieuneutraal kunnen worden doorgevoerd.

Uit het onderzoek volgt dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bij fase 1, 2, 3 en 4 met ten hoogste 2 dB toe zullen nemen. De toename van de geluidsbelasting bij fase 1, 2 en 3 kan worden teruggedrongen door aan de noordzijde van het zwembad een 2 meter hoog en 21 meter lang geluidsscherm te plaatsen. Tevens moeten bij het inwerking zijn van het zwembad in fase 4 de 5 daklichten boven het grote bad vanaf 20.00 uur worden gesloten.

Met de hiervoor aangegeven maatregelen kan de vernieuwing van het zwembad in 4 fasen vanuit akoestisch oogpunt milieuneutraal plaatsvinden. Het toepassen van voornoemde geluidsreducerende maatregelen dient geborgd te worden.

Conclusies / aanbevelingen

Het rapport van het akoestisch onderzoek (Spreen, 28 juni 2024) naar de uitbreiding van het zwembad aan de Paasloërweg 16 is in beginsel volledig en biedt voldoende grond om de benodigde procedure te kunnen voeren.

Voorwaarde is wel dat de in het rapport genoemde geluidsreducerende maatregel, te weten het toepassen van een geluidsscherm/muur, wordt gerealiseerd. Het toepassen van deze geluidsreducerende maatregel dient geborgd te worden.

Opsteller/datum:

Naam:		
Tel.nr.:		
Mailadres:		
Datum advies:		
	23 juli 2024	

Gemeente Steenwijkerland

bezoekadres Dokter van Deenweg 186
postadres Postbus 60
8000 AB Zwolle
telefoon 088 - 233 12 00
internet wdodelta.nl
bank Nederlandse Waterschapsbank Den Haag
IBAN NL66NWAB0636756882
BIC NWABNL2G
KvK 6420 8338

datum 08 februari 2024 ons kenmerk Z/24/059714-249685
uw kenmerk 21030
onderwerp Advies aan bevoegd gezag WABO

behandeld door
e-mail

Geachte

Op 6 februari 2024 ontvingen wij van u een verzoek voor advies over de op 19 december 2023 bij u ingediende aanvraag omgevingsvergunning van Krolsbergen v.o.f. voor het uitbreiden van een bestaand zwembad op het perceel aan de Paasloërweg 16 in Paasloo.

Advies

In de bijlage bij deze brief is ons advies over de aanvraag weergegeven. Dit advies beschouwen wij als een advies zoals bedoeld in artikel 2.26, eerste lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Nadere informatie

Informatie is te verkrijgen bij telefoonnummer
e-mail

Met vriendelijke groet,

namens het dagelijks bestuur van het
Waterschap Drents Overijsselse Delta

Bijlage(n):

Advies m.b.t. de activiteiten in de aanvraag omgevingsvergunning van Vakantiepark De Eikenhof B.V. in relatie tot de Keur Waterschap Drents Overijsselse Delta.

Bijlage:

Advies met betrekking tot de activiteiten in de aanvraag omgevingsvergunning van Krolsbergen v.o.f. in relatie tot de Keur Waterschap Drents Overijsselse Delta.

OVERWEGINGEN

Activiteiten

Op 19 december 2023 heeft Krolsbergen v.o.f. een aanvraag voor een omgevingsvergunning bij de gemeente Steenwijkerland ingediend voor het uitbreiden van een bestaand zwembad aan de Paasloërweg 16 te Paasloo.

Beoordeling verzoek

De werkzaamheden c.q. activiteiten vallen niet binnen een waterstaatswerk of bijbehorende beschermingszones. Op basis van de aanvraag voor een omgevingsvergunning heeft het Waterschap Drents Overijsselse Delta geen bezwaar tegen de voorgenomen werkzaamheden c.q. activiteiten op Paasloërweg 16 te Paasloo.

Geen meld- of vergunningplicht Waterwet

Aangezien de werkzaamheden c.q. activiteiten niet binnen een waterstaatswerk vallen, is er geen meld- of vergunningplicht op basis van artikel 6.13 van de Waterwet.

College van Burgemeester en Wethouders



Zwolle, 16 September 2025

Ons Kenmerk: R37526-2024

Uw Kenmerk: Z2023-00012798

OLO-nummer:

Betreft: vernieuwen van het zwembad

Adres: Paasloërweg 16

Inlichtingen bij 

Geacht college,

Bovengenoemde aanvraag voor het vernieuwen van het zwembad is op 9 september 2024 voor advies binnengekomen bij de gemeentelijke adviescommissie. Dit advies heeft betrekking op de tekening met wijzigingsdatum 5-9-2024 met heldere ramen in de voorgevel.

De gemeentelijke adviescommissie heeft al eerder advies uitgebracht over dit plan onder nummer R34101-2024.

BEOORDELINGSKADER Het plan is beoordeeld op grond van de Omgevingswet en de criteria zoals vermeld in het betreffende welstandsgebied en/of het beeldkwaliteitsplan van uw gemeente.

Het plan is naar aanleiding van het vorige advies op zorgvuldige wijze aangepast.

CONCLUSIE **De commissie concludeert dat het ingediende plan niet in strijd is met redelijke eisen van welstand.**

TOT SLOT De commissie doet de suggestie om beplanting voor of tegen de straatgevel te plaatsen ten behoeve van een vriendelijker uitstraling.



Aan de Stadsmuur 79-83
Postbus 531, 8000 AM Zwolle
038 – 4213257
mail@hetoversticht.nl
www.hetoversticht.nl

KvK 40059486
BTW NL0026.45.440.B01
IBAN NL47RABO0184885671



College van Burgemeester en Wethouders



Ons Kenmerk: R34101-2024

Uw Kenmerk: Z2022-00008611

OLO-nummer: 8276103

Betreft: vernieuwen van het zwembad

Adres: Paasloë

Inlichtingen bij



Geacht college,

Bovengenoemde aanvraag voor het vernieuwen van het zwembad is op 7 februari 2024 voor advies binnengekomen bij de gemeentelijke adviescommissie.

De gemeentelijke adviescommissie heeft al eerder advies uitgebracht over dit plan onder nummer V7811-2022.

BEOORDELINGSKADER Het plan is beoordeeld op grond van de Omgevingswet en de criteria zoals vermeld in het betreffende welstandsgebied en/of het beeldkwaliteitsplan van uw gemeente.

CONCLUSIE **De commissie concludeert dat het ingediende plan niet in strijd is met redelijke eisen van welstand.**

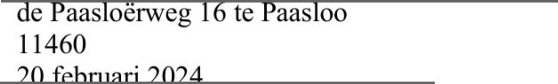


Aan de Stadsmuur 79-83
Postbus 531, 8000 AM Zwolle
038 – 4213257
mail@hetoversticht.nl
www.hetoversticht.nl

KvK 40059486
BTW NL0026.45.440.B01
IBAN NL47RABO0184885671

Verkennd bodemonderzoek
ter plaatse van de
Paasloërweg 16 te Paaslo

Opdrachtgever: RO Advies
Projectcode: 11460
Datum: 20 februari 2024
Status: definitief

Opdrachtgever: RO Advies
Contactpersoon: 
Titel: 
Projectcode: 11460
Publicatiedatum: 20 februari 2024
Projectleider: 
Auteur: 

Status: definitief



Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van ASMA BV, KvK 60650192).

© ASMA BV

Op opdrachten aan ASMA BV is De Nieuwe Regeling 2011 (Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR 2011) van toepassing.

INHOUDSOPGAVE

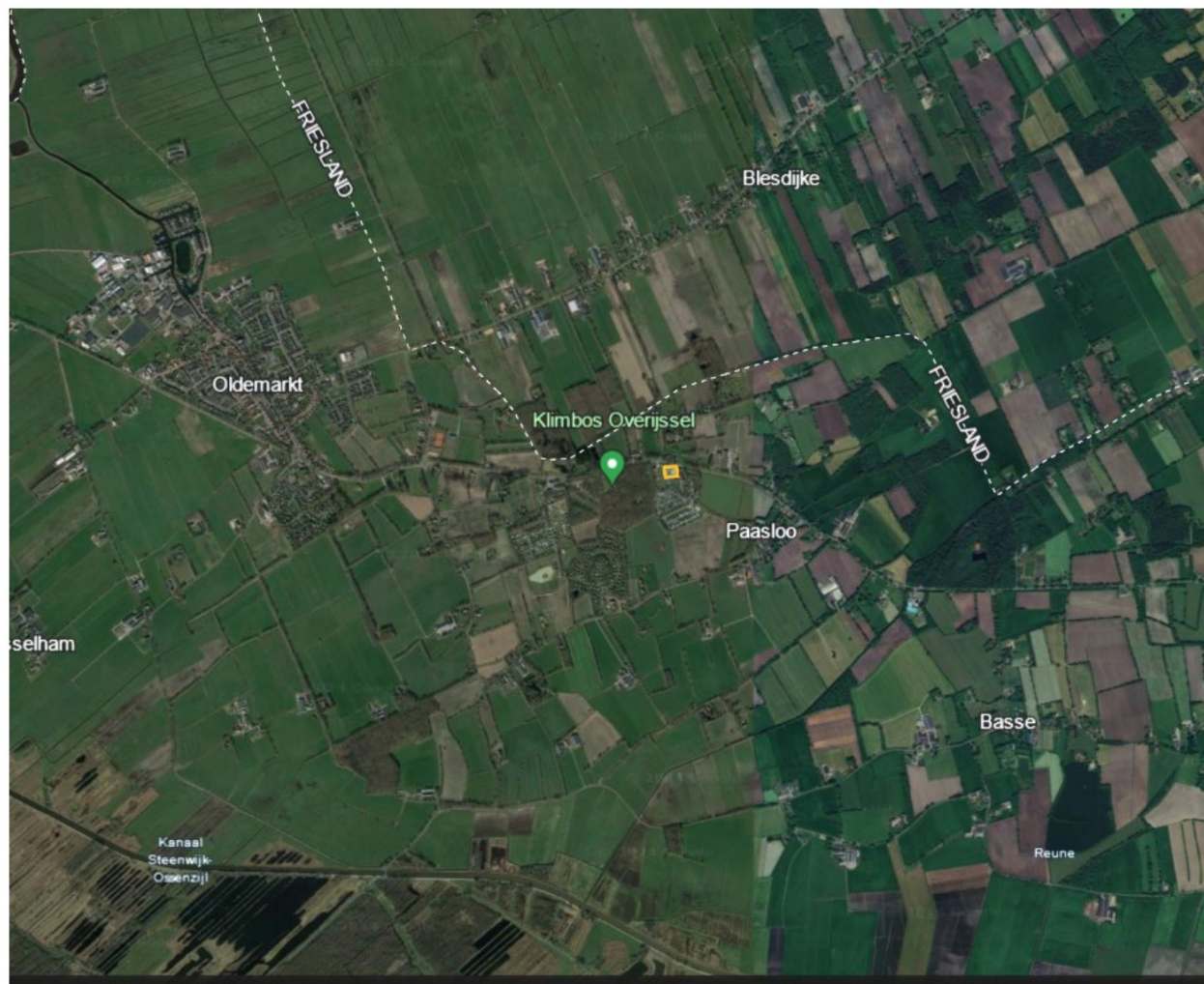
1	INLEIDING	2
2	VOORONDERZOEK	3
2.1	Algemene gegevens	3
2.2	Verzamelde informatie	3
2.3	Huidige situatie	5
2.4	Historische situatie	5
2.5	Voorgaande onderzoeken	5
2.6	Toekomstige situatie	5
2.7	Bodemopbouw en geohydrologie	5
2.8	Conclusie vooronderzoek	5
3	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	6
3.1	Onderzoeksstrategie	6
3.2	Boringen en peilbuizen	6
3.3	Monsternamen en analyses	6
4	RESULTATEN	7
4.1	Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	7
4.2	Analyseresultaten	7
4.2.1	Toetsingscriteria	7
4.2.2	Toetsingsresultaten	7
4.3	Beschrijving verontreinigingssituatie	8
5	CONCLUSIES	9

Bijlagen

Bijlage 1: Overzicht van het onderzoeksterrein
 Bijlage 2: Uittreksel uit de kadastrale kaart
 Bijlage 3: Boorstaten
 Bijlage 4: Analyserapporten
 Bijlage 5: Toetsing analyseresultaten
 Bijlage 6: Kadastraal bericht object

1 INLEIDING

In verband met de voorgenomen verbouw is, in opdracht van RO Advies, door ASMA BV een verkennend onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van de Paasloërweg 16 te Paasloo. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ongeveer 800 m².



figuur 1, ligging locatie (Google Earth)

Het verkennend onderzoek heeft als doel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te bepalen.

Het veldwerk inzake het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op 5 februari 2024. Voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden is aangesloten bij de van toepassing zijnde protocollen 2001 en 2002.

ASMA BV is een onafhankelijk, door de overheid erkend, adviesbureau en heeft geen organisatorische en/of juridische connecties met de opdrachtgever en is geen eigenaar van de onderzoekslocatie. Daarnaast heeft de uitslag van het onderzoek geen positieve of negatieve invloed op ASMA BV.

In dit rapport worden achtereenvolgens behandeld:

- de achtergronden van het onderzoek (hoofdstuk 2);
- de hypothese en onderzoeksopzet (hoofdstuk 3);
- de veld- en laboratoriumresultaten (hoofdstuk 4);
- de conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemene gegevens

Tabel 1. onderzoekslocatie

NAW gegevens	
eigenaar	
gebruiker	
adres	Paasloërweg 16
plaats	Paasloo
gemeente	Steenwijkerland
provincie	Overijssel
kadastrale gemeente	IJsselham
kadastrale sectie	T
kadastraal nummer	748
RD-coördinaten	196755 - 536674
oppervlakte perceel (m ²)	13.235
oppervlakte onderzoekslocatie (m ²)	800

Tabel 2. opdrachtgever

NAW gegevens	
opdrachtgever	
contactpersoon	
adres	
postcode	
plaats	

2.2 Verzamelde informatie

In bijlage 2 is een uittreksel uit de kadastrale kaart opgenomen. De eigendomsgegevens zijn opgenomen in bijlage 6.

Tabel 3. standaard vooronderzoek (hoofdstuk 6 uit de NEN5725)

Te verzamelen informatie			periode (vanaf 1900)	(deel)- locatie bekend	aanvul- lende informatie	bron	UBI-code (indien van toepassing)
1) voormalig bodemgebruik	1. agrarisch	nee	-	-	-	1, 2	
	2. bedrijfsactiviteiten	ja	-	-	camping	3	
	3. opslagtanks	nee			-	1, 3	
	4. ophogingen, dempingen, stortingen	nee	-	-	-	1, 2, 4	
	5. ondergrondse objecten	nee				1, 3	
	6. kans op het aantreffen van asbest	nee				4	
2) huidig bodemgebruik	1. weiland	nee				4	
	2. aanwezigheid asbest	nee			-	4	
	3. opslagtanks	nee				1, 3, 4	

Te verzamelen informatie			periode (vanaf 1900)	(deel)- locatie bekend	aanvul- lende informatie	bron	UBI-code (indien van toepassing)
	4. (half)verhardings- lagen	nee				1, 4	
3) toekomstig bodemgebruik	1. herinrichtingsplannen	nee				1	
	2. nieuwbouwplannen	ja			overdekt zwembad	1	
	3. geplande bedrijfsactiviteiten	nee			-	1	
	4. plannen ondergrondse infrastructuur	nee				1	
	5. plannen specifiek gevoelig gebruik	nee				1	
4) bodem- opbouw en geohydrologie	1. ophooggeschiedenis	nee				2, 3	
	2. kwaliteit ophooglaag	nee				3	
	3. afgravingen	nee				2, 3	
	4. globale bodemopbouw tot 10 m-mv (meter minus maaiveld)	ja					
	5. diepte freatisch grondwater	ja				5	
	6. globale horizontale en verticale stromingsrichting grondwater	ja				5	
	7. aanwezigheid oppervlaktewater	nee				2, 4	
	8. aanwezigheid grondwater- beschermingsgebied	nee				3	
5) financieel, juridische aspecten	1. kadastrale nummering	ja				6	
	2. NAW gegevens eigenaar	ja				6	
	3. NAW gegevens opdrachtgever	ja				6	

bronvermelding:

1. opdrachtgever
2. topotijdreis.nl
3. bodemloket
4. locatiebezoek
5. TNO
6. kadaster
7. omgevingsdienst
8. provincie
9. waterschap

2.3 Huidige situatie

Uit de terreininspectie van 5 februari 2024 blijkt dat er geen bodembedreigende activiteiten plaatsvinden op de onderzoekslocatie. De locatie is in gebruik als zwembad met speelgazon.

2.4 Historische situatie

De locatie was rond het jaar 1900 bebost. De locatie is daarna in gebruik genomen als camping. Wanneer dat heeft plaatsgevonden is niet bekend.

2.5 Voorgaande onderzoeken

Op de locatie zijn geen eerdere bodemonderzoeken bekend.

2.6 Toekomstige situatie

In de nabije toekomst wordt geen wijziging in het gebruik verwacht.

2.7 Bodemopbouw en geohydrologie

Met behulp van de Grondwaterkaart van Nederland (kaartblad 16D), RGD-boring B16D0008 is de bodemopbouw in de omgeving van de locatie geohydrologisch geschematiseerd. Deze is opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 4. globale bodemopbouw

traject (m-mv)	samenstelling	bijmenging	pakket
0-11	leem	zandig	deklaag, formatie van Drente, laagpakket van Gieten
11-20	fijn zand	zwak siltig	1 ^e watervoerende pakket, formatie van Drachten

Het maaiveld ligt op een hoogte van ongeveer 4,5 m+NAP. De locatie ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. Er is sprake van een potentieel inzijgingsgebied. De stromingsrichting in het eerste watervoerende pakket is noordwestelijk gericht.

2.8 Conclusie vooronderzoek

Op grond van de verzamelde informatie en het locatiebezoek is er geen reden om ter plaatse van de onderzoekslocatie een verontreiniging te verwachten. De hypothese voor het onderzoek luidt derhalve: 'de onderzoekslocatie wordt als "niet-verdacht" ten aanzien van bodemverontreiniging beschouwd'.

3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

Het veldwerk is uitgevoerd door A. Schriemer (BRL SIKB 2000, protocollen 2001, 2002 en 2018 onder certificaat NC-SIK-20325). De positionering van de boringen en peilbuis is weergegeven in bijlage 1. De boorstaten zijn opgenomen in bijlage 3.

3.1 Onderzoeksstrategie

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van het terrein is uitgevoerd volgens de NEN 5740:2009+A1:2016, waarbij de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (volgens ONV-NL) is gevolgd.

3.2 Boringen en peilbuizen

Voor het verkennend bodemonderzoek zijn de aantallen boringen en peilbuizen passend voor een locatie met een oppervlakte van ongeveer 800 m². Ter plaatse van de locatie zijn in totaal zes handboringen (01 t/m 06) verricht, die allen zijn doorgezet tot ten minste 0,5 m-mv. Van deze boringen zijn de boringen 01 en 04 doorgezet tot minimaal 2,0 m-mv. Voor de monsternamen van het grondwater is boring 01 doorgezet tot 3,7 m-mv en afgewerkt met een peilbuis (filterstelling 2,7-3,7 m-mv).

