



RUIMTELIJKE INPASSING HOOGSPANNINGSSTATION OLDENZAAL

CONCEPT-ONTWERP NOVEMBER 2025

COLOFON

Ruimtelijke inpassing hoogspanningsstation Oldenzaal
Concept-ontwerp

Oosterhout/Maastricht
IND-496639-02I Ruimtelijke inpassing Station Oldenzaal
November 2025



Vestiging Oosterhout

Beneluxweg 125
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
+31 (0) 162 487 500

info@cb5.nl

Vestiging Maastricht

Wim Duisenbergplantsoen 21
Postbus 959
6200 AZ Maastricht
+31 (0) 43 325 32 23

www.cb5.nl



AnteaGroup Nederland

Beneluxweg 125
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
+31 (0)513 63 45 67

info@anteagroup.nl



ENEXIS NETBEHEER

t.a.v. Koen Bandsma
A.B. Nobellaan 5
9516 TM Kolham
+316 466 777 73

VRIJGAVE

Opsteller(s):

Buddy Wijnands, Vincent Smeets & Joeri van Trijp

Goedkeuring:

Buddy Wijnands

Vrijgave:

Mark van der Poll

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	5	5. VISUALISATIES	23
1.1 AANLEIDING EN DOEL	6	5.1 STANDPUNTEN VISUALISATIES	24
1.2 PLANCONTEXT	7	5.2 VISUALISATIE 1 VANUIT INSLAGSTRAAT	25
1.3 LEESWIJZER	7	5.3 VISUALISATIE 2 RICHTING ENTREE	26
2. LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE	8	5.4 VISUALISATIE 3 VANUIT KRUISING OSSENMAATSTRAAT	27
2.1 GEOMORFOLOGIE & BODEM	9	5.5 VISUALISATIE 4 VANUIT INSLAGSTRAAT NR. 11	28
2.2 HOOGTE	10	5.6 VISUALISATIE 4 VOGELVLUCHTPERSPECTIEF	29
2.3 HISTORIE	11	5.7 VOLUMEMODEL	30
2.4 WATER	12	6. ARCHITECTONISCHE EISEN	31
2.5 NATUUR	13		
2.6 LOKALE RUIMTE MASSA VERHOUDING	14		
3. RANDVOORWAARDEN & CONCEPT	16		
3.1 RANDVOORWAARDEN	17		
3.2 CONCEPT	18		
4. BEPLANTING	20		
4.1 BREEDTE-INDITACTIE BEPLANTING NOORDZIJDE	21		
4.2 SORTIMENT	22		

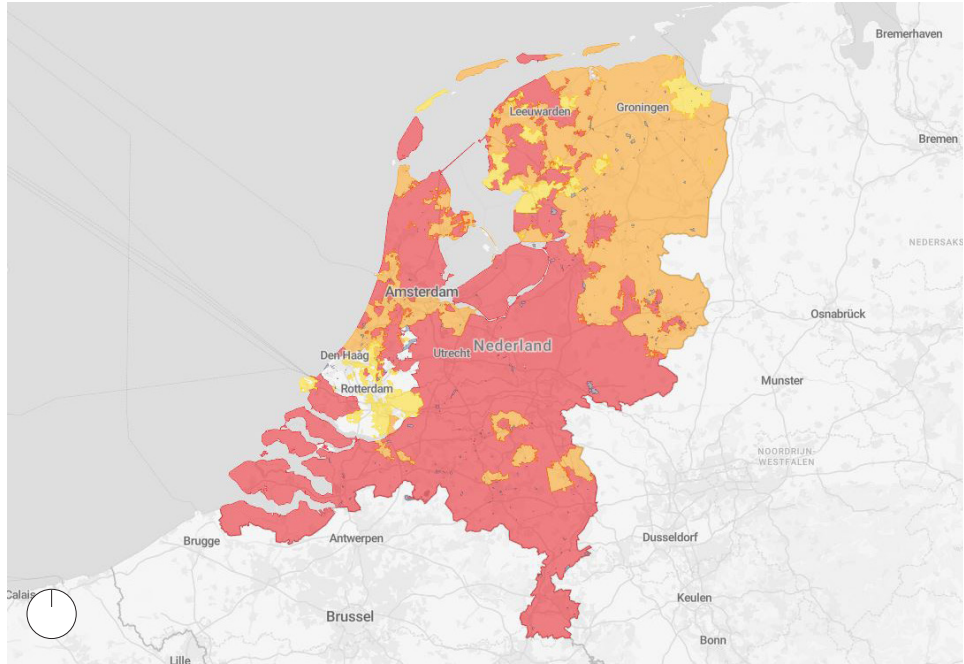


1. INLEIDING

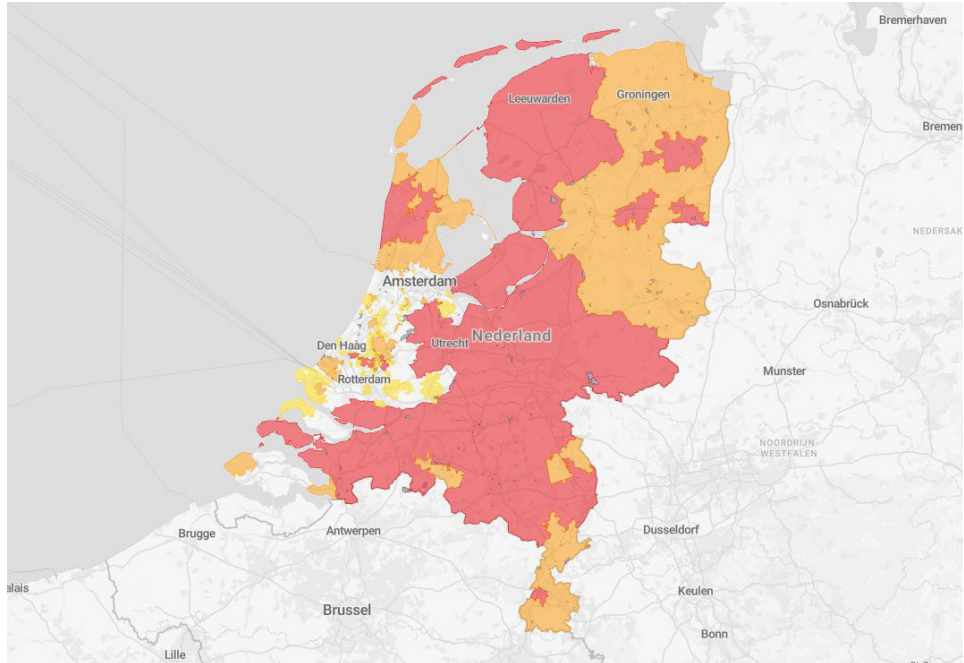
1.1 AANLEIDING EN DOEL

Voor de uitbreiding van het Nederlandse stroomnetwerk staat er een grote transitie op de planning. Het energieverbruik in Nederland groeit en verandert. Dit komt door de toename aan duurzame woningen, de groei aan initiatiefnemers die duurzame energie opwekken et cetera. Deze maatschappelijke veranderingen hebben consequenties op de afname van en teruglevering van energie aan het huidige stroomnet. Afgelopen jaren is de vraag naar de transportcapaciteit van energie zo gestegen, dat men dit vandaag de dag niet meer kan voorzien.

Hiernaast is te zien dat vrijwel heel Nederland problemen heeft met de afname en teruglevering van energie via het huidige energiestelsel. Voor Enexis is dit een opgave om binnen de huidige energietransitie het elektriciteitsnetwerk te verzwaren en het mogelijk te maken dat de transportcapaciteit beschikbaar is, zonder wachtrij. Hierdoor zullen ruimtelijke ontwikkelingen zoals woningbouw en duurzame-energieproductie geen hinder ondervinden. Enexis gaat dit op de korte termijn realiseren door middel van uitbreidingen nabij bestaande hoogspanningsstations.

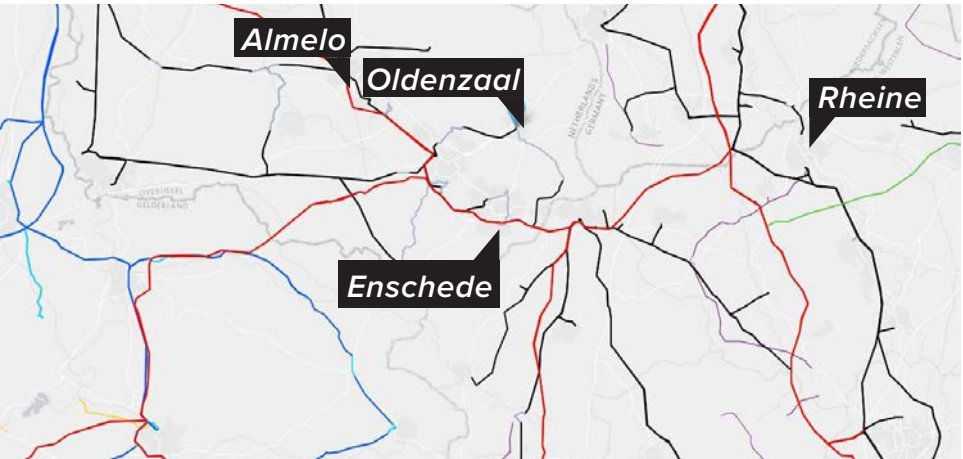


Capaciteitkaart afname elektriciteitsnet



Capaciteitkaart teruglevering elektriciteitsnet

- Transportcapaciteit beschikbaar zonder wachtrij
- Transportcapaciteit beperkt beschikbaar zonder wachtrij
- Gebied is in onderzoek met wachtrij
- Tekort aan transportcapaciteit met wachtrij



Hoogspanningstracé Oldenzaal en omstreken



Ligging hoogspanningsstation Oldenzaal

In dit document komt het hoogspanningsstation in Oldenzaal aan bod. Dit hoogspanningsstation kent een spanning van 110-10 kV, ligt in het oosten van Overijssel en bevindt zich in een gebied dat op het punt staat om een wachtrij te introduceren voor grootgebruikers (netaansluiting groter dan 3x80 A). Dit station wordt aan de noord- en oostkant uitgebreid met bouwwerken. Door deze uitbreiding wordt groen gekapt en wordt de kavel opnieuw ingericht. De kavel bestaat momenteel uit drie percelen (1937, 1342 & 1734). Perceel 1937 is voor deze ontwikkeling aangekocht. De wijziging van het bestaande station dient ook landschappelijk te worden ingepast en de verandering heeft bij voorkeur een positieve invloed op de bestaande omgeving. De landschappelijke inpassing baseren wij op de regelgeving van het bevoegd gezag, de technische randvoorwaarden van Enexis en worden gekaderd door de landschappelijke analyse die in dit document wordt gepresenteerd.



Ligging hoogspanningsstation Oldenzaal in aangrenzend landschap

1.2 PLANCONTEXT

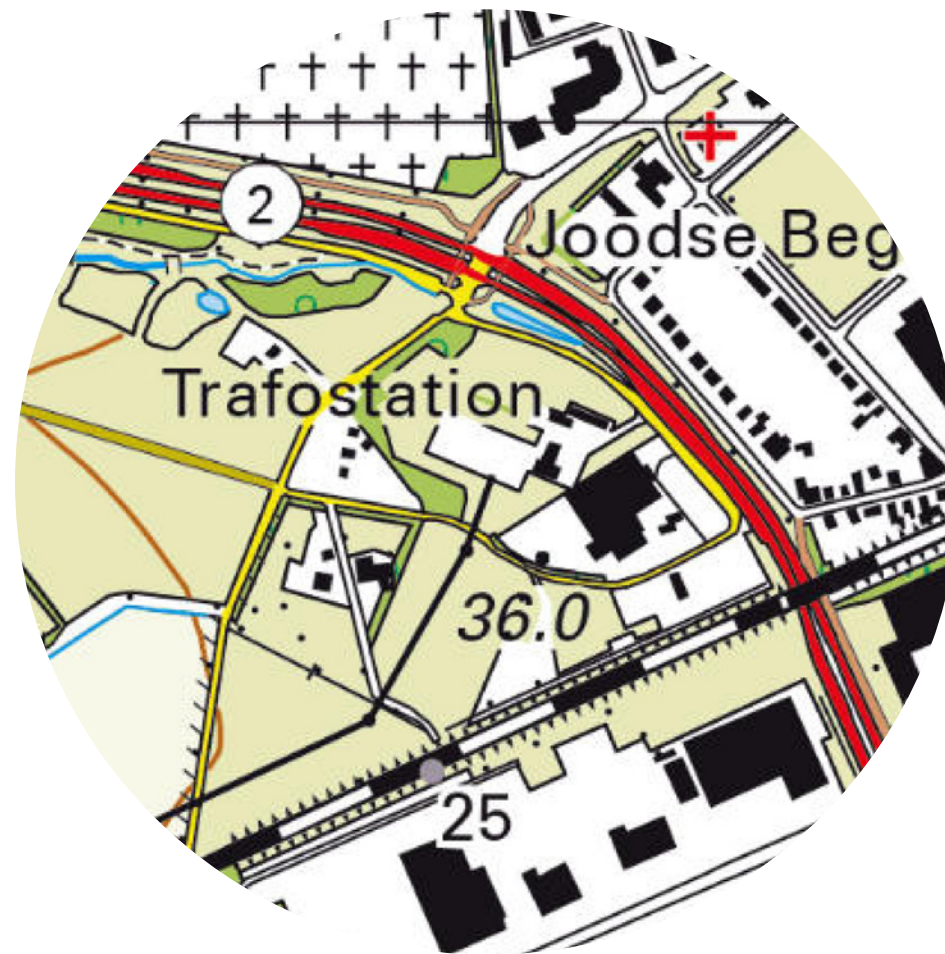
Het plangebied ligt aan de Inslagstraat, ten zuidwesten van het historische centrum van Oldenzaal. Landschappelijk gezien bevindt het plangebied zich in het begin van een wig die zich opent naar het landschap.