3.3 Monsternamen en analyses

Het opgeboorde materiaal is bemonsterd per te onderscheiden traject. In onderstaande tabellen is de samenstelling van de monsters opgenomen.

Tabel 5. samenstelling (meng)monsters

(meng)monster	deelmonsters (cm-mv)	bijmenging	analyses
MMbg1	01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-40, 05: 20-50, 06: 0-50	-	NEN5740 STAP ¹
MMog1	01: 55-70, 04: 40-50, 04: 50-60, 04: 60-100, 04: 100-130, 01: 70-110	-	NEN5740 STAP

1: STAP (grond, standaardpakket zoals genoemd in de NEN5740): nikkel, zink, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie (koolwaterstoffractie C10-C40), organische stof en lutum

Tabel 6. gegevens watermonster

peilbuis	filterstelling (cm-mv)	afwijkingen	analyses
01	01-1: 100-200	-	NEN5740 STAP ²

2: STAP (grondwater, standaardpakket zoals genoemd in de NEN5740): nikkel, zink, barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, gechlloreerde koolwaterstoffen (VOC), vluchtige aromaten (BTEXN) en minerale olie (koolwaterstoffractie C10-C40)

Het grondwater uit de peilbuis is bemonsterd op 15 februari 2024. Tijdens de monsternamen is in het veld de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (Ec), temperatuur en troebelheid van het grondwater bepaald.

De analyses zijn uitgevoerd door een door EN-ISO 17025:2005 geaccrediteerd milieulaboratorium. De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 5.

4 RESULTATEN

4.1 Lokale bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

In bijlage 3 zijn de boorstaten opgenomen met daarin de plaatselijke bodemopbouw en de overige waarnemingen.

De bodem ter plaatse bestaat tot minimaal 3,7 m-mv uit afwisselend zand en leem.

De grondwaterstand werd tijdens het veldwerk aangetroffen op een diepte van ongeveer 2,1 m-mv. In het opgepompte grondwater zijn geen afwijkingen waargenomen.

Bij de boringen is de bodem beoordeeld op zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. Er zijn in de opgeboorde grond en op het maaiveld geen bodemvreemde bijmengingen, geuren en/of kleuren waargenomen.

Tabel 7. meetgegevens grondwater

peilbuis	filter (m-mv)	waterstand (m-bopb ³)	toestroming	afgepompt (l)	geleidbaarheid ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	troebelheid (NTU)	zuurgraad (pH)
01	2,7-3,7	1,40	goed	4	370	243	7,74

3: meter minus bovenkant peilbuis

De troebelheid van het grondwater ligt hoger dan de waarde die als normaal wordt geacht (10 NTU). Hierdoor kunnen de concentraties van de organische parameters (zoals minerale olie) hoger uitvallen. De overige waarden kunnen als normaal voor deze omgeving worden beschouwd.

4.2 Analyseresultaten

4.2.1 Toetsingscriteria

Om de mate van verontreiniging van de bodem te kunnen beoordelen, zijn de chemische analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters getoetst aan de richtlijnen die zijn opgesteld door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, zoals gepubliceerd in de Circulaire bodemsanering 2013 en de achtergrondwaarden zoals gepubliceerd in Regeling bodemkwaliteit (Staatscourant 20 december 2007, 27 juni 2008 en 7 april 2009) en de Indicatieve Referentie Waarden (Staatscourant 16675 uit 2013, bijlage 1, tabel 2).

Bij de toetsingswaarden wordt onderscheid gemaakt tussen de achtergrondwaarde voor grond, de streefwaarde voor grondwater, de tussenwaarde en de interventiewaarde:

Streefwaarde grondwater	=	niveau met verwaarloosbare risico's
Achtergrondwaarde grond	=	niveau voor een multifunctionele bodem;
Interventiewaarde	=	niveau waarboven ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen van de bodem

4.2.2 Toetsingsresultaten

De resultaten van de chemische analyses, zoals gegeven in bijlage 4, zijn vergeleken met de toetsingswaarden.

De volgende terminologie wordt in dit rapport gehanteerd met betrekking tot de mate van verontreiniging of verhoging van gehalten:

licht verontreinigd/verhoogd	:	gehalte boven de achtergrond-/streefwaarde ($0 < T_{\text{index}} < 0,5$)
matig verontreinigd/verhoogd	:	gehalte tussen de 'tussen'- en interventiewaarde ($0,5 < T_{\text{index}} < 1$)
sterk verontreinigd/verhoogd	:	gehalte hoger dan de interventiewaarde ($T_{\text{index}} > 1$).

In de toetsingstabellen in bijlage 5 wordt een overzicht gegeven van de analyseresultaten en wordt beknopt verdere uitleg gegeven aan de resultaten.

Tabel 8. overschrijdingstabel grond

(meng) monster	bijmenging	$T_{index} > 0$	$T_{index} > 0,5$	$T_{index} > 1$
MMbg1	-	-	-	-
MMog1	-	-	-	-

Tabel 9. overschrijdingstabel grondwater

peilbuis	filterstelling	$T_{index} > 0$	$T_{index} > 0,5$	$T_{index} > 1$
01	2,7-3,7	barium, trichloormethaan	-	-

Tussen haakjes achter de matig tot sterk verhoogde parameters staat de mate van overschrijding van de interventiewaarde (=1).

4.3 Beschrijving verontreinigingssituatie

Uit de analyseresultaten blijkt dat in zowel het mengmonster MMbg1 van de bovengrond als in MMog1 van de ondergrond geen verontreinigingen zijn aangetoond.

In het grondwatermonster uit peilbuis 1 zijn licht verhoogde concentraties aan barium en trichloormethaan (chloroform) aangetoond. Barium komt plaatselijk van nature in licht verhoogde concentraties voor. De aanwezigheid van chloroform is gerelateerd aan de aanwezigheid van het zwembad.

5 CONCLUSIES

In verband met de voorgenomen verbouw is, in opdracht van RO Advies, door ASMA BV een verkennend onderzoek naar bodemverontreiniging uitgevoerd ter plaatse van de Paasloërweg 16 te Paasloo. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ongeveer 800 m².

Het verkennend onderzoek heeft als doel de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem te bepalen.

Zowel het maaiveld ter plaatse van de verrichte boringen als de opgeboorde grond is zintuiglijk geïnspecteerd op de aanwezigheid van asbestverdachte materialen. Op het maaiveld en in de grond is geen asbest aangetroffen.

Uit de analyseresultaten dat in de grond geen verontreinigingen zijn aangetoond.

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan barium en trichloormethaan aangetoond.

De verhoogde gehalten vormen geen risico voor de volksgezondheid.

Het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de locatie is uitgevoerd volgens de onderzoekshypothese “niet-verdacht”, waarbij geen verontreiniging verwacht werd. Uit het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit niet overeenkomt met deze verwachting; er zijn immers meerdere stoffen in verhoogde gehalten/concentraties aangetroffen. Aanpassing van de hypothese is wenselijk. Een nader onderzoek achten wij niet noodzakelijk.

De milieuhygiënische kwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen verbouw.

Bijlage 1



Verklaring

⊕ peilbuis

+ boring

--- grens onderzoekslocatie

Paasloërweg 16 te Paaslo

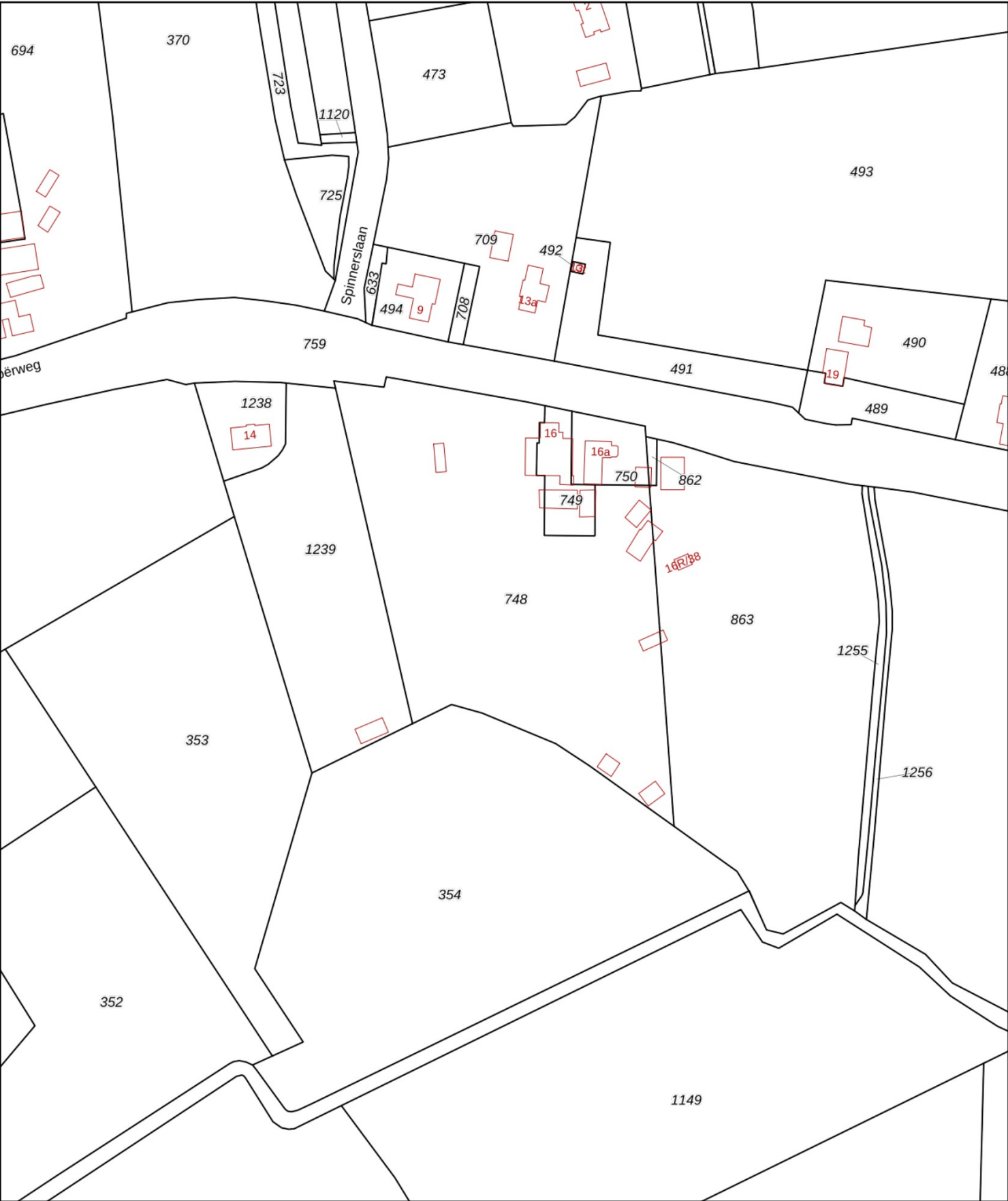
Overzicht van de
onderzoekslocatie

Schaal 1:250



Projectno. 11460

Bijlage 2



12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	IJsselham
Sectie	T
Perceel	748

kadaster

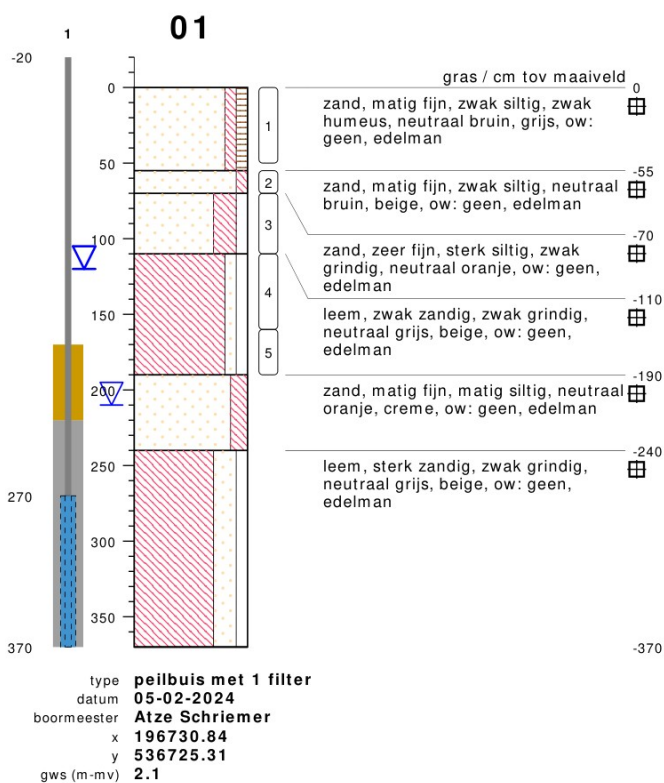
Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 20 februari 2024

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

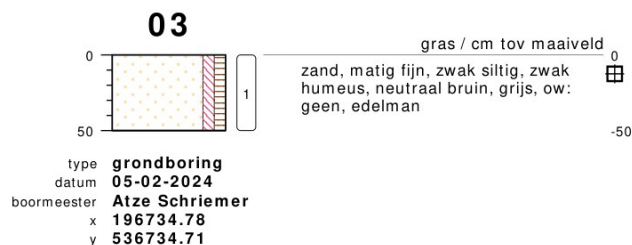
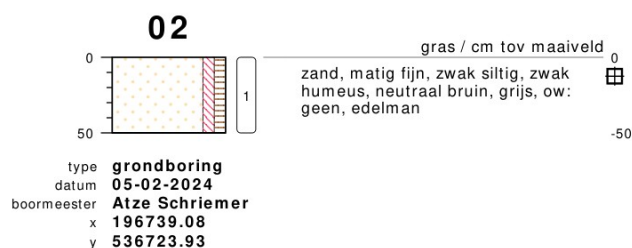
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Bijlage 3



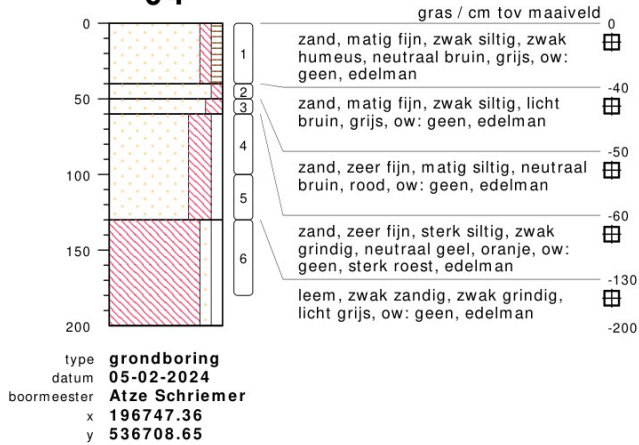
meetpunt 01
597829978



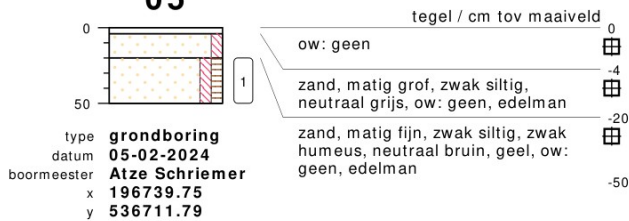
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Paasloo**
 projectcode **11460**
 getekend conform **NEN 5104**

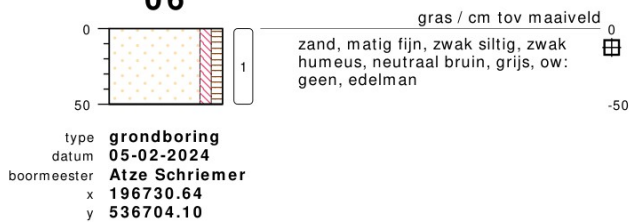
04



05



06

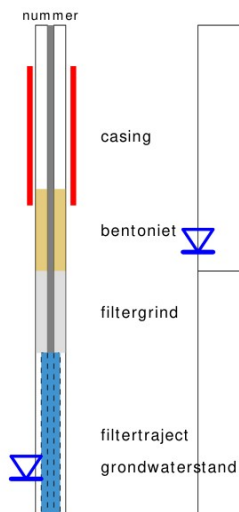


bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Paasloo**
projectcode **11460**
getekend conform **NEN 5104**

ASMA
Ingenieursbureau

PEILBUIS

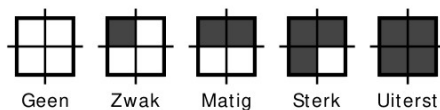


BORING

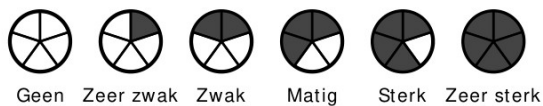


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



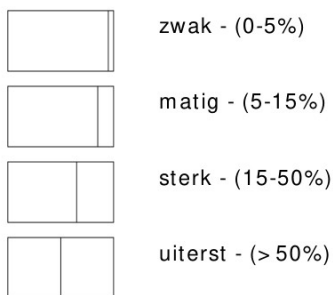
GEUR INTENSITEIT



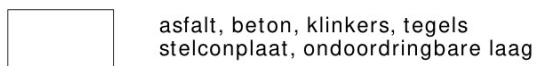
GRONDSOORTEN



MATE VAN BIJMENGING



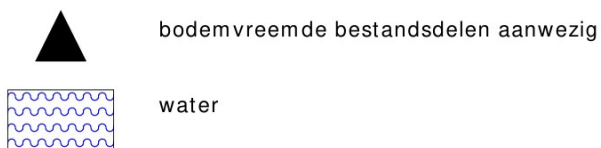
VERHARDINGEN



GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

Bijlage 4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Klantnr: 35006240

Analyserapport 1370742 11460 Paasloo

Datum: 13.02.2024

Opdracht	1370742 Bodem / Eluaat
Opdrachtgever	35006240 Asma BV
Opdrachtacceptatie	06.02.2024

Ge

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1370742 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 676437, 676444.