1.3 LEESWIJZER

In het hierop volgende hoofdstuk (Hoofdstuk 2) wordt het plangebied geanalyseerd. Dit gaat over de context van het omringende landschap. Na deze analyse worden de belangrijkste waarden samengevat in hoofdstuk 3 door middel van een randvoorwaardenkaart. Op basis van de randvoorwaardenkaart wordt het concept-ontwerp toegelicht, dat de basis vormt voor de ruimtelijke inpassing van het hoogspanningsstation. Binnen hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de te hanteren beplanting binnen het terrein. In hoofdstuk 5 wordt door middel van visualisaties en een volumemodel getoond hoe de uitbreiding in het landschap landt. Om de landing van de uitbreiding in het landschap te waarborgen zijn er in het laatste hoofdstuk, hoofdstuk 6, architectonische eisen gesteld aan de nieuwe middenspanningsgebouwen.



Entree hoogspanningsstation Oldenzaal via de Inslagstraat

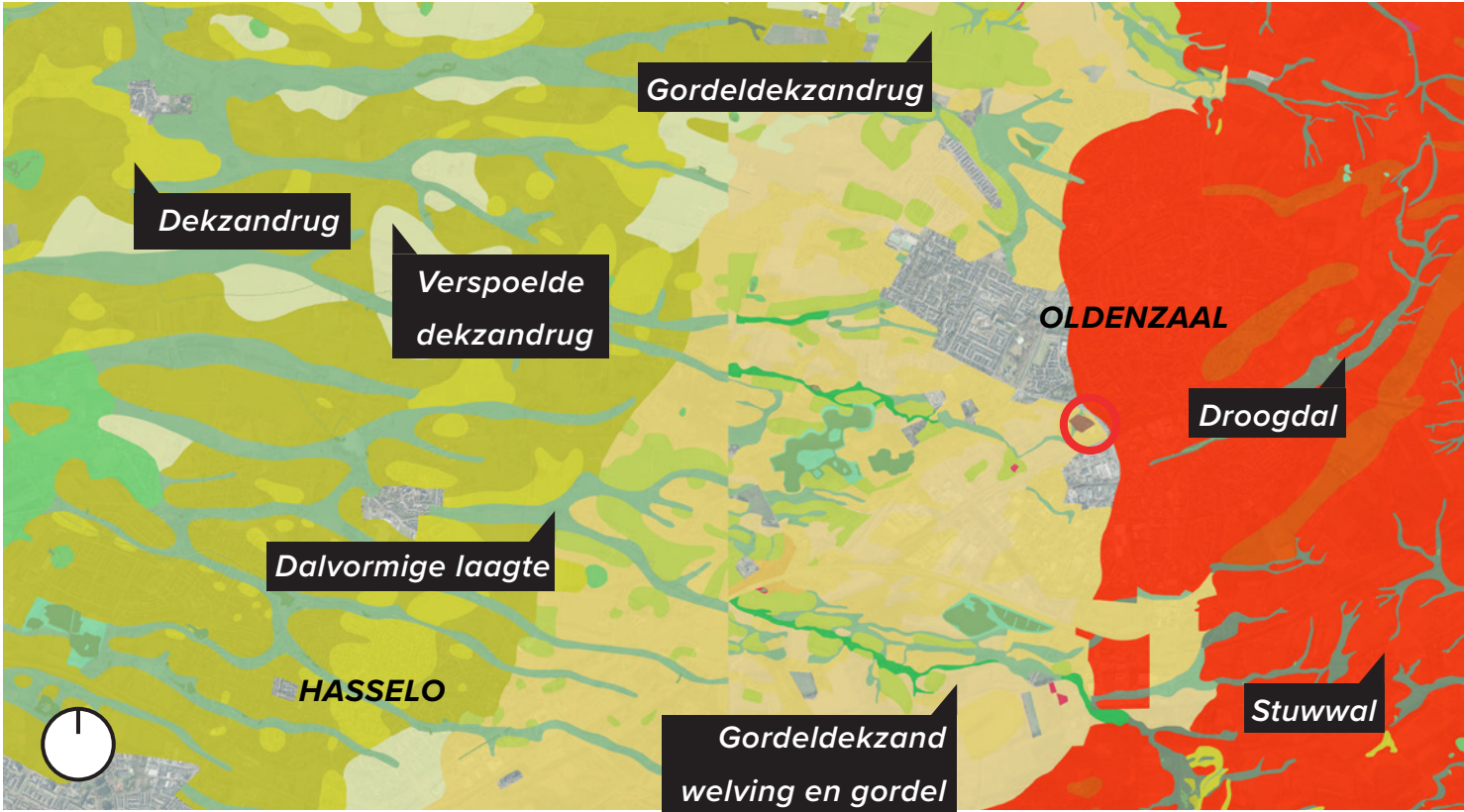


2. LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

2.1 GEOMORFOLOGIE & BODEM



Bodemkaart omgeving plangebied



Geomorfologische kaart omgeving plangebied

Geomorfologie & bodem

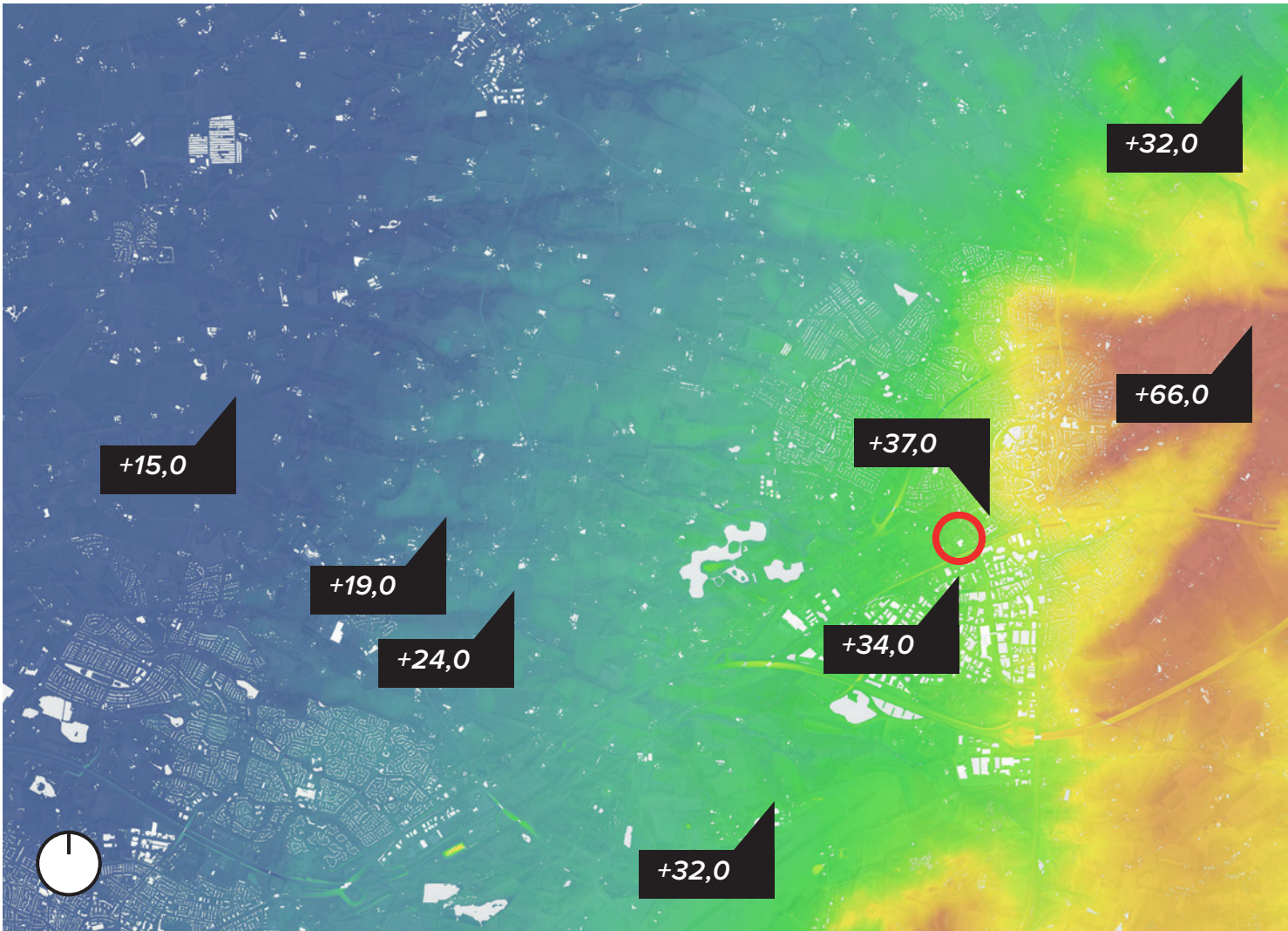
De bodemvorming vertelt ons een verhaal over het ontstaan van het landschap zoals dat op dit moment gelezen wordt. De bedekking van het gebied met landijs heeft een grote rol gespeeld bij de vorming van het landschap. De zandige gronden en de enkele kleigrond in het oosten, die in het Tertiair zijn afgezet, zijn in het Saalien door de verschuiving van landijs opgestuwd en deels bedekt met een dikke laag keileem. Vandaar dat het keileem te vinden is op de stuwwal, die merendeels oorspronkelijk bestaat uit zandig materiaal. Het keileem heeft een slechte waterdoorlatendheid en hetgeen heeft effect op de grondwaterstanden, natuurtypen en cetera.

Verder richting het westen loopt de stuwwal over in vlakke laagtes, afgewisseld met dalvormige laagtes. In dit gebied zijn kleigronden te vinden in de dalvormige die hun oorsprong kennen vanuit de stuwwal. Grenzend aan deze dalvormige laagtes is zand te vinden op de hogere dekzandruggen.

In de Middeleeuwen zijn er concentrisch bevolkingskernen (esdorpen) gesticht aan de randen van de stuwwallen. Ieder dorp kwam te beschikken over een groot akkercomplex dat werd bemest door middel van mestplaggen uit schapenstallen, ook wel het podstalsysteem genoemd. Deze manier van bemesting op deze akkercomplexen heeft geresulteerd in zandige enkeergronden nabij de kernen Oldenzaal, Hengelo, et cetera.

Door de afwisseling in reliëf door de stuwwal, dalvormige laagtes, dekzandruggen etc. zijn er veel verschillende bodemtypes te vinden op een relatief korte afstand.

2.2 HOOGTE



Hoogtekaart grotere schaal

Hoogte

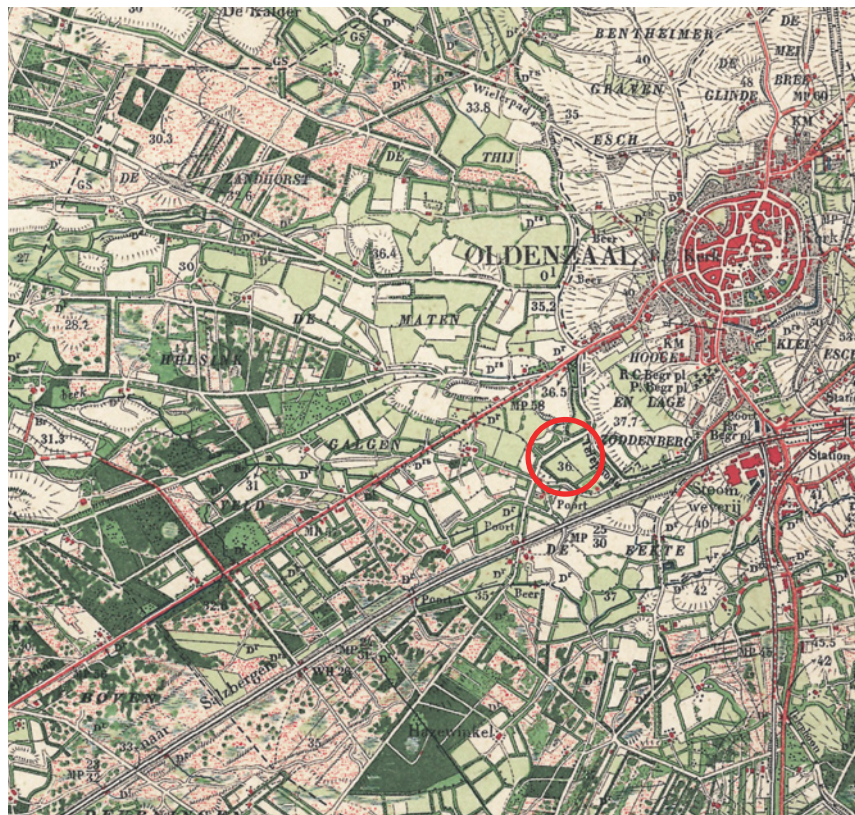
De oost-gelegen stuwwal is goed waar te nemen in het landschap (rode en gele kleur). Richting het westen is te zien dat de stuwwal overloopt naar een vlakte die circa 50 meter lager ligt. Binnen deze vlaktes zijn de dalvormige laagtes waar te nemen (donkerblauw). Op de overgang van de stuwwal (geelgroene kleur) naar de west-gelegen vlakte is het plangebied te vinden.