Met vriendelijke groet,

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analyserapport 1370742 11460 Paasloo

Datum: 13.02.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
676437	05.02.2024	MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-40, 05: 20-50, 06: 0-50
676444	05.02.2024	MMog1, 01: 55-70, 04: 40-50, 04: 50-60, 04: 60-100, 04: 100-130, 01: 70-110

Algemene monstervoorbehandeling

Parameter	Eenheid	676437 MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-...	676444 MMog1, 01: 55-70, 04: 4...
S Voorbehandeling dmv breken (AS3000)		++ ¹⁾	++ ¹⁾
S Voorbehandeling conform AS3000		++ ¹⁾	++ ¹⁾
S Droge stof	%	87,0	88,5

Fracties (sedigraaf)

Parameter	Eenheid	676437 MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-...	676444 MMog1, 01: 55-70, 04: 4...
S Fractie < 2 µm	% Ds	3,3	3,0

Klassiek Chemische Analyses

Parameter	Eenheid	676437 MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-...	676444 MMog1, 01: 55-70, 04: 4...
S Organische stof	% Ds	2,8	0,8

Voorbehandeling metalen analyse

Parameter	Eenheid	676437 MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-...	676444 MMog1, 01: 55-70, 04: 4...
S Koningswater ontsluiting		++ ¹⁾	++ ¹⁾

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	676437 MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-...	676444 MMog1, 01: 55-70, 04: 4...
S Barium (Ba)	mg/kg Ds	<20 ³⁾	<20 ³⁾
S Cadmium (Cd)	mg/kg Ds	<0,20 ³⁾	<0,20 ³⁾
S Kobalt (Co)	mg/kg Ds	<3,0 ³⁾	<3,0 ³⁾
S Koper (Cu)	mg/kg Ds	<5,0 ³⁾	<5,0 ³⁾
S Kwik (Hg)	mg/kg Ds	<0,05 ³⁾	<0,05 ³⁾
S Lood (Pb)	mg/kg Ds	14	<10 ³⁾
S Molybdeen (Mo)	mg/kg Ds	<1,5 ³⁾	<1,5 ³⁾
S Nikkel (Ni)	mg/kg Ds	<4,0 ³⁾	<4,0 ³⁾
S Zink (Zn)	mg/kg Ds	<20 ³⁾	<20 ³⁾

PAK (AS3000)

Parameter	Eenheid	676437 MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-...	676444 MMog1, 01: 55-70, 04: 4...
S Anthraceen	mg/kg Ds	<0,050 ³⁾	<0,050 ³⁾
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	0,11	<0,050 ³⁾
S Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	0,071	<0,050 ³⁾
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<0,050 ³⁾	<0,050 ³⁾
S Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	0,11	<0,050 ³⁾
S Chryseen	mg/kg Ds	0,13	<0,050 ³⁾
S Fenanthreen	mg/kg Ds	<0,050 ³⁾	<0,050 ³⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1370742 11460 Paasloo

Datum: 13.02.2024

Monster informatie

Monsternummer	Datum monstername	Monster beschrijving
676437	05.02.2024	MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-40, 05: 20-50, 06: 0-50
676444	05.02.2024	MMog1, 01: 55-70, 04: 40-50, 04: 50-60, 04: 60-100, 04: 100-130, 01: 70-110

	Parameter	Eenheid	676437 MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-...	676444 MMog1, 01: 55-70, 04: 4-...
S	Fluorantheen	mg/kg Ds	0,15	<0,050 ³⁾
S	Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	0,11	<0,050 ³⁾
S	Naftaleen	mg/kg Ds	<0,050 ³⁾	<0,050 ³⁾
S	Som PAK (VROM) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,82 ²⁾	0,35 ²⁾

Minerale olie (AS3000/AS3200)

	Parameter	Eenheid	676437 MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-...	676444 MMog1, 01: 55-70, 04: 4-...
S	Koolwaterstoffractie C10-C40	mg/kg Ds	<35 ³⁾	<35 ³⁾
	Koolwaterstoffractie C10-C12*)	mg/kg Ds	<3 ³⁾	<3 ³⁾
	Koolwaterstoffractie C12-C16*)	mg/kg Ds	<3 ³⁾	<3 ³⁾
	Koolwaterstoffractie C16-C20*)	mg/kg Ds	<4 ³⁾	<4 ³⁾
	Koolwaterstoffractie C20-C24*)	mg/kg Ds	<5 ³⁾	<5 ³⁾
	Koolwaterstoffractie C24-C28*)	mg/kg Ds	<5 ³⁾	<5 ³⁾
	Koolwaterstoffractie C28-C32*)	mg/kg Ds	6	<5 ³⁾
	Koolwaterstoffractie C32-C36*)	mg/kg Ds	<5 ³⁾	<5 ³⁾
	Koolwaterstoffractie C36-C40*)	mg/kg Ds	<5 ³⁾	<5 ³⁾

Polychloorbifenylen (AS3000)

	Parameter	Eenheid	676437 MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-...	676444 MMog1, 01: 55-70, 04: 4-...
S	PCB 28	mg/kg Ds	<0,0010 ³⁾	<0,0010 ³⁾
S	PCB 52	mg/kg Ds	<0,0010 ³⁾	<0,0010 ³⁾
S	PCB 101	mg/kg Ds	<0,0010 ³⁾	<0,0010 ³⁾
S	PCB 118	mg/kg Ds	<0,0010 ³⁾	<0,0010 ³⁾
S	PCB 138	mg/kg Ds	<0,0010 ³⁾	<0,0010 ³⁾
S	PCB 153	mg/kg Ds	<0,0010 ³⁾	<0,0010 ³⁾
S	PCB 180	mg/kg Ds	<0,0010 ³⁾	<0,0010 ³⁾
S	Som PCB (7 Ballschmüter) (Factor 0,7)	mg/kg Ds	0,0049 ²⁾	0,0049 ²⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

1) "+" Geeft aan dat de noodzakelijke behandeling in het laboratorium is uitgevoerd.

2) Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

3) Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 06.02.2024

Einde van de test: 12.02.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analysrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de resultaten beïnvloeden. Gedeeltelijke reproductie van het rapport zonder onze schriftelijke toestemming is niet toegestaan.

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Blad 3 van 4

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analysrapport 1370742 11460 Paasloo

Datum: 13.02.2024

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Methode

conform Protocollen AS 3000

conform NEN-EN12880; AS3000, AS3200;
NEN-EN15934
eigen methode*)

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200

Parameter

Anthraceen, Barium (Ba), Benzo(a)anthraceen, Benzo(ghi)perylene, Benzo(k)fluorantheen, Benzo-(a)-Pyreen, Cadmium (Cd), Chryseen, Fenanthreen, Fluorantheen, Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen, Kobalt (Co), Koolwaterstof fractie C10-C40, Koper (Cu), Kwik (Hg), Lood (Pb), Molybdeen (Mo), Naftaleen, Nikkel (Ni), Organische stof, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 28, PCB 52, Som PAK (VROM) (Factor 0,7), Som PCB (7 Ballschmitter) (Factor 0,7), Voorbehandeling conform AS3000, Zink (Zn)
Droge stof

Koolwaterstof fractie C10-C12*), Koolwaterstof fractie C12-C16*), Koolwaterstof fractie C16-C20*), Koolwaterstof fractie C20-C24*), Koolwaterstof fractie C24-C28*), Koolwaterstof fractie C28-C32*), Koolwaterstof fractie C32-C36*), Koolwaterstof fractie C36-C40*)
Fractie < 2 µm, Koningswater ontsluiting, Voorbehandeling dmv breken (AS3000)

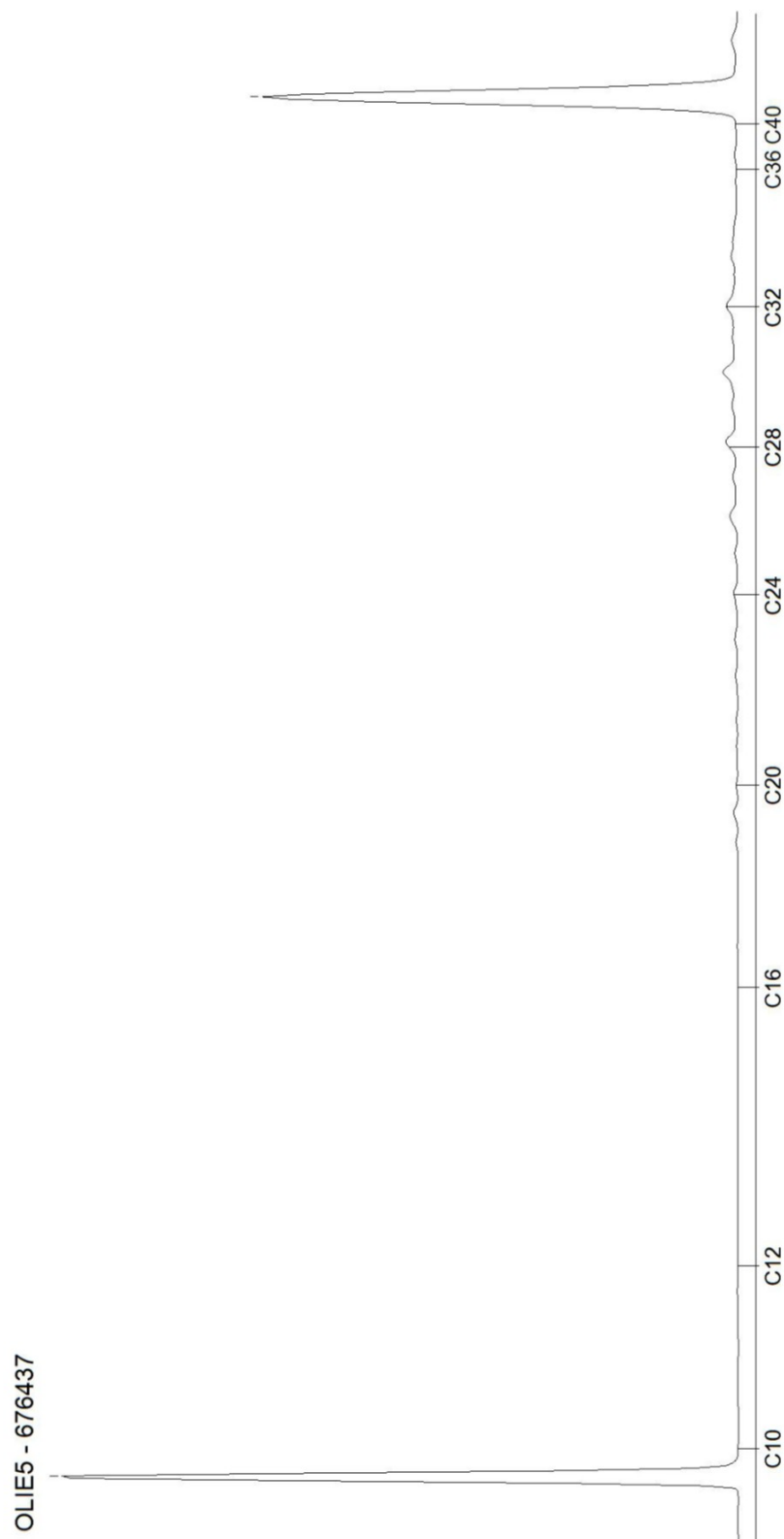
Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1370742, Analysis No. 676437, created at 12.02.2024 14:39:16

Monster beschrijving: MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-40, 05: 20-50, 06: 0-50

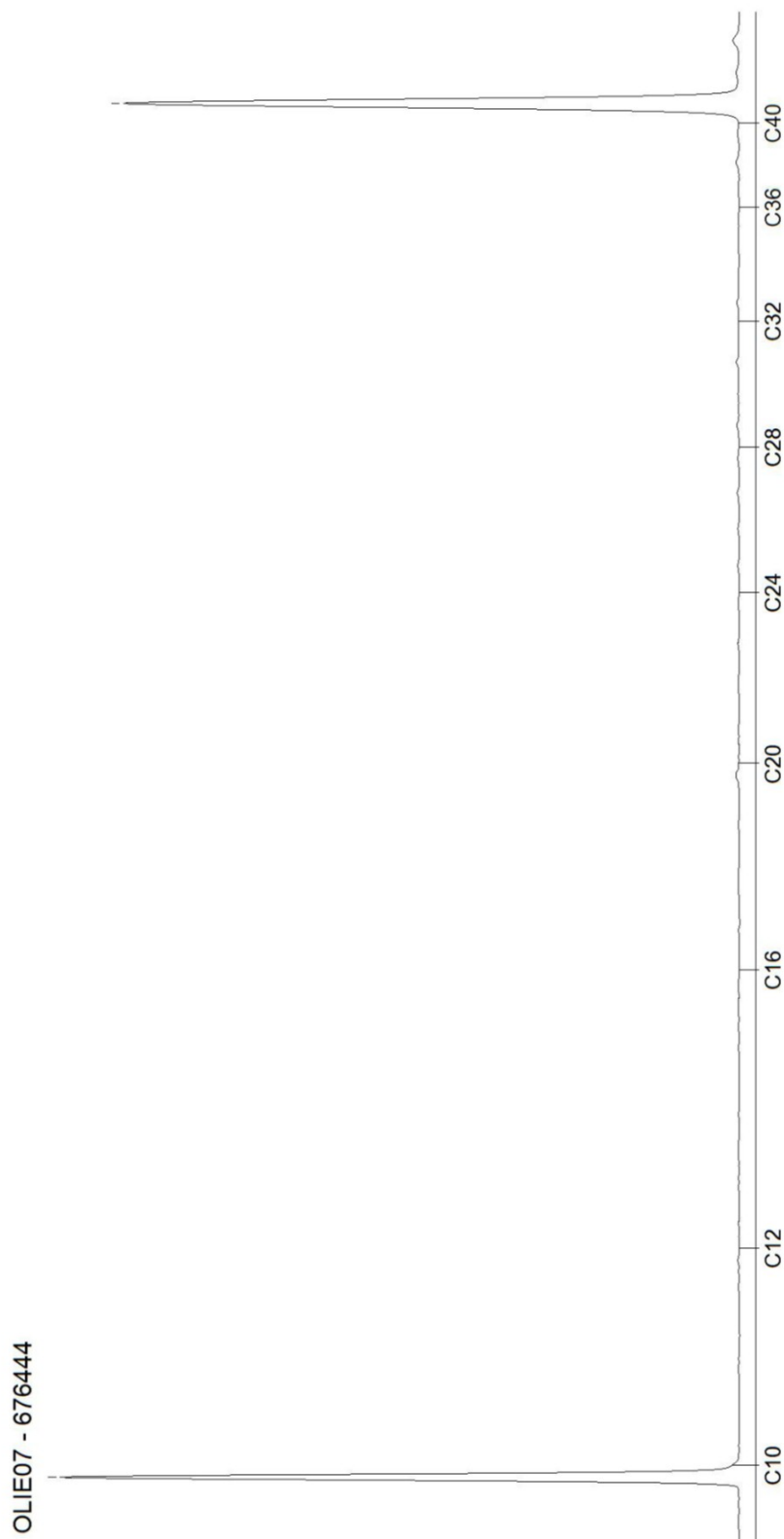


AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1370742, Analysis No. 676444, created at 12.02.2024 07:41:41

Monster beschrijving: MMog1, 01: 55-70, 04: 40-50, 04: 50-60, 04: 60-100, 04: 100-130, 01: 70-110



Blad 2 van 2

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Klantnr: 35006240

Analyserapport 1375333 - 699852 11460 Paasloo

Datum: 19.02.2024

Opdracht	1375333 Water
Opdrachtgever	35006240 Asma BV
Opdrachtacceptatie	15.02.2024

Geaccrediteerd door

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Dit analyserapport met opdrachtnummer 1375333 en analyserapportversie 1 bevat de analyse(s) van monster(s) 699852.

Met vriendelijke groet

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum: 19.02.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
699852	Pb1, 01-1: 270-370	15.02.2024

Metalen (AS3000)

Parameter	Eenheid	699852 Pb1, 01-1: 270-370
S Barium (Ba)	µg/l	200
S Cadmium (Cd)	µg/l	<0,20 ²⁾
S Kobalt (Co)	µg/l	3,1
S Koper (Cu)	µg/l	4,5
S Kwik (Hg)	µg/l	<0,050 ²⁾
S Lood (Pb)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Molybdeen (Mo)	µg/l	<2,0 ²⁾
S Nikkel (Ni)	µg/l	5,6
S Zink (Zn)	µg/l	20

Aromaten (AS3000)

Parameter	Eenheid	699852 Pb1, 01-1: 270-370
S Benzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S Toluene	µg/l	<0,20 ²⁾
S Ethylbenzeen	µg/l	<0,20 ²⁾
S m,p-Xyleen	µg/l	<0,20 ²⁾
S ortho-Xyleen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Som Xylenen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S Naftaleen	µg/l	<0,020 ²⁾
S Styreen	µg/l	<0,20 ²⁾

Chloorhoudende koolwaterstoffen (AS3000)

Parameter	Eenheid	699852 Pb1, 01-1: 270-370
S Dichloormethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	8,0
S Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,10 ²⁾
S Vinylchloride	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,10 ²⁾
S Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,14¹⁾
S Som Dichlooretheen (Factor 0,7)	µg/l	0,21¹⁾
S Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,20 ²⁾
S Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,10 ²⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,20 ²⁾

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Analysrapport 1375333 - 699852 11460 Paasloo

Datum: 19.02.2024

Monster informatie

Monsternummer	Monster beschrijving	Datum monstername
699852	Pb1, 01-1: 270-370	15.02.2024

Parameter	Eenheid	699852 Pb1, 01-1: 270-370
S Som Dichloorpropanen (Factor 0,7)	µg/l	0,42 ¹⁾

Broomhoudende koolwaterstoffen

Parameter	Eenheid	699852 Pb1, 01-1: 270-370
S Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,20 ²⁾

Minerale olie (AS3000)

Parameter	Eenheid	699852 Pb1, 01-1: 270-370
S Koolwaterstof fractie C10-C40	µg/l	<50 ²⁾
Koolwaterstof fractie C10-C12 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstof fractie C12-C16 ^{*)}	µg/l	<10 ²⁾
Koolwaterstof fractie C16-C20 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstof fractie C20-C24 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstof fractie C24-C28 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstof fractie C28-C32 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstof fractie C32-C36 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾
Koolwaterstof fractie C36-C40 ^{*)}	µg/l	<5,0 ²⁾

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie met betrekking tot de meetonzekerheid.

¹⁾ Bij deze som zijn resultaten "<rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

²⁾ Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

S Erkend volgens AS SIKB 3000

Start van de test: 15.02.2024

Einde van de test: 19.02.2024

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste items. In gevallen waarin het laboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals deze zijn ontvangen. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit analyserapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de juistheid van de resultaten beïnvloeden. Het laboratorium aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade van welke aard ook voortvloeiende uit het gebruik van de resultaten van deze analyse.

Dit elektronisch gegenereerde rapport is gecontroleerd en vrijgegeven. In overeenstemming met de vereisten van EN ISO/IEC 17025:2017 voor eenvoudige rapportage is dit rapport zonder handtekening rechtsgeldig.

AGROLAB GROUP

Methode

eigen methode^{*)}

Protocollen AS 3100

Parameter

Koolwaterstof fractie C10-C12^{*)}, Koolwaterstof fractie C12-C16^{*)}, Koolwaterstof fractie C16-C20^{*)}, Koolwaterstof fractie C20-C24^{*)}, Koolwaterstof fractie C24-C28^{*)}, Koolwaterstof fractie C28-C32^{*)}, Koolwaterstof fractie C32-C36^{*)}, Koolwaterstof fractie C36-C40^{*)}
1,1,1-Trichloorethaan, 1,1,2-Trichloorethaan, 1,1-Dichloorethaan, 1,1-Dichlooretheen, 1,1-Dichloorpropan, 1,2-Dichloorethaan, 1,2-Dichloorpropan, 1,3-Dichloorpropan, Barium (Ba), Benzeen, Cadmium (Cd), Cis-1,2-Dichlooretheen, Dichloormethaan, Ethylbenzeen, Kobalt (Co), Koolwaterstof fractie C10-C40, Koper (Cu), Kwik (Hg), Lood (Pb), Molybdeen (Mo), Naftaleen, Nikkel (Ni), Som Dichlooretheen (Factor 0,7), Som Dichloorpropanen

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool ^{*)}.

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01



Blad 3 van 4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Analyserapport 1375333 - 699852 11460 Paasloo

Datum: 19.02.2024

(Factor 0,7), Som Xylenen (Factor 0,7), Som cis/trans-1,2-Dichlooretheen (Factor 0,7), Styreen, Tetrachlooretheen (Per), Tetrachloormethaan (Tetra), Tolueen, Tribroommethaan (bromoform), Trichlooretheen (Tri), Trichloormethaan (Chloroform), Vinylchloride, Zink (Zn), m,p-Xyleen, ortho-Xyleen, trans-1,2-Dichlooretheen

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool *).

Kamer van Koophandel Directeur
Nr. 08110898 ppa. Marc van Gelder
VAT/BTW-ID-Nr.: Dr. Paul Wimmer
NL 811132559 B01



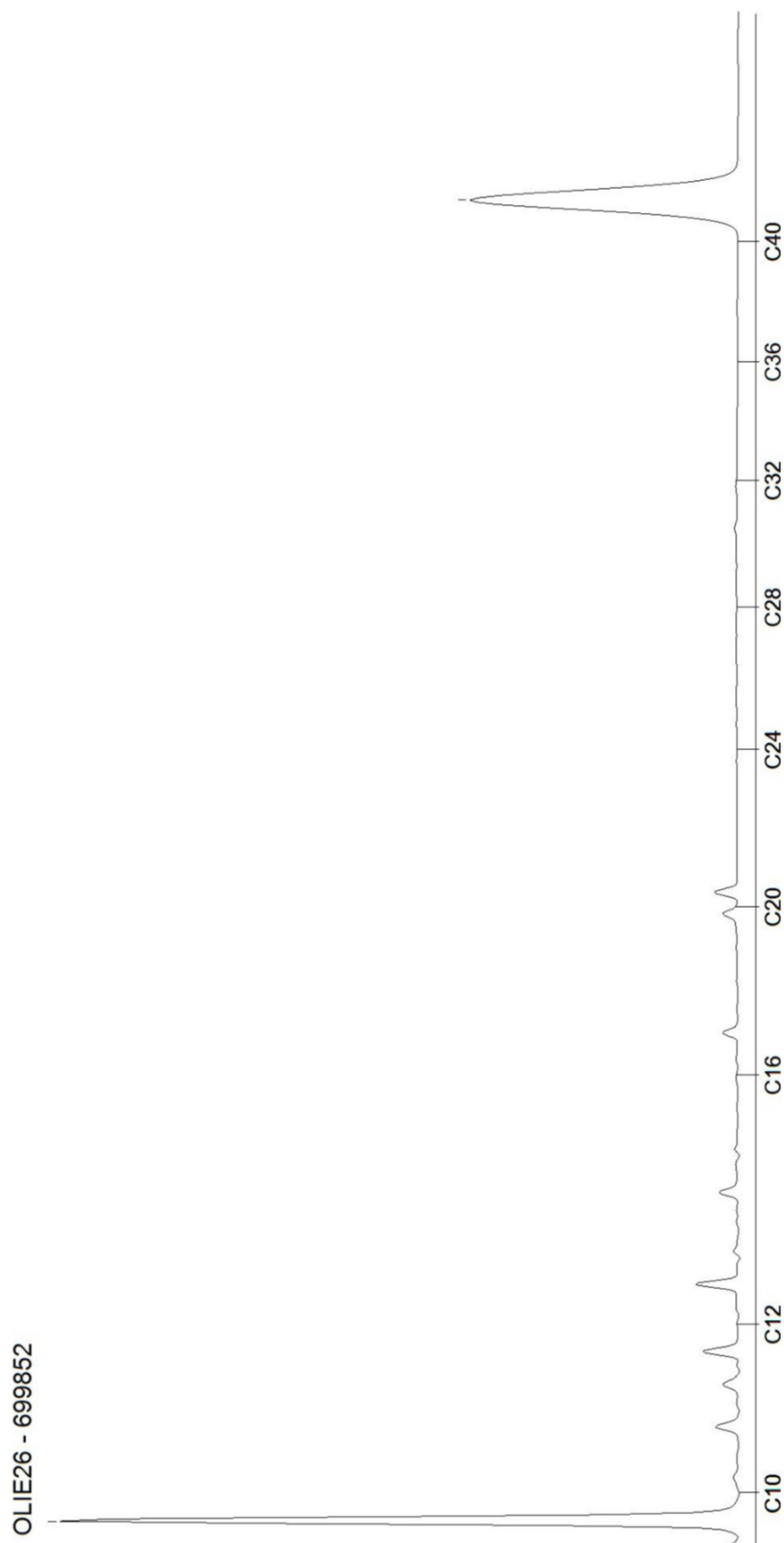
Blad 4 van 4

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

CHROMATOGRAM for Order No. 1375333, Analysis No. 699852, created at 19.02.2024 14:33:25

Monster beschrijving: Pb1, 01-1: 270-370



Bijlage 5

Toetsingsinstellingen	
Versie	3.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb [T.12]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1370742
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Vaste stoffen
Project	11460 Paasloo
Datum binnenkomst	06.02.2024
Rapportagedatum	13.02.2024
CRM	

Monster	
Analysenummer	676437
Monsteromschrijving	MMbg1, 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50, 04: 0-40, 05: 20-50, 06: 0-50
Datum monstername	2024-02-05 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	2,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3,3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	87	%	87	%							
Fractie < 2 µm	3,3	% Ds	3,3	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,23	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	30,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,37	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	14	mg/kg Ds	21,2	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	6,75	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,46	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	46,7	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheen	0,15	mg/kg Ds	0,15	mg/kg							
Benzo(a)-Pyreen	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)perylene	0,071	mg/kg Ds	0,071	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthene	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)anthracene	0,11	mg/kg Ds	0,11	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	0,13	mg/kg Ds	0,13	mg/kg							
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	87,5	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C12	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg							
Koolwaterstof C12-C16	< 3	mg/kg Ds	7,5	mg/kg							
Koolwaterstof C16-C20	< 4	mg/kg Ds	10	mg/kg							
Koolwaterstof C20-C24	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg							
Koolwaterstof C24-C28	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg							
Koolwaterstof C28-C32	6	mg/kg Ds	21,4	mg/kg							
Koolwaterstof C32-C36	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg							
Koolwaterstof C36-C40	< 5	mg/kg Ds	12,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	2,5	ug/kg							

som 10 polyaromati koolwaterste (VROM)			0,82	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW
som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			17,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW

Monster	
Analysenummer	676444
Monsteromschrijving	MMog1, 01: 55-70, 04: 40-50, 04: 50-60, 04: 60-100, 04: 100-130, 01: 70-110
Datum monstername	2024-02-05 00:00:00
Monstersoort	Bodem / Eluaat
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster		
Humus (%)	0,8	Gemeten waarde
Lutum (%)	3	Gemeten waarde

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	AW	W	IND	IW	T-index	Toets oordeel
Droge stof	88,5	%	88,5	%							
Fractie < 2 µm	3	% Ds	3	%							
Cadmium (Cd)	< 0,2	mg/kg Ds	0,24	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,6	1,2	4,3	13	-1	<= AW
Zink (Zn)	< 20	mg/kg Ds	31,6	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	140	200	720	720	-1	<= AW
Nikkel (Ni)	< 4	mg/kg Ds	7,54	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	35	39	100	100	-1	<= AW
Molybdeen (Mo)	< 1,5	mg/kg Ds	1,05	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	88	190	190	-1	<= AW
Lood (Pb)	< 10	mg/kg Ds	10,8	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	50	210	530	530	-1	<= AW
Koper (Cu)	< 5	mg/kg Ds	7	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	40	54	190	190	-1	<= AW
Kobalt (Co)	< 3	mg/kg Ds	6,65	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	15	35	190	190	-1	<= AW
Barium (Ba)	< 20	mg/kg Ds	48,2	mg/kg							
Kwik (Hg)	< 0,05	mg/kg Ds	0,049	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	0,15	0,83	4,8	36	-1	<= AW
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Naftaleen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fluorantheen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)-Pyreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Anthraceen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(ghi)perylene	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(k)fluoranthene	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Benzo(a)anthracene	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Fenanthreen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Chryseen	< 0,05	mg/kg Ds	0,035	mg/kg							
Koolwaterstof C10-C40	< 35	mg/kg Ds	122	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	190	190	500	5000	-1	<= AW
Koolwaterstof C10-C12	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterstof C12-C16	< 3	mg/kg Ds	10,5	mg/kg							
Koolwaterstof C16-C20	< 4	mg/kg Ds	14	mg/kg							
Koolwaterstof C20-C24	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstof C24-C28	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstof C28-C32	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstof C32-C36	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
Koolwaterstof C36-C40	< 5	mg/kg Ds	17,5	mg/kg							
PCB 28	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 52	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 101	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 118	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 138	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 153	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							
PCB 180	< 0,001	mg/kg Ds	3,5	ug/kg							

som 7 polychloorb PCB28, 52, 101, 118, 138, 153, 180			24,5	ug/kg	<= Achtergrondwaarde	20	40	500	1000	-1	<= AW
som 10 polyaromat koolwaterst (VROM)			0,35	mg/kg	<= Achtergrondwaarde	1,5	6,8	40	40	-1	<= AW

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
AW	Achtergrondwaarden
W	Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen
IND	Maximale waarden kwaliteitsklasse industrie
IW	Interventiewaarde
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Toetsingsinstellingen	
Versie	2.1.0
Toetsingsmethode	Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb [T.13]

De toetsing is uitgevoerd volgens de vigerende wetgeving waarbij gebruik gemaakt is van de BOTOVA webservice (zie <https://www.BOTOVA-service.nl/>)

Opdracht	
Opdrachtnummer	1375333
Laboratorium	AL-West B.V.
Matrix	Water
Project	11460 Paasloo
Datum binnenkomst	15.02.2024
Rapportagedatum	19.02.2024
CRM	

Monster	
Analysenummer	699852
Monsteromschrijving	Pb1, 01-1: 270-370
Datum monstername	2024-02-15 00:00:00
Monstersoort	Water
Versie	1

Gehanteerde waarden voor dit monster	
Water diep/ondiep	Ondiep

Resultaat voor dit monster	
Toetsingsresultaat	Overschrijding Streefwaarde

Parameter	Resultaat	Eenheid	Resultaat (G_standdaard)	BOTOVA-eenheid	Toetsing	SW	IW	IW indic	T-index	Toets oordeel
Kwik (Hg)	< 0,05	µg/l	0,035	ug/l	<= Streefwaarde	0,05	0,3		-1	<= SW
Molybdeen (Mo)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	5	300		-1	<= SW
Kobalt (Co)	3,1	µg/l	3,1	ug/l	<= Streefwaarde	20	100		-1	<= SW
Barium (Ba)	200	µg/l	200	ug/l	> Streefwaarde	50	625		0,26	> SW en <= T
Zink (Zn)	20	µg/l	20	ug/l	<= Streefwaarde	65	800		-1	<= SW
Nikkel (Ni)	5,6	µg/l	5,6	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Lood (Pb)	< 2	µg/l	1,4	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Koper (Cu)	4,5	µg/l	4,5	ug/l	<= Streefwaarde	15	75		-1	<= SW
Cadmium (Cd)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,4	6		-1	<= SW
Benzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	30		-1	<= SW
Tolueen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	1000		-1	<= SW
Ethylbenzeen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	4	150		-1	<= SW
ortho-Xyleen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
m,p-Xyleen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Naftaleen	< 0,02	µg/l	0,014	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	70		-1	<= SW
Styreen	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	6	300		-1	<= SW
Dichloormetha	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	1000		-1	<= SW
Trichloormetha (Chloroform)	8	µg/l	8	ug/l	> Streefwaarde	6	400		0,005	> SW en <= T
Tetrachloormet (Tetra)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
1,1-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	900		-1	<= SW
1,2-Dichloorethaan	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	7	400		-1	<= SW
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	300		-1	<= SW
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	130		-1	<= SW
Vinylchloride	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	5		-1	<= SW
1,1-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	10		-1	<= SW
Cis-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
trans-1,2-Dichlooretheen	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l						
Trichlooretheen (Tri)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l	<= Streefwaarde	24	500		-1	<= SW
Tetrachloorethe (Per)	< 0,1	µg/l	0,07	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	40		-1	<= SW
1,1-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,2-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
1,3-Dichloorpropaa	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l						
Tribroommetha (bromoform)	< 0,2	µg/l	0,14	ug/l			630			
Koolwaterstoffi C10-C40	< 50	µg/l	35	ug/l	<= Streefwaarde	50	600		-1	<= SW
Koolwaterstoffi C10-C12	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffi C12-C16	< 10	µg/l	7	ug/l						
Koolwaterstoffi C16-C20	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffi C20-C24	< 5	µg/l	3,5	ug/l						

Koolwaterstoffi C24-C28	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffi C28-C32	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffi C32-C36	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
Koolwaterstoffi C36-C40	< 5	µg/l	3,5	ug/l						
som dichlooretheen- isomeren			0,14	ug/l	<= Streefwaarde	0,01	20		-1	<= SW
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)			0,77 (S)	ug/l				150		
som 3 dichloorpropan (som 1,1- en 1,2- en 1,3-)			0,42	ug/l	<= Streefwaarde	0,8	80		-1	<= SW
som xyleen- isomeren			0,21	ug/l	<= Streefwaarde	0,2	70		-1	<= SW

(S) Enkele parameters ontbreken in de som: som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Tabelinformatie	
Toetsing BOTOVA	Toetsresultaat uit BOTOVA
SW	Streefwaarde
IW	Interventiewaarde
IW indic	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging grondwater
T-index	Index voor de afwijking van Gstandaard tov gemiddelde van Streefwaarde en Interventiewaarde
Toets oordeel	Parameteroordeel op basis van de waarde bij 'T Index'

Tabelinformatie	
Index < 0	Gstandaard < AW
0 < Index < 0,5	Gstandaard ligt tussen de AW en de oude T
0,5 < Index < 1	Gstandaard ligt tussen de oude T en I
Index > 1	I overschreden

Bijlage 6

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	IJsselham T 748
	Kadastrale objectidentificatie: 066010074870000
Locatie	Paasloërweg 16 8378 JB Paasloo
	BAG identificatie: 1708010000003096
Kadastrale grootte	13.235 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	196755 - 536674
Omschrijving	Recreatie - sport
Ontstaan uit	IJsselham T 356 IJsselham T 371

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking in de zin van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken

Er zijn geen beperkingen bekend

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)	
Aandeel	1/2
Afkomstig uit stuk	Hyp 4 80201/24 Ingeschreven op 29-12-2020 om 14:52
Naam gerechtigde	
Adres	
Geboren	te MEPPEL
Geboorteland	
Burgerlijke staat	
1 Eigendom (recht van)	
Aandeel	1/2



BETREFT	
IJsselham T 748	
UW REFERENTIE	
11460	
GELEVERD OP	PRODUCTIEORDERNUMMER
20-02-2024 - 09:32	S11172026025
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
19-02-2024 - 14:59	19-02-2024 - 14:59
BLAD	
2 van 2	

Afkomstig uit stuk		Ingeschreven op 29-12-2020 om 14:52
Naam gerechtigde		perkt recht)
Adres		
Geboren		te MEPPEL
Geboorteland		
Burgerlijke staat		registratie Personen erd partnerschap (ten tijde van verkrijging)

Rapport: 20242166-10

Akoestisch onderzoek
zwembad Camping Krolsbergen
Paasloërweg 16 te Paasloo

28 juni 2024

Opdrachtgever:

RO Advies
Hunzedal 43
9531 GB Borger



Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt doormiddel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
1.1	Aanleiding en doelstelling	3
1.2	Situatie	3
1.3	Beoordeling	5
2	GEHANTEERDE UITGANSPUNTEN	5
2.1	Representatieve bedrijfssituatie	5
2.2	Geluidsvermoggenniveaus fase 1, 2 en 3	6
2.3	Geluidsvermoggenniveaus fase 4	6
2.4	Rekenmodel	7
3	GELUIDSBELASTING EN TOETSING	8
3.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	8
3.2	Maximale geluidsniveaus	8
3.3	Overweging maatregelen	8
3.4	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus met maatregelen	9
3.5	Maximale geluidsniveaus met maatregelen	10
4	RESUME	11

Figuren:

1. rekenmodel huidige situatie
2. rekenmodel fase 1+2
3. rekenmodel fase 3
4. rekenmodel fase 4

Bijlagen:

1. objecten
2. beoordelingspunten
3. geluidsbronnen huidige situatie
4. geluidsbronnen fase 1 + 2
5. geluidsbronnen fase 3
6. berekening binnenniveau en geluidsbronnen fase 4
7. langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus huidige situatie
8. langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus fase 1 + 2
9. langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus fase 3
10. langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus fase 4
11. maximale geluidsniveaus huidige situatie
12. maximale geluidsniveaus fase 1 + 2
13. maximale geluidsniveaus fase 3
14. maximale geluidsniveaus fase 4
15. geluidsbronnen openingen dak fase 4 met maatregelen
16. langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus fase 1 + 2 met maatregelen
17. langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus fase 3 met maatregelen
18. langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus fase 4 met maatregelen
19. maximale geluidsniveaus fase 1 + 2 met maatregelen
20. maximale geluidsniveaus fase 3 met maatregelen
21. rekenparameters

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

Camping Krolsbergen aan de Paasloërweg 16 te Paasloo is voornemens het verouderde bestaande zwembad te vernieuwen. De vernieuwing zal worden gerealiseerd in vier fasen. In fase 1 wordt het nieuwe zwembad gerealiseerd en in fase 2 wordt er een glijbaan geplaatst. Hierna wordt in fase 3 aan de zuidwestzijde een facilitair gebouw gerealiseerd. Ten slotte is het voornemen het gehele zwembad te overkappen (fase 4).

Het zwembad is alleen bestemd voor gasten van de camping en het aantal zwembadgasten zal door deze plannen niet toenemen. Daarom is in dit akoestisch onderzoek beschouwd of de wijzigingen vanuit akoestisch oogpunt milieuneutraal kunnen worden doorgevoerd. Indien uit de berekeningen volgt dat het project vanuit akoestisch oogpunt niet milieuneutraal is, zullen aanvullende geluidsreducerende maatregelen worden overwogen.