Het plangebied grenst aan de teen van de stuwwal op +36,70 m-NAP. Dit is tevens het hoogste punt van het plangebied. Verder heeft het plangebied een minimaal verloop van 20 cm richting het westen. De zuid-gelegen spoorlijn ligt circa 5 meter hoger in het landschap. De aangrenzende wegen liggen nagenoeg op hetzelfde peil als het plangebied. De landbouwgronden in het westen liggen circa 3,5 - 4 meter lager (+33,10-32,60 m-NAP) ten opzichte van het plangebied.

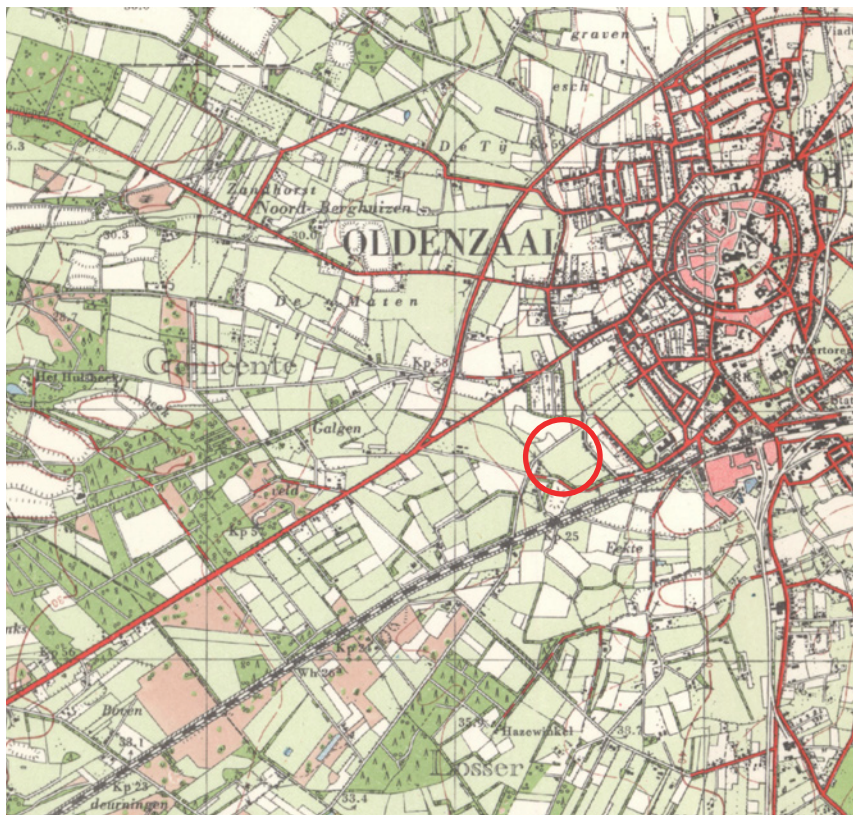


Hoogtekaart zoom-in plangebied

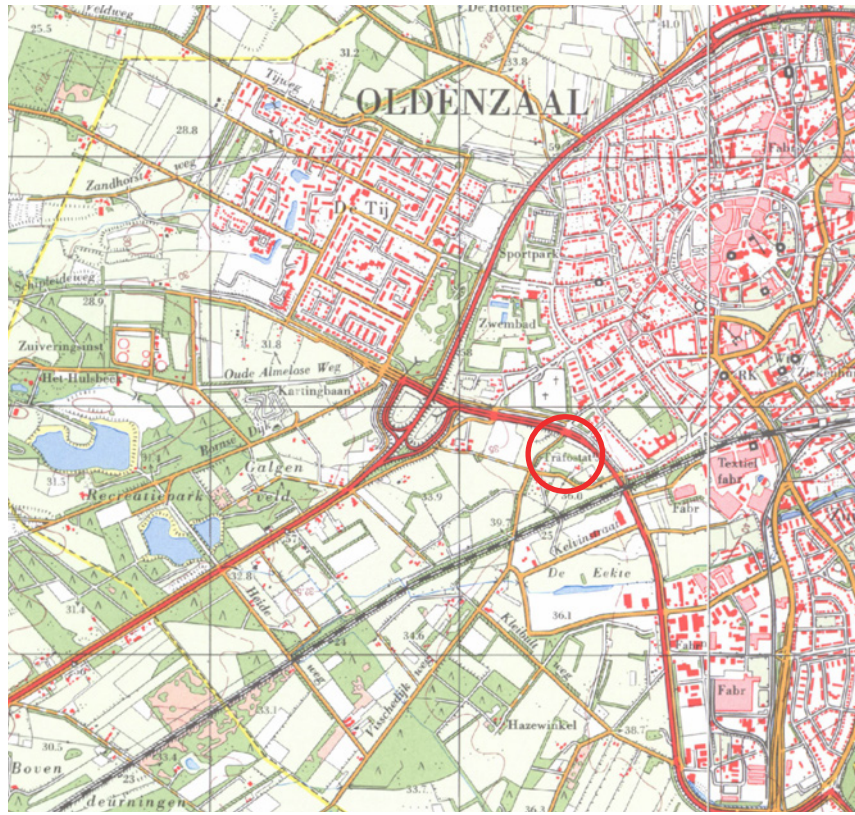
2.3 HISTORIE



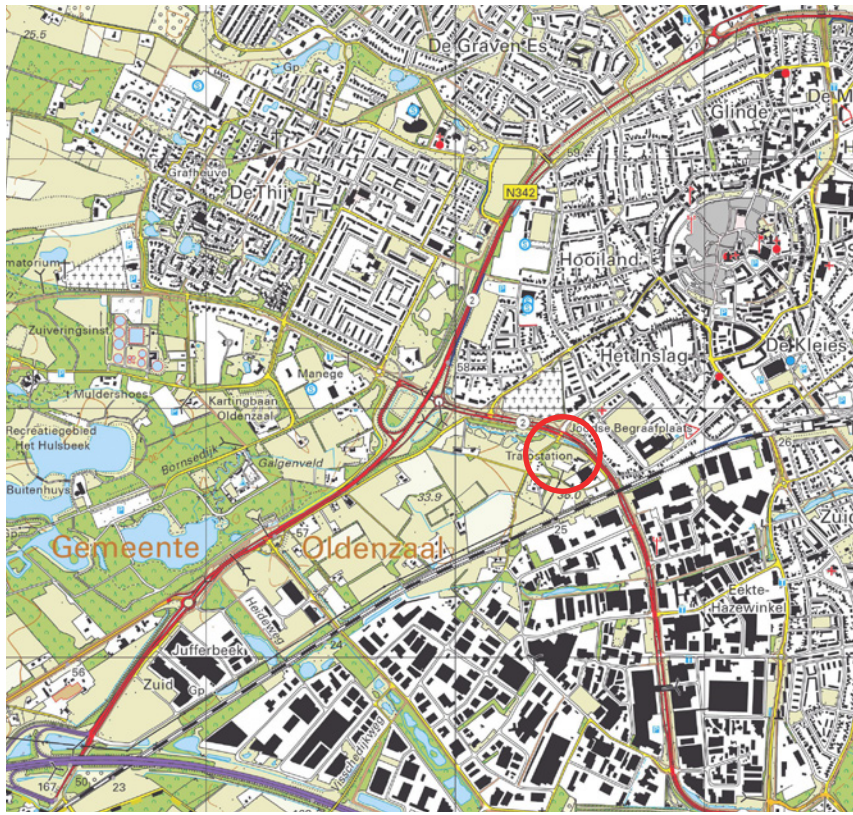
1910



1955



1980



2024

Plangebied

Oldenzaal kent een rijk verleden als oorspronkelijke Hanzestad. De eerste vondsten van bebouwing nabij Oldenzaal dateren uit de late bronstijd (circa 5500 jaar geleden). In de 7e eeuw komt de naam ‘Oldenzaal’ al voor. De stad werd