1.2 Situatie

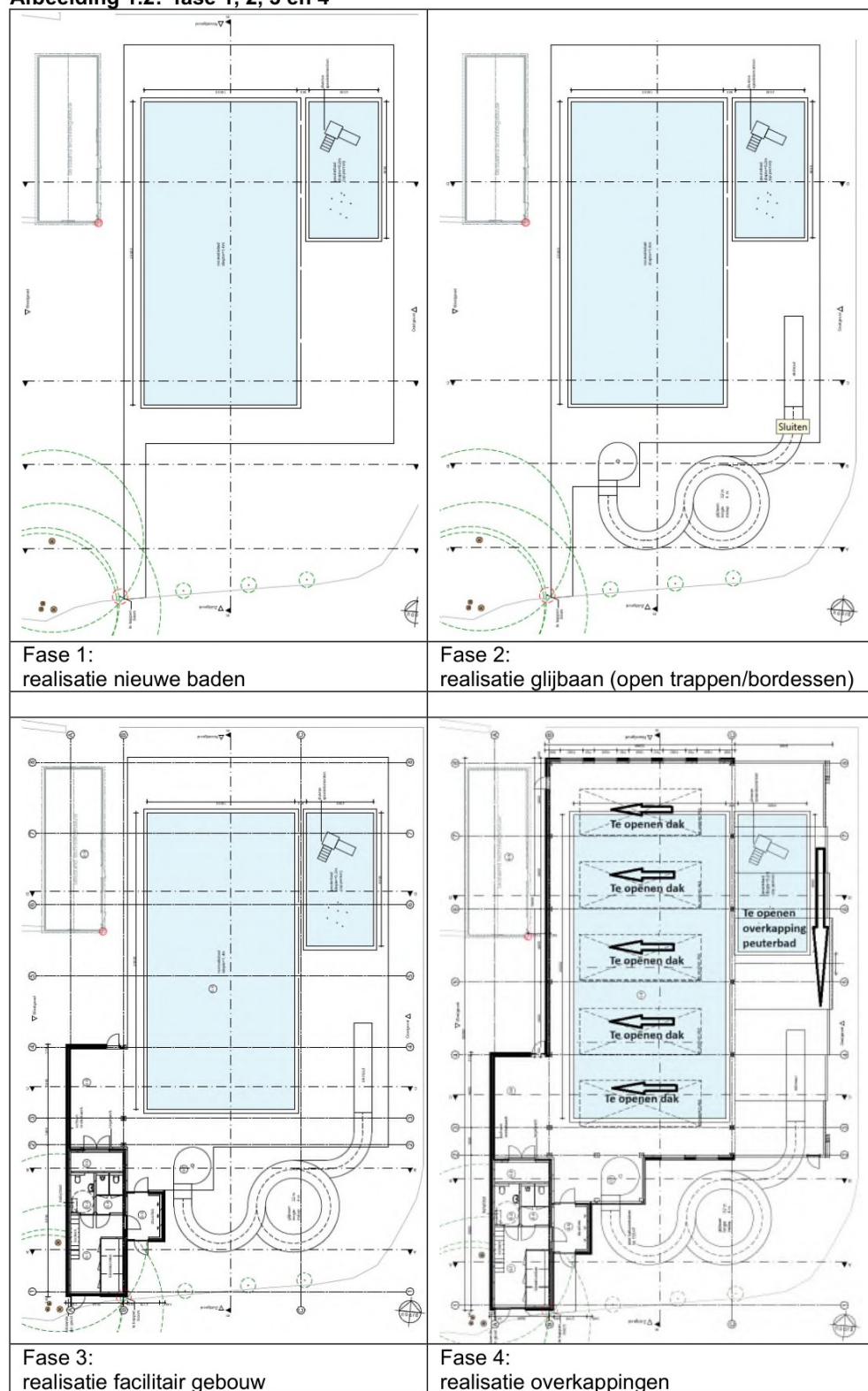
In afbeelding 1.1 is de huidige situatie met de woningen in de nabije omgeving weergegeven. Woning Paasloërweg 16 betreft de bedrijfswoning van Camping Krolsbergen.

Afbeelding 1.1: huidige situatie



In afbeelding 1.2 zijn de vier fasen weergegeven.

Afbeelding 1.2: fase 1, 2, 3 en 4



In fase 1 worden de buitenbaden gerealiseerd. In fase 2 wordt de glijbaan gerealiseerd waarbij de trappen en bordessen zich nog in de open lucht bevinden. Deze situatie is maatgevend ten opzichte van fase 1. Daarom zijn in dit onderzoek de geluidsbelastingen voor fase 1 en 2 gelijk verondersteld (worst case).

Het facilitair gebouw (fase 3) betreft een afschermende en geluidreflecterende voorziening. Daarom is fase 3 met de open trappen en bordessen van de glijbaan wel doorgerekend.

Fase 4 betreft het geheel overkappen van het zwembad (inclusief trappen en bordessen glijbaan), waardoor er sprake is van een binnenbad. De overkapping van het peuterbad kan in de zomermaanden worden weggeschoven en het dak van de overkapping van het grote bad wordt voorzien van te openen lichtkoepels.

Op basis van het voorgaande zijn in dit onderzoek de onderstaande situaties doorgerekend en is voor alle fases beschouwd of er sprake is van een toename van de geluidsbelasting ten opzichte van de huidige situatie.

- Huidige situatie;
- Fase 1 en 2;
- Fase 3;
- Fase 4.

1.3 Beoordeling

De beoordeling vindt plaats conform module A van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999, hierna HMR1999 genoemd.

Bij de berekening van de geluidsbelasting wordt rekening gehouden met het invallend geluidsniveau, dus zonder gevelreflectie.

Het maximale geluidsniveau dient conform de HMR1999 te worden gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm conform de formule $L_{Amax} = L_{max} - C_m$.

2 GEHANTEERDE UITGANSPUNTEN

2.1 Representatieve bedrijfssituatie

Het zwembad is in gebruik van 15 april – 15 september. Het zwembad is dagelijks geopend van 09.00 uur tot 21.00 uur.

Bij mooi weer trekt het zwembad de meeste bezoekers wanneer ook de meeste gasten op het park zijn, in de weekenden, rond Hemelvaart en Pinksteren en 4 bouwvakweken in de zomer. Op een mooie dag trekt het zwembad maximaal 70 gasten verdeeld over de hele dag. Op een piektijd zijn er maximaal 35 personen in het zwembad. Op de overige dagen zijn er minder mensen die van het zwembad gebruik maken.

In dit onderzoek is ervan uitgegaan dat er op een representatieve dag gemiddeld circa 35 personen in het zwembad aanwezig zijn tussen 09.00 uur en 21.00 uur.

2.2 Geluidsvermogenenniveaus fase 1, 2 en 3

Met betrekking tot het stemgeluid is in dit onderzoek aansluiting gezocht bij publicatie “Geluidhinder van recreatieve attracties zoals o.a. zwembaden en pretparken”¹⁾. Hierbij wordt voor een buitenbad uitgegaan van een gemiddeld geluidsvermogenenniveau van $L_{WA} = 72$ dB(A) per persoon en voor een ligweide van een geluidsvermogenenniveau van 70 dB(A) per persoon. Vanwege de beperkte omvang is in dit onderzoek voor het gehele terrein uitgegaan van een gemiddeld geluidsvermogenenniveau van $L_{WA} = 72$ dB(A) per persoon.

Bij 35 personen resulteert dit in een totaal geluidsvermogenenniveau van $L_{WA} = 72 + 10 \cdot \log(35) = 87,4$ dB(A). Dit is voor de huidige situatie door middel van een oppervlaktebron in het rekenmodel ingevoerd.

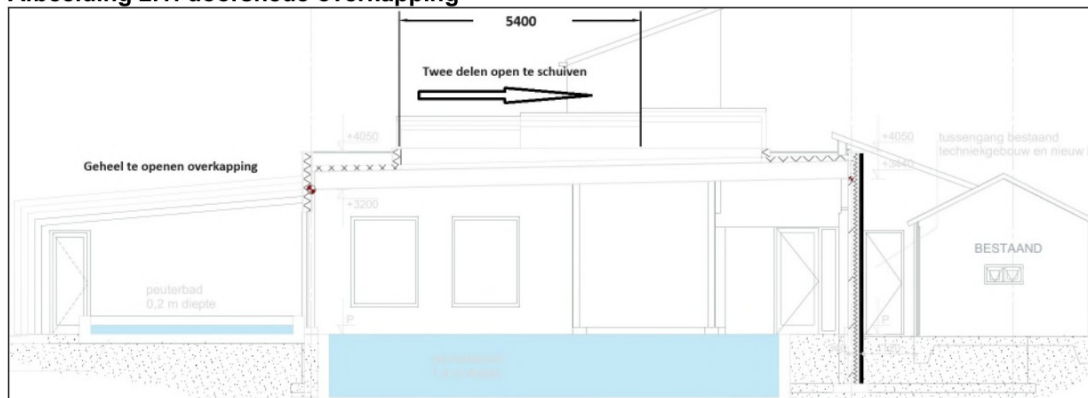
Bij fase 2 is er sprake van een glijbaan met open trappen en bordessen. Het hoogste bordes bevindt zich op een hoogte van circa 4,5 meter. Hierbij is er van uitgegaan dat er 4 personen op het bovenste bordes van de glijbaan staan en er nog 31 personen op de rest van het terrein verblijven. Het geluidsvermogenenniveau van 4 personen bedraagt van $L_{WA} = 72 + 10 \cdot \log(4) = 78$ dB(A) en van 31 personen $L_{WA} = 72 + 10 \cdot \log(31) = 86,9$ dB(A).

Tevens is op het bordes een geluidsbron met een maximaal geluidsvermogenenniveau van 110 dB(A) ingevoerd.

2.3 Geluidsvermogenenniveaus fase 4

Zoals aangegeven worden bij fase 4 de zwembaden voorzien van een overkapping. In afbeelding 2.1 is een doorsnede over deze overkappingen weergegeven.

Afbeelding 2.1: doorsnede overkapping



De overkapping van het peuterbad kan geheel worden opengeschoven. In dit onderzoek is er van uitgegaan dat hier dan 10 van de 35 personen verblijven. Dit resulteert in een geluidsvermogenenniveau van $L_{WA} = 72 + 10 \cdot \log(10) = 82$ dB(A). Dit is door middel van een oppervlaktebron in het rekenmodel ingevoerd.

Door het open schuiven van de overkapping van het peuterbad is ook de zijgevel (oostgevel) van het zwembad tot een hoogte van 2,7 meter open. Tevens kunnen de 5 daklichten boven het grote bad open worden geschoven. Deze daklichten bestaan uit drie delen. Hiervan kunnen de twee lagere elementen opzij worden geschoven tot onder het hoogste element. Dit resulteert in vijf openingen in het dak van 3 x 5,4 meter. Het dak is aan de onderzijde voorzien van houtwolcementplaten om de nagalmtijd in de ruimte te reduceren. Ten slotte bestaande wanden van het grote bad uit geïsoleerde damwandprofielen.

¹⁾ NAG Journaal, nr 12 van mei 1994

De geluiduitstraling van deze openingen is berekend met de methode uitstraling gebouwen volgens de HMR1999. In het grote bad verblijven 25 personen. Het geluidsvermogeniveau van 25 personen bedraagt $L_{WA} = 72 + 10 \cdot \log(25) = 86 \text{ dB(A)}$. Op basis van het volume en geluidsabsorptie is in bijlage 6 het geluidsniveau in de hal berekend en bedraagt $L_p = 69 \text{ dB(A)}$.

Op basis van het bovenstaande zal het maximaal geluidsniveau in de hal $L_p = 93 \text{ dB(A)}$ bedragen bij een geluidsvermogeniveau van $L_{WR} = 110 \text{ dB(A)}$.

In het rekenmodel zijn vervolgens de geluiduitstraling van de openingen berekend door middel van het bronitem "uitstralende gevels". De geluiduitstraling van de dichte geveldelen (gevels en dak) zijn ten opzichte van deze openingen niet immisierelevant.

2.4 Rekenmodel

De uitbreiding is nog niet gerealiseerd. Daarom is de geluidsbelasting op de omgeving berekend met het rekenprogramma Geomilieu V2023.3 van DGMR. De harde bodemgebieden zijn in het rekenmodel ingevoerd. Het terrein van de camping is gedeeltelijk voorzien van grind. Hiervoor is in het rekenmodel een bodemgebied ingevoerd met een bodemfactor van 0,7. De overige gebieden zijn als akoestisch zacht verondersteld.

De geluidsbelastingen zijn berekend ter plaatse van de woningen Paasloërweg 9, 13a en 14 op een hoogte van 1,5 meter in de dagperiode en 5,0 meter in de avondperiode. De lage woning Paasloërweg 16a is geheel achter de bedrijfswoning van de camping gelegen en is ten opzichte van het zwembad niet maatgevend.

De berekening van de geluidsoverdracht in het rekenmodel is gebaseerd op methode II8 (overdrachtsmodel) uit de HMR1999. In dit overdrachtsmodel wordt, voor zover van toepassing, rekening gehouden met verzwakking door geometrische uitbreiding, luchtabsorptie, reflectie tegen en afscherming door obstakels, verstrooiing door en absorptie van installaties en vegetaties, reflecties tegen, verstrooiing door en absorptie van de bodem.

In de figuren 1 t/m 5 zijn de rekenmodellen weergegeven. De objecten, beoordelingspunten en geluidsbronnen zijn weergegeven in bijlage 1 t/m 6.

3 GELUIDSBELASTING EN TOETSING

3.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus zijn weergegeven in bijlage 6 t/m 10. In tabel 3.1 zijn de resultaten samengevat en is beoordeeld of er voor sprake is van een toename van de geluidsbelasting ten opzichte van de huidige geluidsbelasting.

Tabel 3.1: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,LT}$ in dB(A))

Fase	Woning Paasloërweg 9				Woning Paasloërweg 13a				Woning Paasloërweg 14			
	dag ¹⁾		avond		dag ¹⁾		avond		dag ¹⁾		avond	
Huidige situatie	36	nvt	37	nvt	36	nvt	37	nvt	33	nvt	33	nvt
Fase 1+2	37	+ 1	37	0	37	+ 1	37	0	33	0	34	+ 1
Fase 3	38	+ 2	38	+ 1	37	+ 1	38	+ 1	32	- 1	33	0
Fase 4	35	- 1	38	+ 1	36	0	38	+ 1	30	- 3	33	0

¹⁾ dagperiode $H_0 = 1,5$ m

Uit de berekeningen volgt dat de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus bij alle fasen met 1 – 2 dB toe zullen nemen. Daarom zijn in paragraaf 3.3 maatregelen overwogen om deze toenames weg te nemen.

3.2 Maximale geluidsniveaus

De berekende maximale geluidsniveaus zijn weergegeven in bijlage 11 t/m 14. In tabel 3.2 zijn de resultaten samengevat en getoetst.

Tabel 3.2: Maximale geluidsniveaus ($L_{A,max}$ in dB(A))

Fase	Woning Paasloërweg 9				Woning Paasloërweg 13a				Woning Paasloërweg 14			
	dag ¹⁾		avond		dag ¹⁾		avond		dag ¹⁾		avond	
Huidige situatie	63	nvt	65	nvt	63	nvt	65	nvt	59	nvt	61	nvt
Fase 1+2	63	0	65	0	63	0	65	0	59	0	62	+ 1
Fase 3	63	0	66	+ 1	63	0	65	0	59	0	62	+ 1
Fase 4 peuterbad	58	- 5	61	- 4	62	- 1	65	0	46	- 13	54	- 7
Fase 4 opening ²⁾	60	- 3	65	0	60	- 3	64	- 1	55	- 4	60	- 1

¹⁾ dagperiode $H_0 = 1,5$ m

²⁾ L_{max} tgv de open gevel oostzijde en de 5 open daklichten van het grote bad

Uit de berekeningen volgt dat ook de maximale geluidsniveaus bij fase 1, 2 en 3 met ten hoogste 1 dB toe zullen nemen. Daarom zijn in paragraaf 3.3 maatregelen overwogen om deze toenames weg te nemen.

3.3 Overweging maatregelen

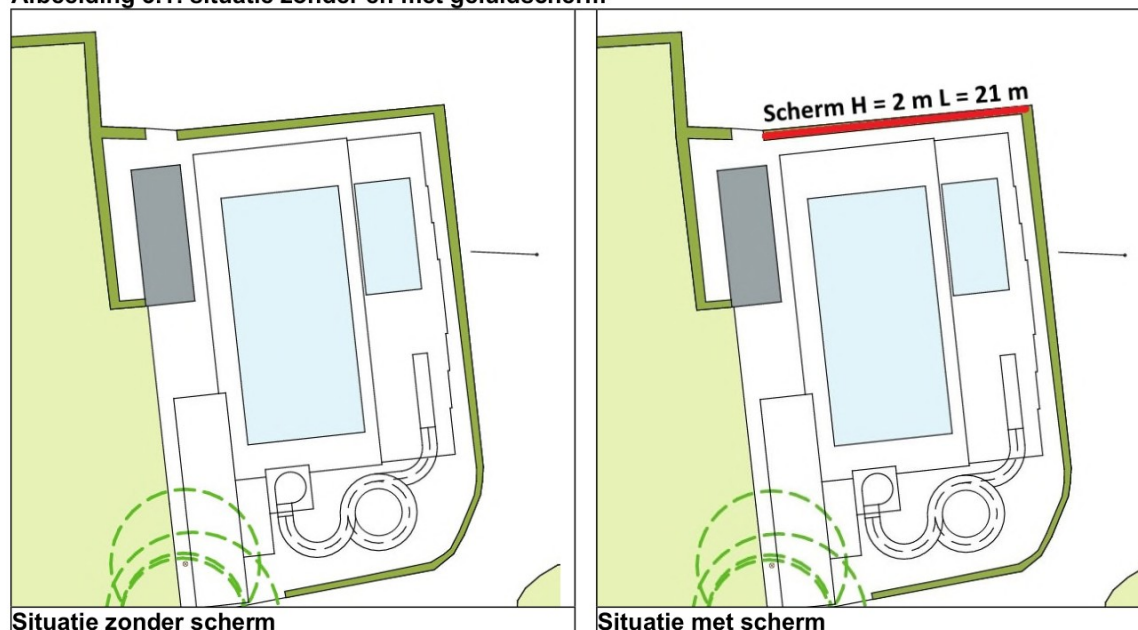
Maatregelen fase 1, 2 en 3

De toename van de geluidsbelasting kan worden voorkomen door bij zowel fase 1 en 2 aan de noordzijde van het zwembad een 2 meter hoog en 21 meter lang scherm te plaatsen ter plaatse van de geplande haag.

In verband met de keuzemogelijkheden met betrekking tot het te plaatsen scherm is in dit onderzoek gerekend met een akoestisch hard scherm (worst case). Het scherm dient wel zonder naden en kieren en met een massa van tenminste 10 kg/m² te worden uitgevoerd.

In afbeelding 3.1 is in het linker plaatje de geplande situatie weergegeven en in het rechter plaatje de situatie met het geluidscherm.

Afbeelding 3.1: situatie zonder en met geluidscherm



Maatregelen fase 4

In de avondperiode is er met betrekking tot het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau sprake van een toename van 1 dB ten opzichte van de huidige situatie. Als de 5 daklichten boven het grote bad vanaf 20.00 uur worden gesloten is er geen sprake meer van een toename van de geluidsbelasting.

3.4 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus met maatregelen

De berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus met maatregelen zijn weergegeven in bijlage 16 en 18. In tabel 3.3 zijn de resultaten samengevat en getoetst.

Tabel 3.3: Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus met maatregelen ($L_{A,LT}$ in dB(A))

Fase	Woning Paasloërweg 9				Woning Paasloërweg 13a				Woning Paasloërweg 14			
	dag ¹⁾		avond		dag ¹⁾		avond		dag ¹⁾		avond	
Huidige situatie	36	nvt	37	nvt	36	nvt	37	nvt	33	nvt	33	nvt
Fase 1+2 ²⁾	35	- 1	36	- 1	35	- 1	36	- 1	33	0	33	0
Fase 3 ²⁾	35	- 1	37	0	35	- 1	37	0	32	- 1	33	0
Fase 4 ³⁾	35	- 1	35	- 2	36	0	37	0	30	- 3	30	- 3

¹⁾ dagperiode $H_o = 1,5$ m

²⁾ met scherm

³⁾ daklichten dicht na 20.00 uur

Met het geluidscherm is bij fase 1, 2 en 3 geen sprake van een toename van de geluidsbelasting. Bij fase 4 is geen sprake van een toename van de geluidsbelasting als de daklichten boven het grote bad na 20.00 uur worden gesloten. Met betrekking tot het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau kunnen de wijzigingen met deze maatregelen milieuneutraal worden doorgevoerd.

3.5 Maximale geluidsniveaus met maatregelen

De berekende maximale geluidsniveaus met maatregelen fase 1, 2 en 3 zijn weergegeven in bijlage 19 - 20. In tabel 3.4 zijn de resultaten samengevat en getoetst.

Tabel 3.4: Maximale geluidsniveaus met maatregelen (L_{Amax} in dB(A))

Fase	Woning Paasloërweg 9				Woning Paasloërweg 13a				Woning Paasloërweg 14			
	dag ^{*)}		avond		dag ^{*)}		avond		dag ^{*)}		avond	
Huidige situatie	63	nvt	65	nvt	63	nvt	65	nvt	59	nvt	61	nvt
Fase 1+2 ^{**)}	62	- 1	64	- 1	62	- 1	65	0	59	0	61	0
Fase 3 ^{**)}	62	- 1	65	0	62	- 1	65	0	59	0	61	0
Fase 4	60	- 3	65	0	60	- 3	64	- 1	55	- 4	60	- 1

^{*)} dagperiode $H_o = 1,5$ m

^{**)} met scherm

Met het geluidscherm is bij fase 1,2 en 3 geen sprake meer van een toename van de geluidsbelasting. Met betrekking tot het maximaal geluidsniveau kunnen de wijzigingen dan ook milieuneutraal worden doorgevoerd.

4 RESUME

Camping Krolsbergen aan de Paasloërweg 16 te Paasloo is voornemens het verouderde bestaande zwembad te vernieuwen. De vernieuwing zal worden gerealiseerd in vier fasen. In fase 1 wordt het nieuwe zwembad gerealiseerd en in fase 2 wordt er een glijbaan geplaatst. Hierna wordt in fase 3 aan de zuidwestzijde een facilitair gebouw gerealiseerd. Ten slotte is het voornemen het gehele zwembad te overkappen (fase 4). Hierbij kan de overkapping van het peuterbad worden geopend. Dit geldt tevens voor 5 daklichten boven het grote bad.

Het zwembad is in gebruik van 15 april – 15 september. Het zwembad is dagelijks geopend van 09.00 uur tot 21.00 uur.

Het zwembad is alleen bestemd voor gasten van de camping en het aantal zwembadgasten zal door deze plannen niet toenemen. Daarom is in dit akoestisch onderzoek beschouwd of de wijzigingen vanuit akoestisch oogpunt milieuneutraal kunnen worden doorgevoerd.

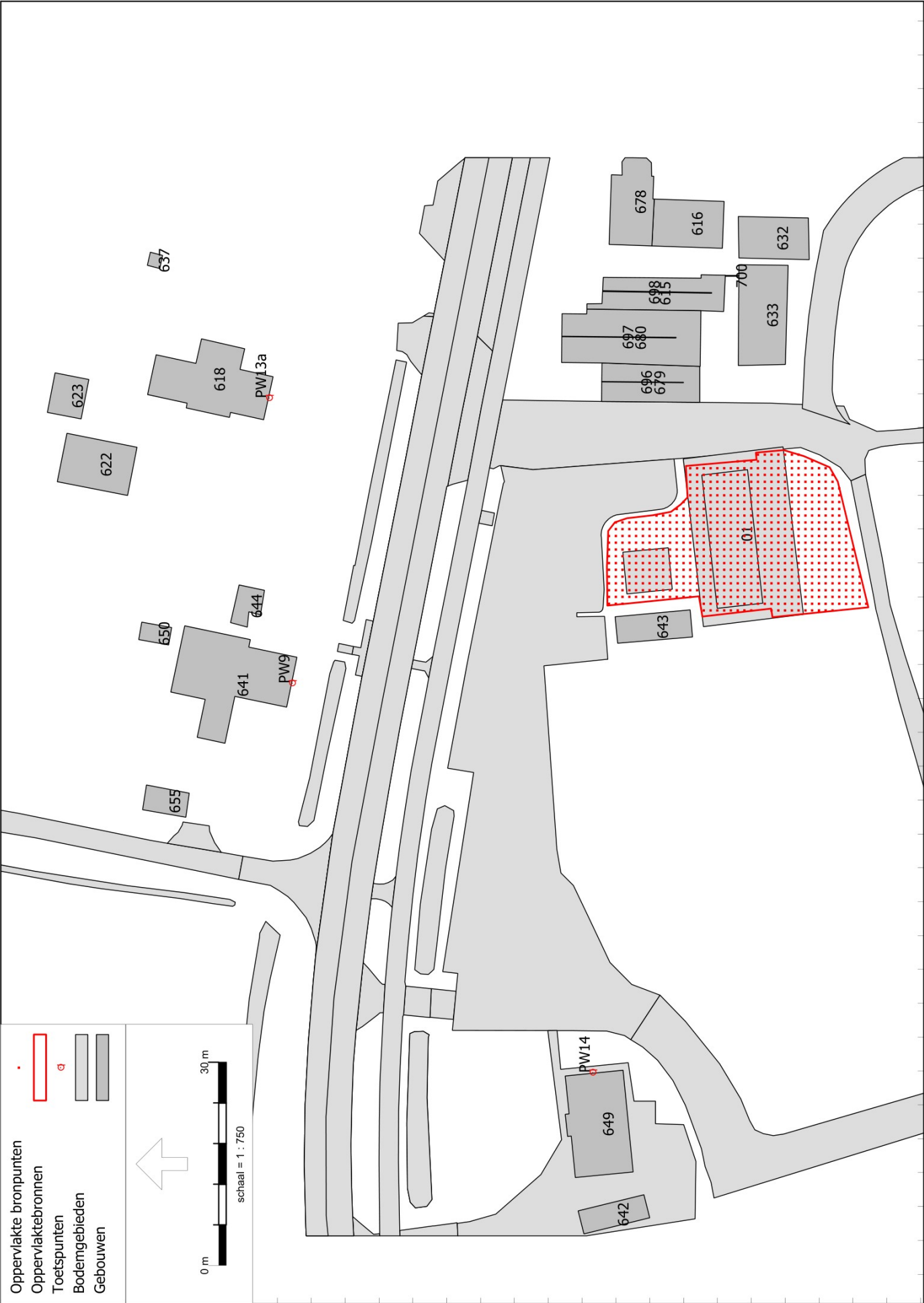
Uit dit onderzoek volgt dat de langtijdgemiddelde en/of maximale geluidsniveaus bij fase 1, 2, 3 en 4 met ten hoogste 2 dB toe zullen nemen.

De toename van de geluidsbelasting bij fase 1, 2 en 3 kan worden voorkomen door aan de noordzijde van het zwembad een 2 meter hoog en 21 meter lang geluidscherm te plaatsen. Tevens moeten bij fase 4 de 5 daklichten boven het grote bad vanaf 20.00 uur worden gesloten.

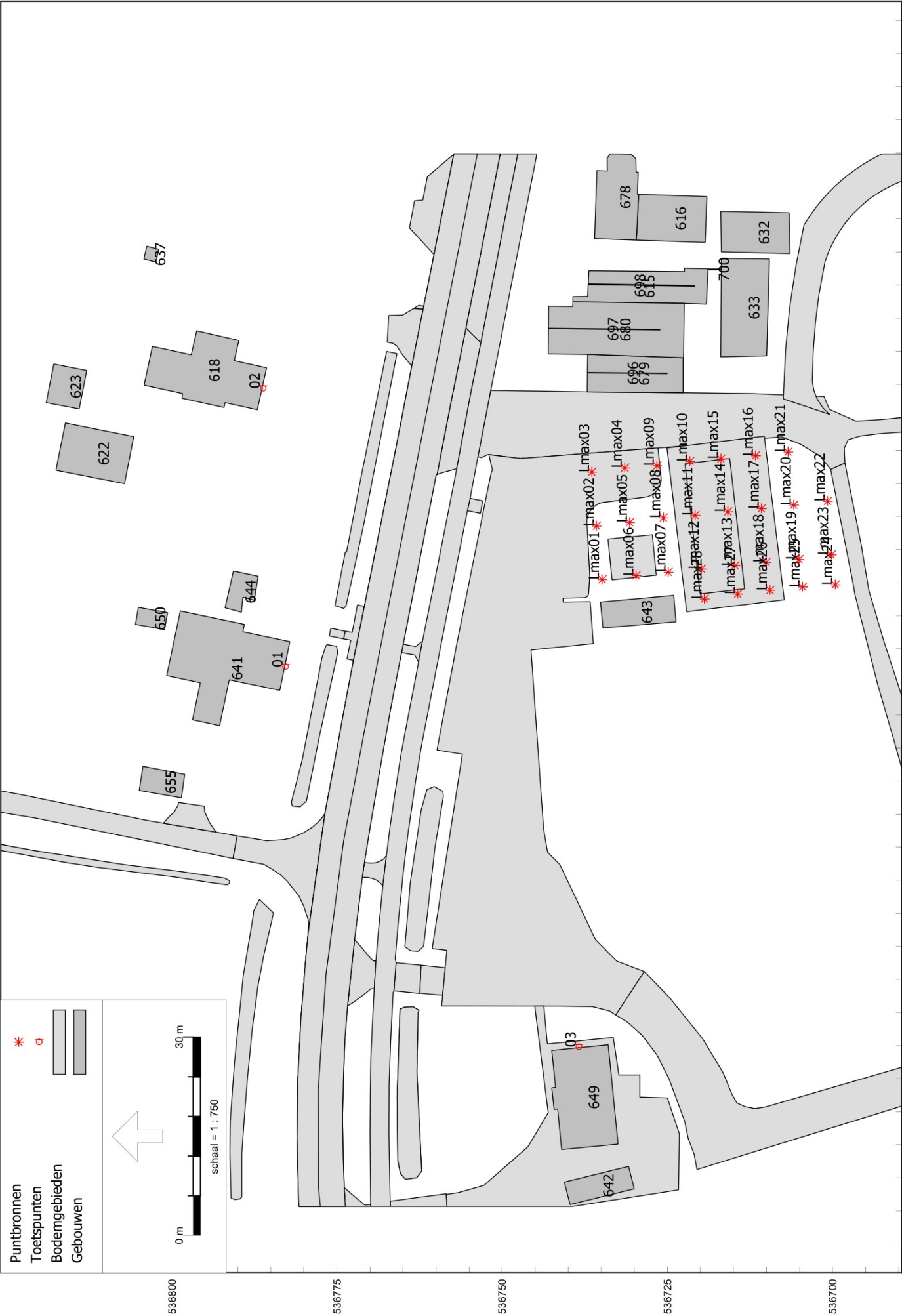
Op basis van dit onderzoek kan worden gesteld dat met de aangegeven maatregelen de vernieuwing van het zwembad in 4 fasen vanuit akoestisch oogpunt milieuneutraal plaats kan vinden.