toen omschreven als ‘Altisalja’ wat later omgevormd werd naar ‘Aldenselen’ en ‘Oldensele’. Deze toponiemen refereren naar de betekenis ‘Oude zaal’. Een zaal werd gezien als een groot gebouw met een ruimte die van de koning was en deze regelmatig bezocht.

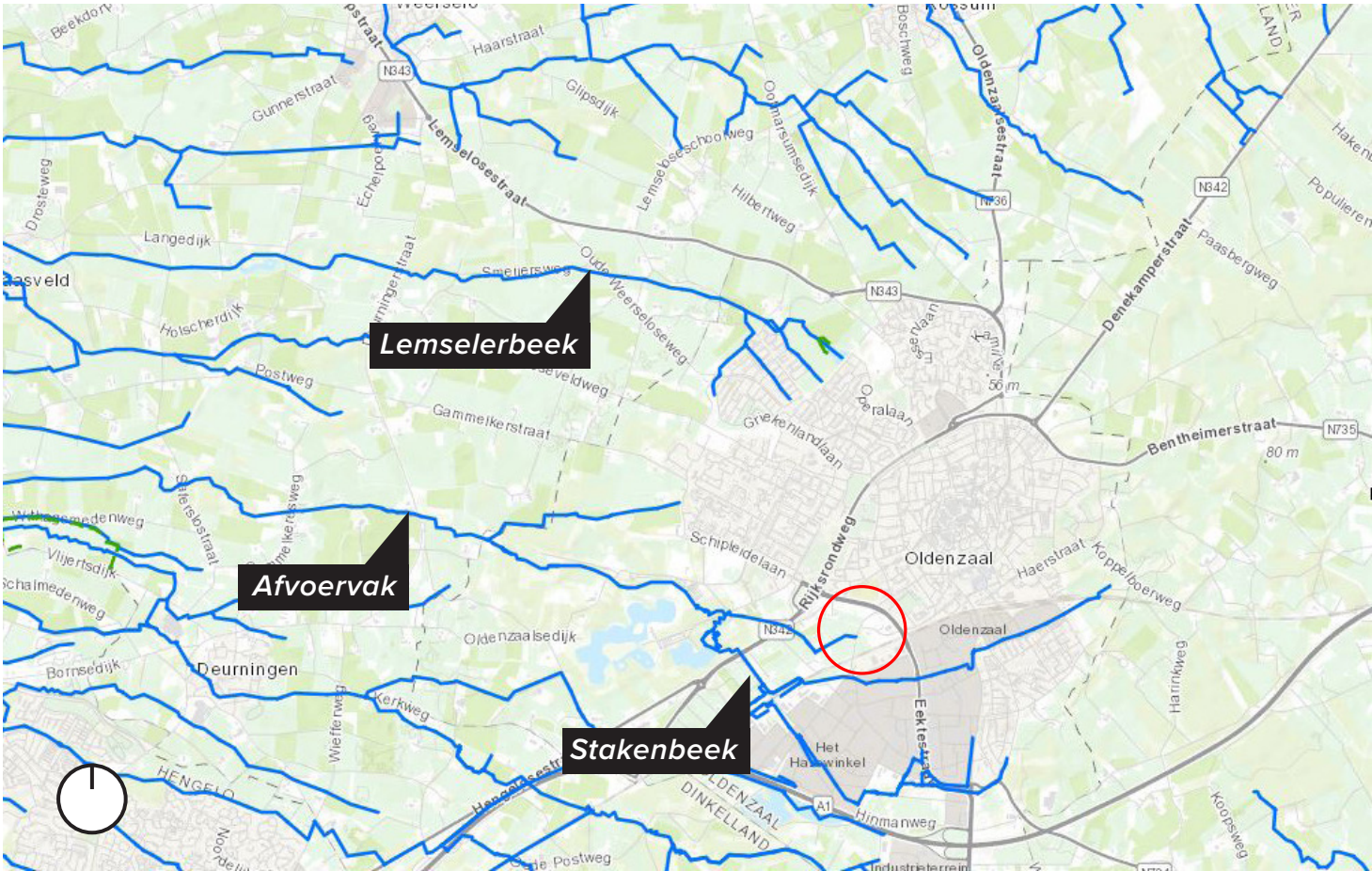
Op de kaart van 1900 is het ingekaderde centrum van Oldenzaal, dat door middel van infrastructurele linten wordt verbonden met de omgeving, nog goed waar te nemen. De Hengelosestraat vormt vanuit het verleden al een belangrijke verbinding met Hengelo.

De verschillende houtsingels, hagen en bossen met open heidevelden vormden begin vorige eeuw een coulisselandschap in het buitengebied. De houtsingels en hagen zorgden ervoor dat het vee binnen de weilanden bleef. Door de komst van prikkeldraad en de ruilverkaveling (eind vorige eeuw) zijn de houtsingels en hagen grotendeels in het landschap verdwenen.