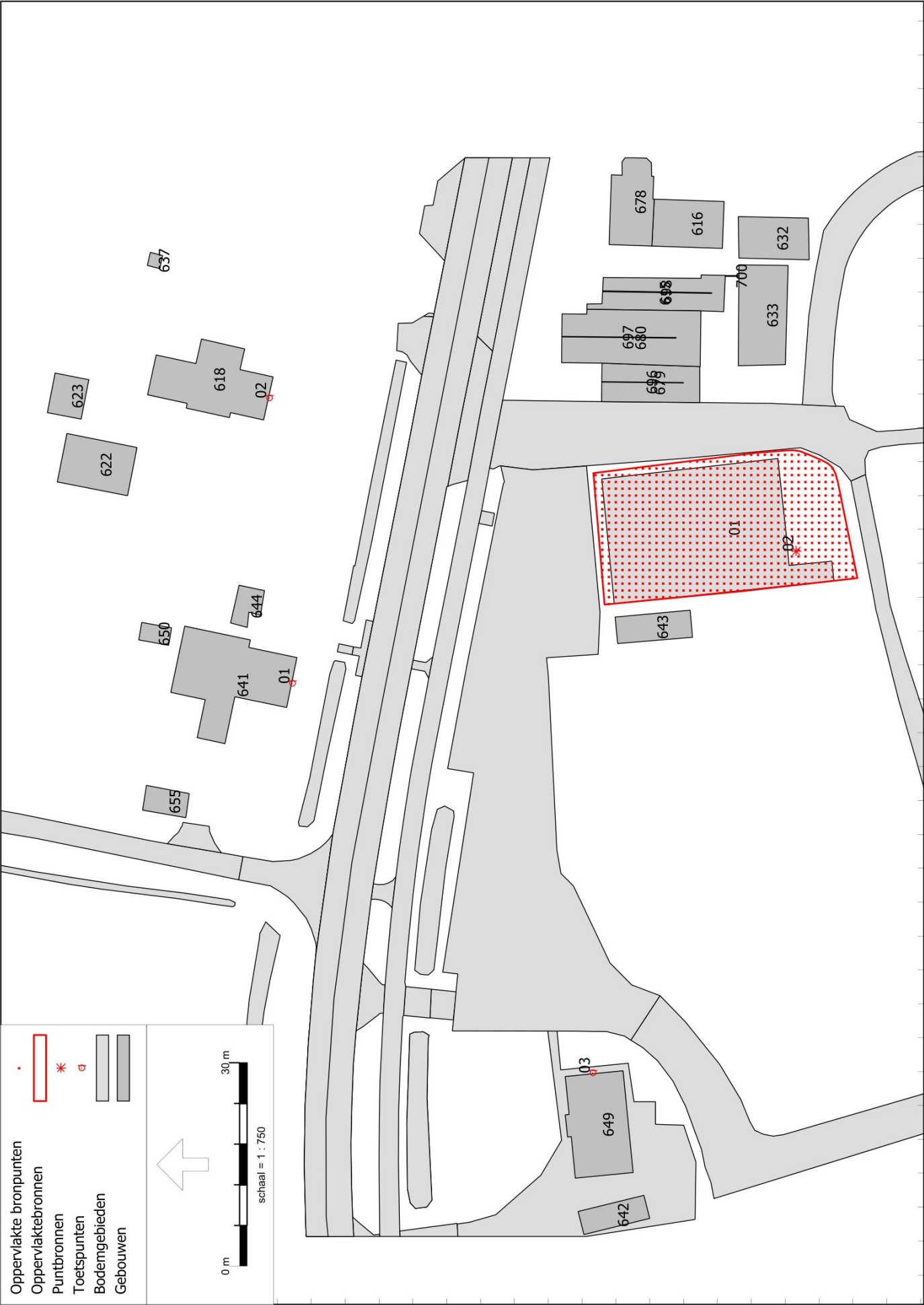


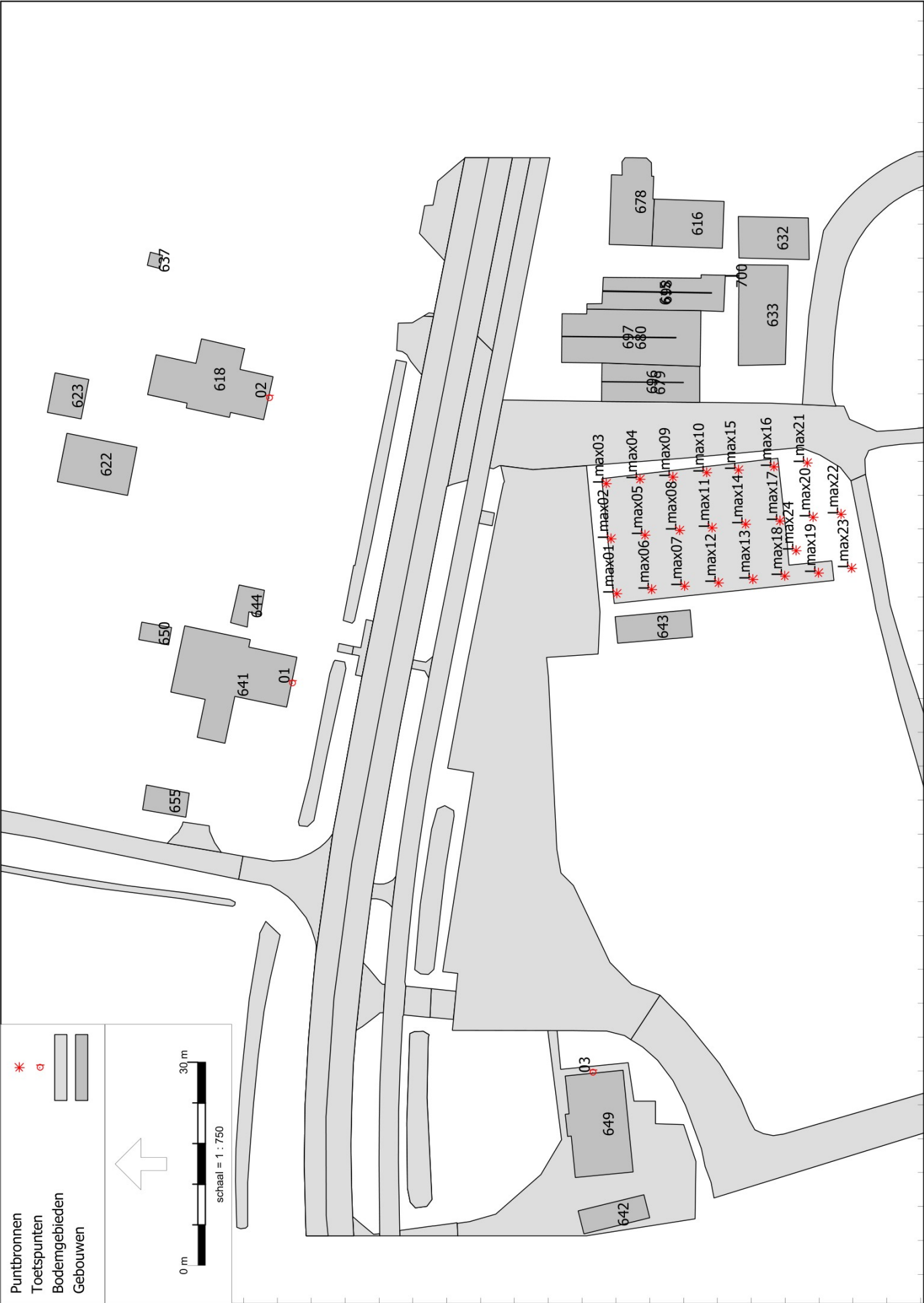
FIGUREN

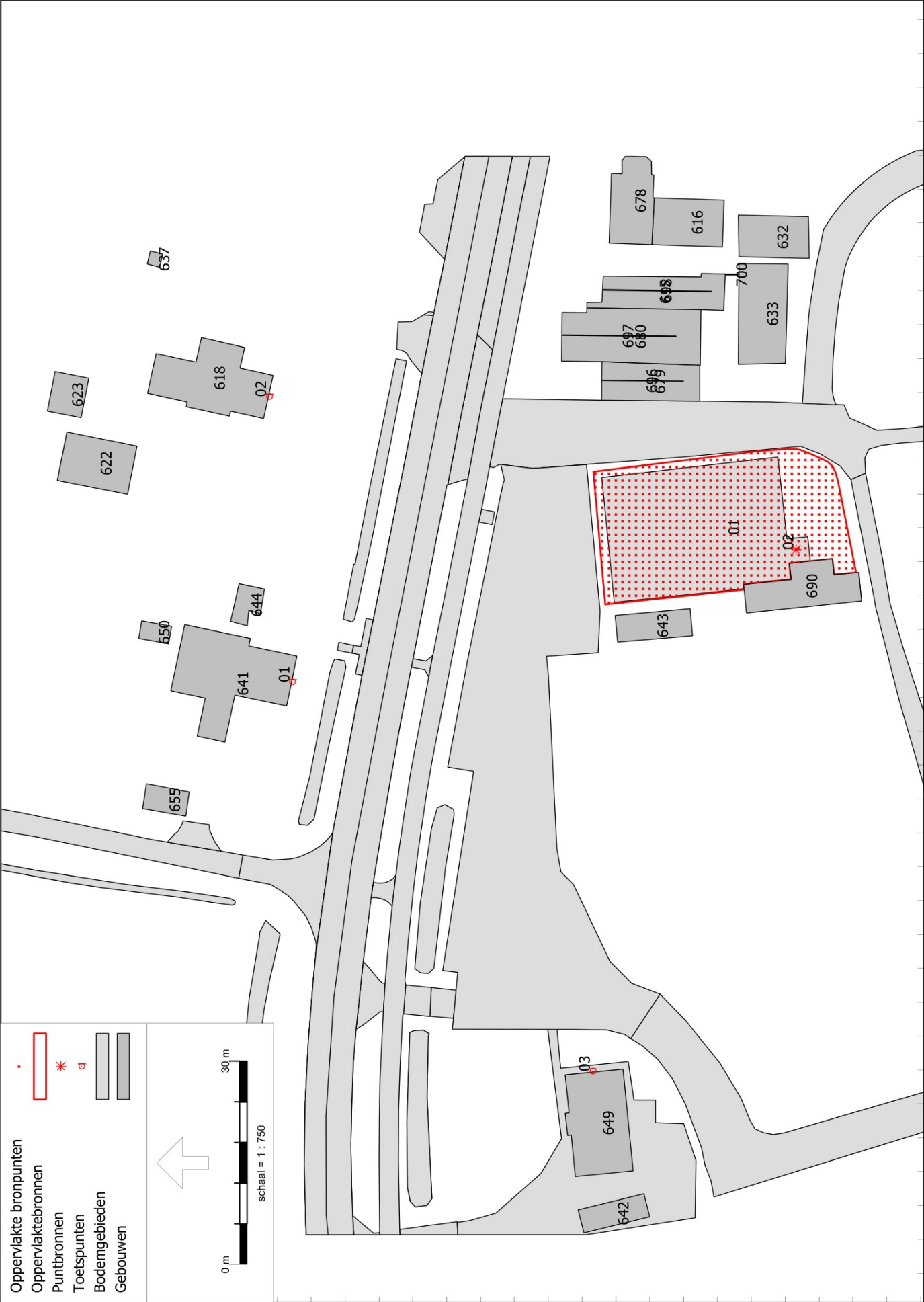


Rekenmodel huidige situatie Lmax bronnen

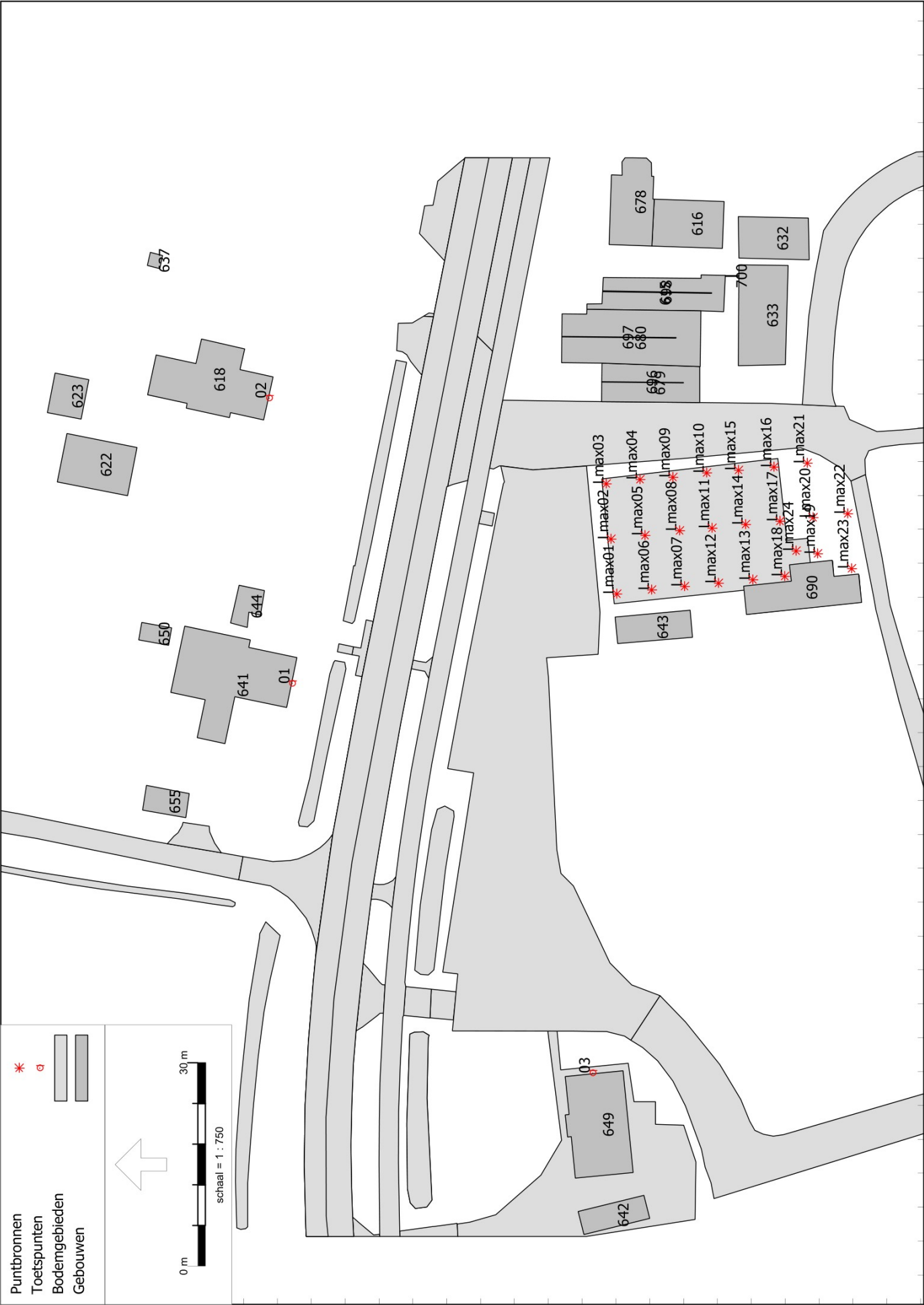


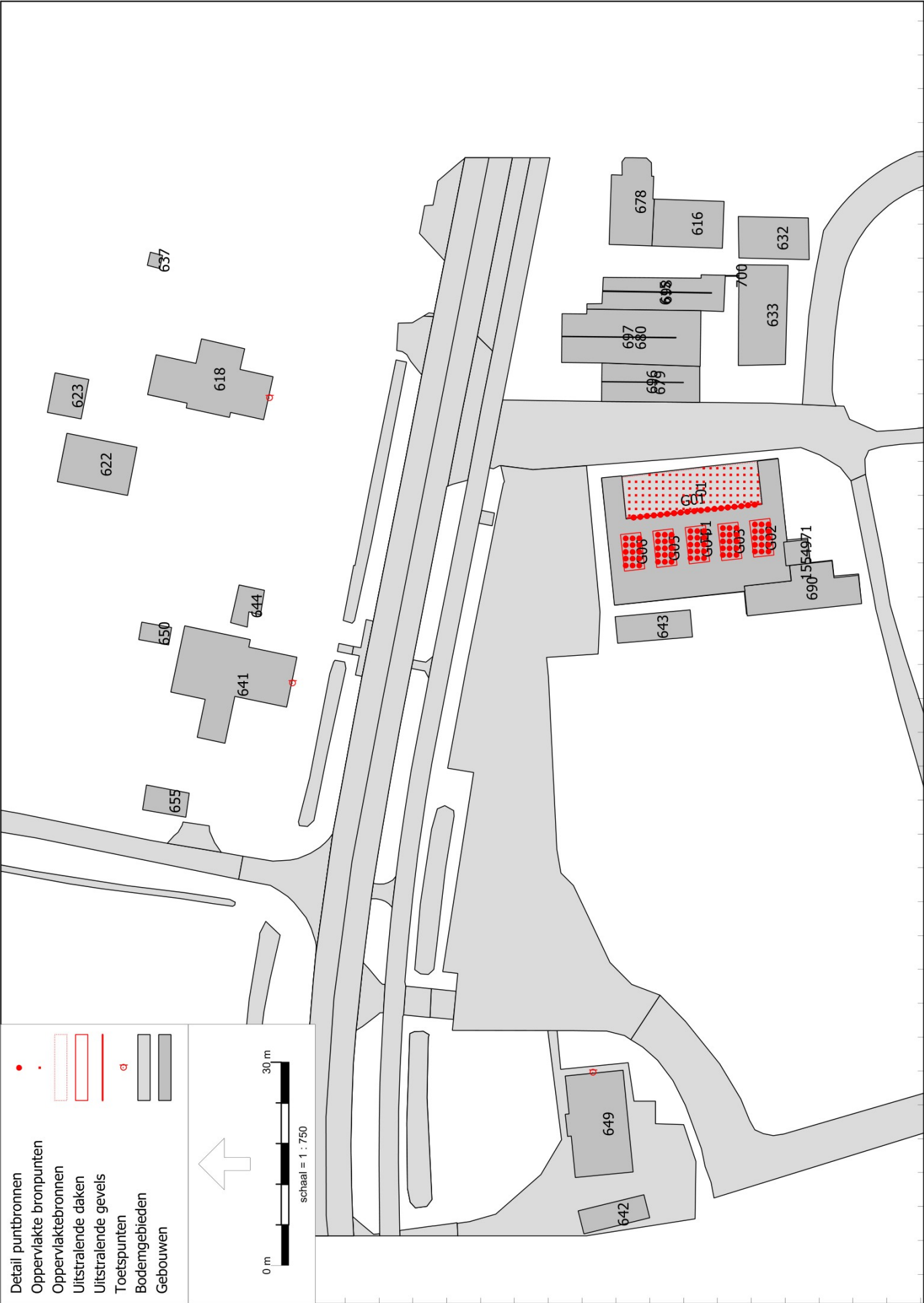


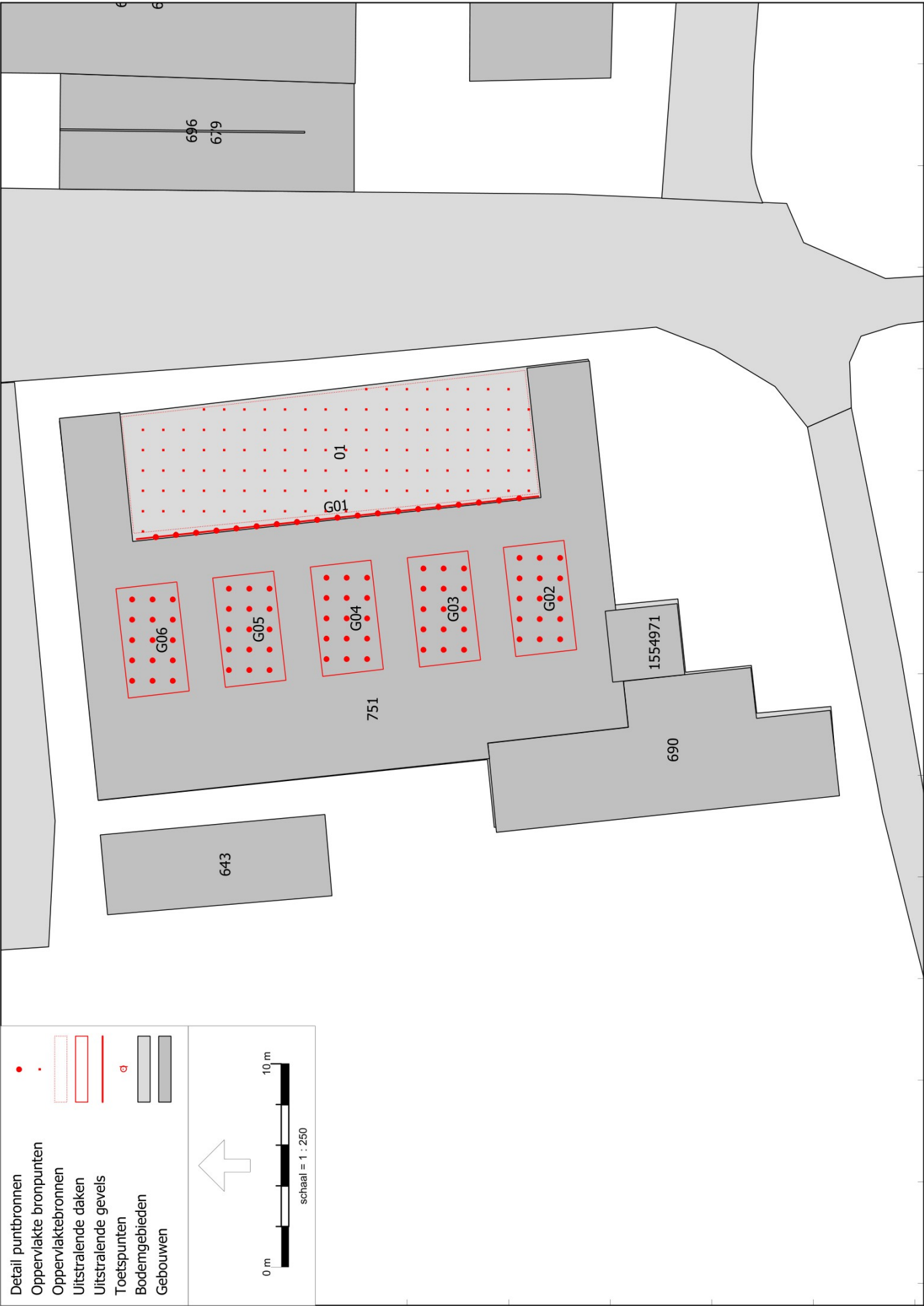




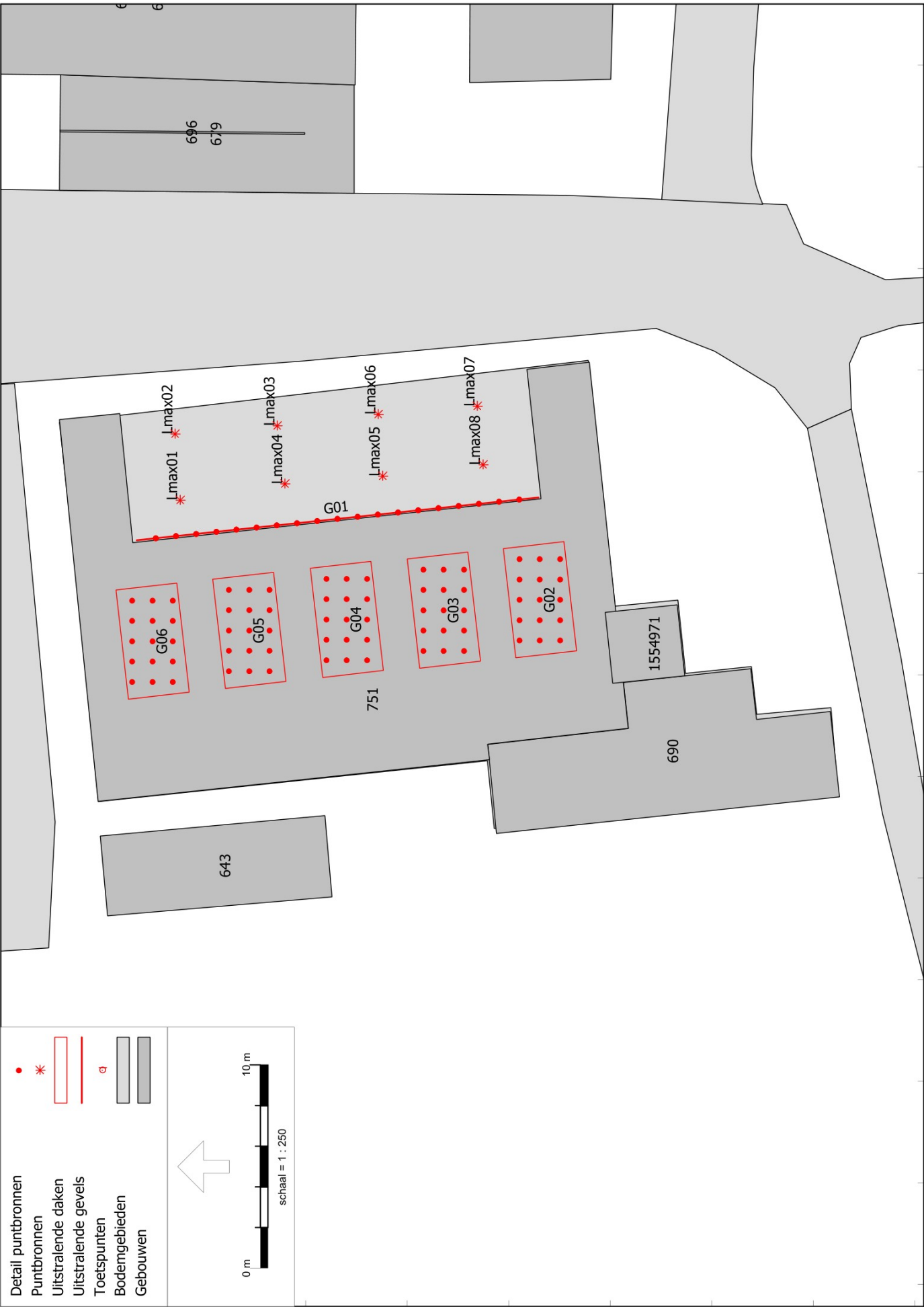
Rekenmodel fase 3 Lmax bronnen







Rekenmodel fase 4 Lmax bronnen



BIJLAGEN

Model: LAr,LT fase 4
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

ItemID	Omschr.	Hoogte	Cp	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
615	Gebouw	2,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
616	Gebouw	2,60	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
618	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
622	Gebouw	5,34	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
623	Gebouw	3,01	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
627	Gebouw	3,03	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
632	Gebouw	4,44	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
633	Gebouw	3,07	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
637	Gebouw	2,91	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
641	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
642	Gebouw	3,38	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
643	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
644	Gebouw	2,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
649	Gebouw	6,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
650	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
652	Gebouw	3,40	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
655	Gebouw	3,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
678	Gebouw	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
679	Gebouw	2,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
680	Gebouw	2,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
690	Gebouw	2,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
696	Gebouw	4,80	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
697	Gebouw	6,60	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
698	Gebouw	4,00	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
700	Gebouw	1,80	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
751	Gebouw	4,00	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1554971	Gebouw	7,30	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: LAr,LT huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
01	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	5,00	--	Ja
02	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	5,00	--	Ja
03	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	5,00	--	Ja