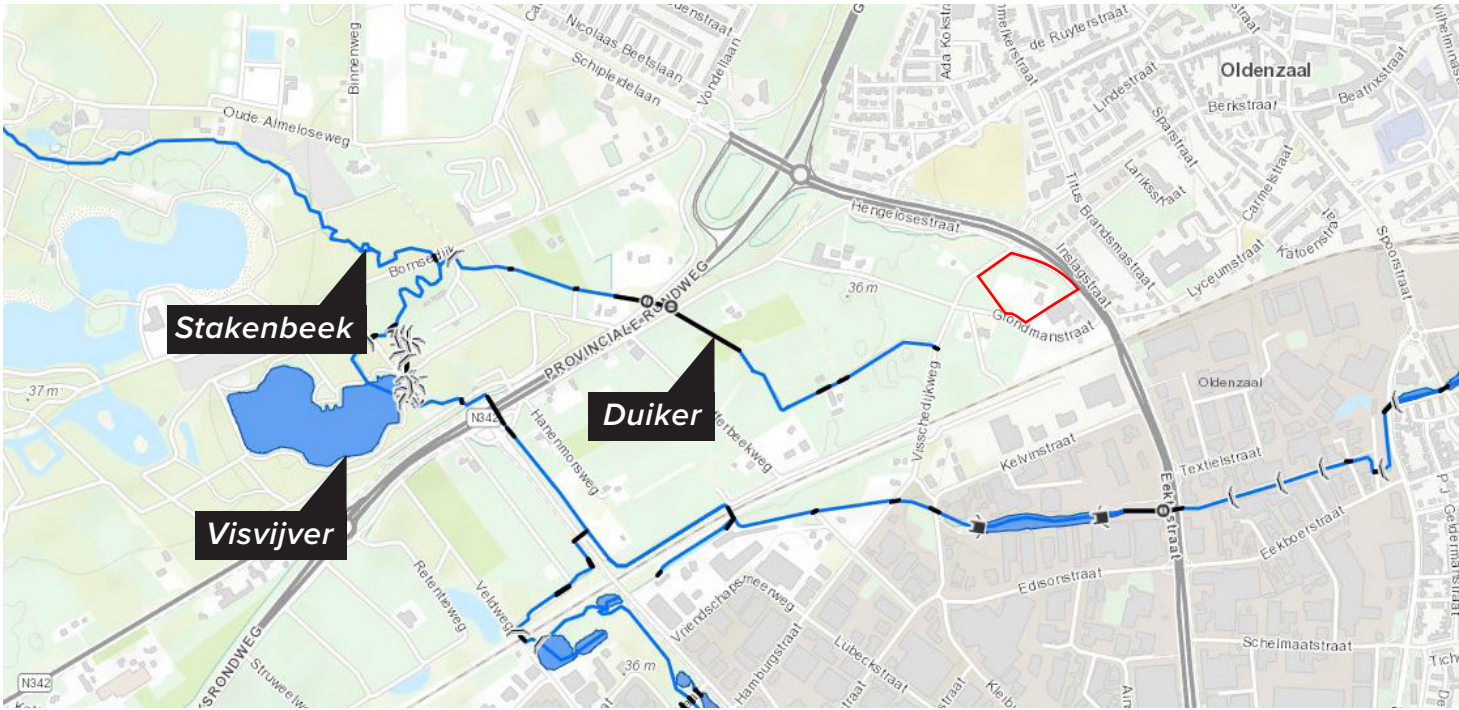
Eind 19e eeuw komt de textielindustrie in dit gebied opgang. Deze nieuwe vorm van industrie heeft geresulteerd in meerdere buitenverblijven in de omgeving. Een van deze buitenverblijven is Landgoed het Hulsbeek. Dit landgoed is in eigendom geweest van de bekende textielfabrikantenfamilie Gelderman. In 1970 is dit landgoed gekocht door Recreatieschap Twente, waardoor het mogelijk was om binnen dit landgoed te starten met zandwinning. Hierdoor is het landgoed verrijkt met verschillende zandwinplassen. Vandaag wordt het voormalige landgoed gezien als een bosrijk recreatiepark dat als een groene spie in de stad prikt.

Na de Tweede Wereldoorlog breidt Oldenzaal zich concentrisch uit aan de rand van de stuwwal. Echter komen er in de jaren 80 verschillende wijken en industriegebieden bij, zoals De Thij, die zijn gebouwd op het zand vanuit de zandwinplassen. Hierdoor hoefde men geen rekening meer te houden met het bouwen op de hoger gelegen delen van de stuwwal. Dit resulteerde in uitbreidingen die totaal losstaan van de concentrische groei van de stad. Door deze exponentiële groei van inwoners, huizen, bedrijven et cetera. is in deze periode ook het hoogspanningsstation op deze aangewezen locatie geplaatst.

2.4 WATER



Regionale waterstructuren in omgeving plangebied



Lokale waterstructuren nabij plangebied

Plangebied

Oppervlakte- en grondwater in de omgeving

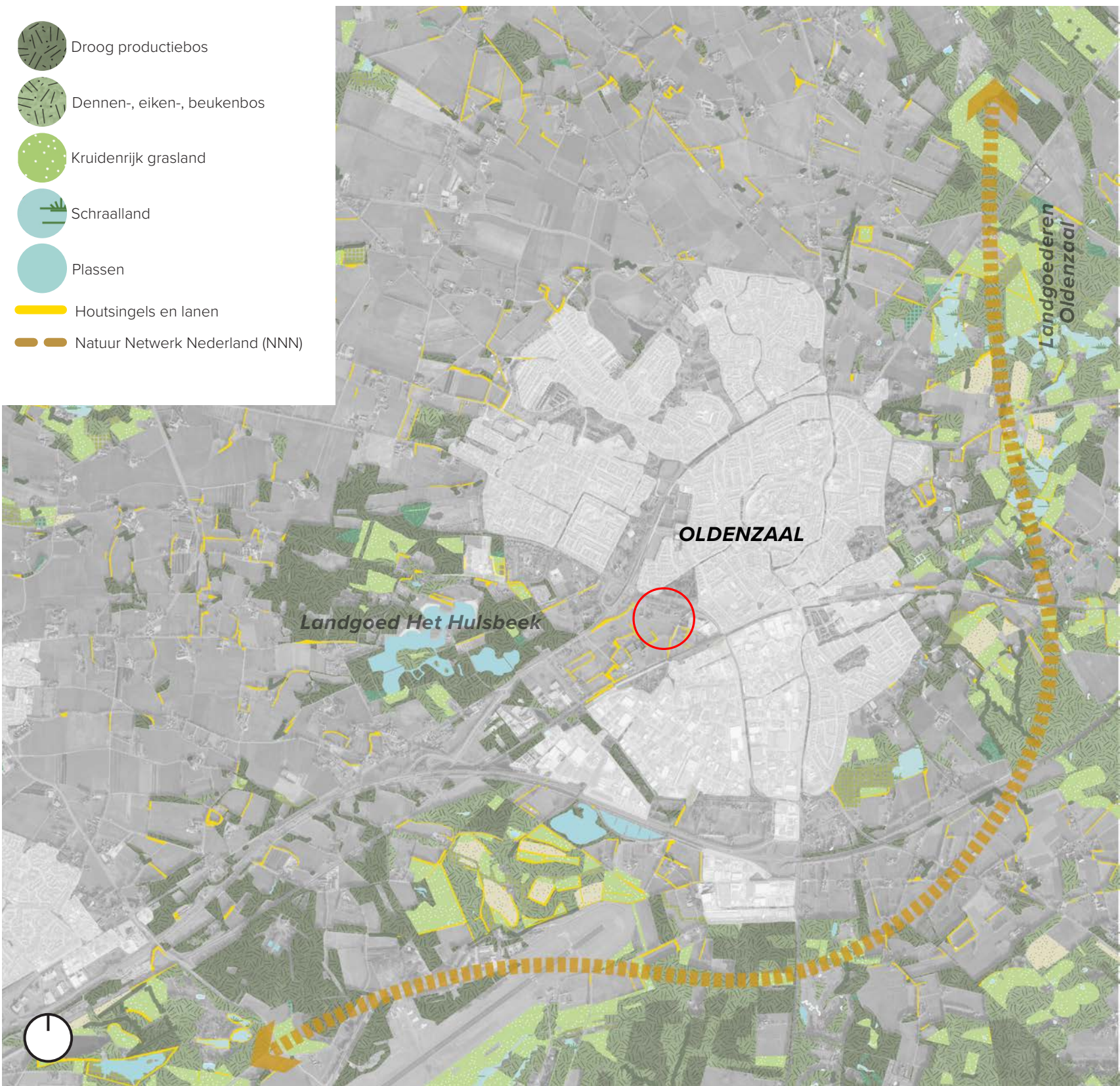
Op grotere schaal watert het bekennetwerk in de omgeving van het plangebied in zijn totaliteit af richting het westen. Deze structuren kunnen weer gerefereerd worden aan de dalvormige laagtes in het landschap. De beken en sloten nabij het plangebied worden verbonden door middel van duikers en wateren af naar de Stakenbeek. De dichtstbijzijnde waterstructuur is te vinden op 100 meter afstand van het plangebied.