Model: LAr,LT huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
01	Zwembad	1,20	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	1,0	1,0	--	48,50	60,40	64,20

Model: LAr,LT huidige situatie
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	74,10	83,50	83,80	77,20	66,30	87,40

Model: LMax huidige situatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Lmax01	Schreeuwen kinderen	196730,46	536734,86	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax02	Schreeuwen kinderen	196738,55	536735,72	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax03	Schreeuwen kinderen	196746,72	536736,42	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax04	Schreeuwen kinderen	196747,35	536731,45	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax05	Schreeuwen kinderen	196739,09	536730,72	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax06	Schreeuwen kinderen	196731,05	536729,73	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax07	Schreeuwen kinderen	196731,57	536724,87	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax08	Schreeuwen kinderen	196739,78	536725,60	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax09	Schreeuwen kinderen	196747,65	536726,59	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax10	Schreeuwen kinderen	196748,34	536721,60	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax11	Schreeuwen kinderen	196740,17	536720,79	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax12	Schreeuwen kinderen	196732,04	536719,84	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax18	Schreeuwen kinderen	196733,07	536710,08	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax17	Schreeuwen kinderen	196741,20	536710,77	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax16	Schreeuwen kinderen	196749,20	536711,67	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax21	Schreeuwen kinderen	196749,76	536706,72	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax20	Schreeuwen kinderen	196741,72	536705,86	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax22	Schreeuwen kinderen	196742,28	536700,77	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax15	Schreeuwen kinderen	196748,72	536716,89	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax14	Schreeuwen kinderen	196740,73	536715,84	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax13	Schreeuwen kinderen	196732,55	536714,76	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax27	Schreeuwen kinderen	196728,25	536714,36	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax26	Schreeuwen kinderen	196728,83	536709,45	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax25	Schreeuwen kinderen	196729,35	536704,55	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax24	Schreeuwen kinderen	196729,67	536699,58	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax23	Schreeuwen kinderen	196734,19	536700,20	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax19	Schreeuwen kinderen	196733,51	536705,09	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax28	Schreeuwen kinderen	196727,54	536719,39	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--

Model: LMax huidige situatie
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lmax01	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax02	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax03	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax04	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax05	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax06	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax07	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax08	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax09	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax10	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax11	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax12	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax18	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax17	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax16	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax21	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax20	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax22	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax15	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax14	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax13	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax27	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax26	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax25	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax24	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax23	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax19	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax28	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01

Model: LAr,LT fase 1 en 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
01	Zwembad	1,20	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	1,0	1,0	--	48,00	59,90	63,70

Model: LAr,LT fase 1 en 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	73,60	83,00	83,30	76,70	65,80	86,90

Model: LAr,LT fase 1 en 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31
02	Glijbaan	196736,78	536708,38	5,70	Normale puntbron	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	--

Model: LAr,LT fase 1 en 2
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
02	39,10	51,00	54,80	64,70	74,10	74,40	67,80	56,90	78,00

Model: LMax fase 1 en 2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)
Lmax01	Schreeuwen kinderen	196730,46	536734,86	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax02	Schreeuwen kinderen	196738,55	536735,72	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax03	Schreeuwen kinderen	196746,72	536736,42	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax04	Schreeuwen kinderen	196747,35	536731,45	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax05	Schreeuwen kinderen	196739,09	536730,72	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax06	Schreeuwen kinderen	196731,05	536729,73	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax07	Schreeuwen kinderen	196731,57	536724,87	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax08	Schreeuwen kinderen	196739,78	536725,60	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax09	Schreeuwen kinderen	196747,65	536726,59	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax10	Schreeuwen kinderen	196748,34	536721,60	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax11	Schreeuwen kinderen	196740,17	536720,79	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax12	Schreeuwen kinderen	196732,04	536719,84	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax13	Schreeuwen kinderen	196732,55	536714,76	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax14	Schreeuwen kinderen	196740,73	536715,84	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax15	Schreeuwen kinderen	196748,72	536716,89	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax16	Schreeuwen kinderen	196749,20	536711,67	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax17	Schreeuwen kinderen	196741,20	536710,77	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax18	Schreeuwen kinderen	196733,07	536710,08	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax19	Schreeuwen kinderen	196733,51	536705,09	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax20	Schreeuwen kinderen	196741,72	536705,86	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax21	Schreeuwen kinderen	196749,76	536706,72	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax22	Schreeuwen kinderen	196742,18	536701,74	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax23	Schreeuwen kinderen	196734,19	536700,20	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax24	Schreeuwen kinderen glijbaan	196736,79	536708,37	5,70	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00

Model: LMax fase 1 en 2
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lmax01	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax02	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax03	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax04	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax05	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax06	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax07	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax08	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax09	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax10	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax11	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax12	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax13	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax14	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax15	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax16	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax17	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax18	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax19	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax20	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax21	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax22	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax23	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax24	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01

Model: LAr,LT fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
01	Zwembad	1,20	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	1,0	1,0	--	48,00	59,90	63,70

Model: LAr,LT fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	73,60	83,00	83,30	76,70	65,80	86,90

Model: LAr,LT fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31
02	Glijbaan	196736,78	536708,38	5,70	Normale puntbron	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	--

Model: LAr,LT fase 3
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
02	39,10	51,00	54,80	64,70	74,10	74,40	67,80	56,90	78,00

Model: LMax fase 3
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)
Lmax01	Schreeuwen kinderen	196730,46	536734,86	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax02	Schreeuwen kinderen	196738,55	536735,72	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax03	Schreeuwen kinderen	196746,72	536736,42	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax04	Schreeuwen kinderen	196747,35	536731,45	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax05	Schreeuwen kinderen	196739,09	536730,72	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax06	Schreeuwen kinderen	196731,05	536729,73	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax07	Schreeuwen kinderen	196731,57	536724,87	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax08	Schreeuwen kinderen	196739,78	536725,60	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax09	Schreeuwen kinderen	196747,65	536726,59	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax10	Schreeuwen kinderen	196748,34	536721,60	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax11	Schreeuwen kinderen	196740,17	536720,79	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax12	Schreeuwen kinderen	196732,04	536719,84	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax13	Schreeuwen kinderen	196732,55	536714,76	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax14	Schreeuwen kinderen	196740,73	536715,84	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax15	Schreeuwen kinderen	196748,72	536716,89	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax16	Schreeuwen kinderen	196749,20	536711,67	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax17	Schreeuwen kinderen	196741,20	536710,77	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax18	Schreeuwen kinderen	196733,07	536710,08	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax19	Schreeuwen kinderen	196736,40	536705,20	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax20	Schreeuwen kinderen	196741,72	536705,86	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax21	Schreeuwen kinderen	196749,76	536706,72	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax22	Schreeuwen kinderen	196742,28	536700,77	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax23	Schreeuwen kinderen	196734,19	536700,20	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00
Lmax24	Schreeuwen kinderen glijbaan	196736,79	536708,37	5,70	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00

Model: LMax fase 3
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lmax01	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax02	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax03	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax04	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax05	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax06	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax07	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax08	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax09	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax10	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax11	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax12	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax13	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax14	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax15	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax16	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax17	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax18	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax19	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax20	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax21	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax22	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax23	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax24	--	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01

Project:	Camping Krolsbergen
Projectnummer:	20242202
Datum:	18 juni 2024

Ruimte:	Zwembad
Berekende situatie:	25 personen LWA = 86 dB(A)
Volume:	1160 m³

code	constructie	opp m²	materiaal	absorptiecoëfficiënt						absorberend oppervlak					
				125	250	500	1000	2000	4000	125	250	500	1000	2000	4000
269	Vloer	312	Beton	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04	3,1	3,1	6,2	6,2	9,4	12,5
301	Wanden	218	staalplaat	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9	10,9
43	Dak	231	Houtwolcementplaten 39	0,13	0,19	0,43	0,76	0,55	0,00	30,0	43,9	99,3	175,6	127,1	0,0
316	Open voorzijde	70	Open raam	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
316	Openingen dak	81	Open raam	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0
		912													
Absorberend oppervlak [A] in m² O.R.										195,1	208,9	267,5	343,7	298,3	174,4
LWA 86,0 dB(A)															
Lp=Lw+10*log(4/A) 69,1 dB(A) op basis van A = 177,1 m2/or															

Model: LAr,LT fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
01	Zwembad	1,20	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	1,0	1,0	--	43,10	55,00	58,80

Model: LAr,LT fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	68,70	78,10	78,40	71,80	60,90	82,00

Model: LAr,LT fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	BinBui	Cdifuus	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO_H	Hoogte	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500
G01	Gevel	Ja	5	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	0,00	2,7	48,00	60,00	61,00	62,00

Model: LAr,LT fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Lwr 63
G01	64,00	61,00	55,00	69,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	60,30

Model: LAr,LT fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
G01	72,30	73,30	74,30	76,30	73,30	67,30	81,34

Model: LAr,LT fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	BinBui	Cdifuus	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k
G02	Opening dak	Ja	5	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	48,00	60,00	61,00	62,00	64,00	61,00
G03	Opening dak	Ja	5	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	48,00	60,00	61,00	62,00	64,00	61,00
G04	Opening dak	Ja	5	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	48,00	60,00	61,00	62,00	64,00	61,00
G05	Opening dak	Ja	5	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	48,00	60,00	61,00	62,00	64,00	61,00
G06	Opening dak	Ja	5	10,0042	2,0001	--	0,79	3,01	--	48,00	60,00	61,00	62,00	64,00	61,00

Model: LAr,LT fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 4k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
G02	55,00	69,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,11	67,11	68,11
G03	55,00	69,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,11	67,11	68,11
G04	55,00	69,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,11	67,11	68,11
G05	55,00	69,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,11	67,11	68,11
G06	55,00	69,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,11	67,11	68,11

Model: LAr,LT fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
G02	69,11	71,11	68,11	62,11	76,15
G03	69,11	71,11	68,11	62,11	76,15
G04	69,11	71,11	68,11	62,11	76,15
G05	69,11	71,11	68,11	62,11	76,15
G06	69,11	71,11	68,11	62,11	76,15

Model: LMax fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Type	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
Lmax02	Schreeuwen kinderen	196746,85	536731,43	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax01	Schreeuwen kinderen	196743,59	536731,17	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax04	Schreeuwen kinderen	196744,39	536726,02	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax03	Schreeuwen kinderen	196747,26	536726,40	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax06	Schreeuwen kinderen	196747,81	536721,42	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax05	Schreeuwen kinderen	196744,78	536721,20	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax07	Schreeuwen kinderen	196748,21	536716,54	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--
Lmax08	Schreeuwen kinderen	196745,34	536716,26	1,20	Normale puntbron	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--

Model: LMax fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lmax02	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax01	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax04	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax03	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax06	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax05	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax07	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01
Lmax08	--	85,40	91,20	95,80	100,70	106,20	104,80	100,50	--	110,01

Model: LAmax fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	BinBui	Cdifuus	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO_H	Hoogte	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500
G01	Gevel	Ja	5	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	0,00	2,7	68,40	74,20	78,80	83,70

Model: LAmaz fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Lwr 63
G01	89,20	87,80	83,50	93,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,70

Model: LAmax fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
G01	86,50	91,10	96,00	101,50	100,10	95,80	105,31

Model: LAmaz fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	BinBui	Cdifuus	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k
G02	Opening dak	Ja	5	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	68,40	74,20	78,80	83,70	89,20	87,80
G03	Opening dak	Ja	5	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	68,40	74,20	78,80	83,70	89,20	87,80
G04	Opening dak	Ja	5	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	68,40	74,20	78,80	83,70	89,20	87,80
G05	Opening dak	Ja	5	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	68,40	74,20	78,80	83,70	89,20	87,80
G06	Opening dak	Ja	5	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	68,40	74,20	78,80	83,70	89,20	87,80

Model: LAmaz fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 4k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
G02	83,50	93,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,51	81,31	85,91
G03	83,50	93,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,51	81,31	85,91
G04	83,50	93,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,51	81,31	85,91
G05	83,50	93,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,51	81,31	85,91
G06	83,50	93,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75,51	81,31	85,91

Model: LAmaz fase 4
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
G02	90,81	96,31	94,91	90,61	100,12
G03	90,81	96,31	94,91	90,61	100,12
G04	90,81	96,31	94,91	90,61	100,12
G05	90,81	96,31	94,91	90,61	100,12
G06	90,81	96,31	94,91	90,61	100,12

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT huidige situatie
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	36	34	--	
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	39	37	--	
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	36	34	--	
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	39	37	--	
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	33	31	--	
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	36	33	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT fase 1 en 2
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	37	35	--	
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	40	37	--	
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	37	35	--	
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	40	37	--	
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	33	31	--	
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	36	34	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT fase 3
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	38	35	--	
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	40	38	--	
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	37	35	--	
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	40	38	--	
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	32	30	--	
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	35	33	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT fase 4
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	35	33	--
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	40	38	--
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	36	34	--
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	40	38	--
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	30	27	--
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	35	33	--

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax huidige situatie
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	63	63	--	
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	65	65	--	
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	63	63	--	
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	65	65	--	
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	59	59	--	
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	61	61	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax fase 1 en 2
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	63	63	--
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	65	65	--
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	63	63	--
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	65	65	--
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	59	59	--
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	62	62	--

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax fase 3
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	63	63	--	
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	66	66	--	
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	63	63	--	
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	65	65	--	
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	59	59	--	
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	62	62	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: LMax fase 4
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Peuterbad

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	58	58	--
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	61	61	--
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	62	62	--
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	65	65	--
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	46	46	--
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	54	54	--

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax fase 4
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Gebouwuistraling
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	60	60	--
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	65	65	--
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	60	60	--
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	64	64	--
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	55	55	--
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	60	60	--

Model: LAr,LT fase 4 openingen dak vanaf 20.00 uur gesloten

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	BinBui	Cdifuus	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lp 63	Lp 125	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k
G02	Opening dak	Ja	5	10,0042	1,0001	--	0,79	6,02	--	48,00	60,00	61,00	62,00	64,00	61,00
G03	Opening dak	Ja	5	10,0042	1,0001	--	0,79	6,02	--	48,00	60,00	61,00	62,00	64,00	61,00
G04	Opening dak	Ja	5	10,0042	1,0001	--	0,79	6,02	--	48,00	60,00	61,00	62,00	64,00	61,00
G05	Opening dak	Ja	5	10,0042	1,0001	--	0,79	6,02	--	48,00	60,00	61,00	62,00	64,00	61,00
G06	Opening dak	Ja	5	10,0042	1,0001	--	0,79	6,02	--	48,00	60,00	61,00	62,00	64,00	61,00

Model: LAr,LT fase 4 openingen dak vanaf 20.00 uur gesloten

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 4k	Lp Totaal	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k	Isolatie 4k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
G02	55,00	69,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,11	67,11	68,11
G03	55,00	69,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,11	67,11	68,11
G04	55,00	69,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,11	67,11	68,11
G05	55,00	69,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,11	67,11	68,11
G06	55,00	69,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55,11	67,11	68,11

Model: LAr,LT fase 4 openingen dak vanaf 20.00 uur gesloten
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Uitstralende daken, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
G02	69,11	71,11	68,11	62,11	76,15
G03	69,11	71,11	68,11	62,11	76,15
G04	69,11	71,11	68,11	62,11	76,15
G05	69,11	71,11	68,11	62,11	76,15
G06	69,11	71,11	68,11	62,11	76,15

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT fase 1 en 2 met maatregelen
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	35	33	--	
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	39	36	--	
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	35	33	--	
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	39	36	--	
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	33	31	--	
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	36	33	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT fase 3 met maatregelen
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	35	33	--	
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	39	37	--	
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	35	33	--	
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	39	37	--	
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	32	30	--	
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	35	33	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr,LT fase 4 openingen dak vanaf 20.00 uur gesloten
LAr,LT totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	35	31	--	
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	40	35	--	
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	36	33	--	
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	40	37	--	
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	30	25	--	
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	35	30	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax fase 1 en 2 met maatregelen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	62	62	--	
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	64	64	--	
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	62	62	--	
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	65	65	--	
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	59	59	--	
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	61	61	--	

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmax fase 3 met maatregelen
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	1,50	62	62	--	
01_B	Paasloërweg 9	196717,25	536782,81	5,00	65	65	--	
02_A	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	1,50	62	62	--	
02_B	Paasloërweg 13a	196759,35	536786,22	5,00	65	65	--	
03_A	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	1,50	59	59	--	
03_B	Paasloërweg 14	196659,76	536738,42	5,00	61	61	--	

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: LAr,LT huidige situatie

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT huidige situatie
Verantwoordelijke	info
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie

Aangemaakt door	
Laatst ingezien door	
Model aangemaakt met	

Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	1,5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1