Het plangebied bevindt zich op de locatie waar het grondwater zich het diepst bevindt. De grondwaterstand (GVG) bevindt zich hier op -1,60 ten opzichte van. het maaiveld. In het westen kennen de lagere gronden, in combinatie met de kleigronden een hogere grondwaterstand. Daarnaast bevindt zich de stuwwal ten oosten van Oldenzaal hoger in het landschap, maar door de slechte waterdoorlaatbaarheid van het keileem zijn de grondwaterstanden hier vrij hoog.



Hoogtes zijn t.o.v. huidige maaiveldhoogte

2.5 NATUUR



Natuurwaardenkaart omgeving plangebied

Natuur binnen een landbouwgebied

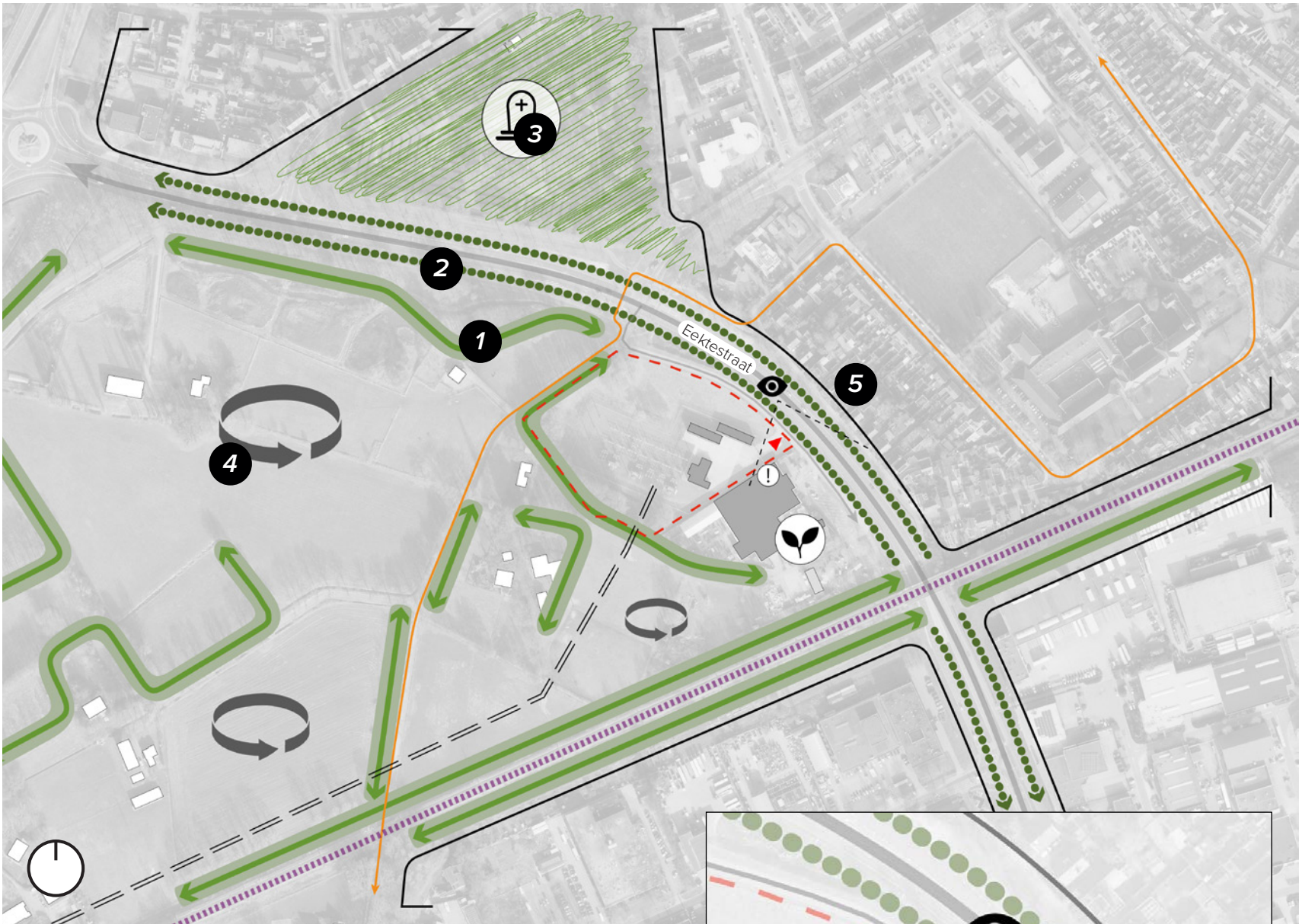
Het gebied waarbinnen het plangebied zich bevindt bestaat uit een gevarieerd coulisselandschap met daarin tal verschillende natuursoorten. De afwisseling in bodemtypes, bestaande uit zandgronden, klei en keileem resulteert in een menging van natte en droge natuur. Ten westen van het plangebied bevinden zich landgoed het Hulsbeek met de kenmerkende houtsingels, hagen, enkele kruidenrijke graslanden met droge productiebossen en een enkel vochtig bos. Kenmerkende vegetatiesoorten voor deze natuurtypes zijn: dennen, eiken, beuken, echte koekoeksbloem, bochtige klaver, gewone margriet, et cetera. De directe omgeving van het plangebied is ook omgeven met deze vegetatiesoorten. Qua aantrekkelijke fauna binnen deze natuurtypen kan er gedacht worden aan diverse dagvlinders en broedvogels, zoals verschillende spechtsoorten, appelvinken, boomklevers enzovoort.

De gehele, hogergelegen stuwwal wordt gezien als een NNN-gebied met daarin Natura 2000-gebieden Landgoederen Oldenzaal. Aangezien het plangebied zich in de groene spie bevindt van landgoed Het Hulsbeek worden deze NNN en Natura 2000-gebieden voor nu buiten beschouwing gelaten.



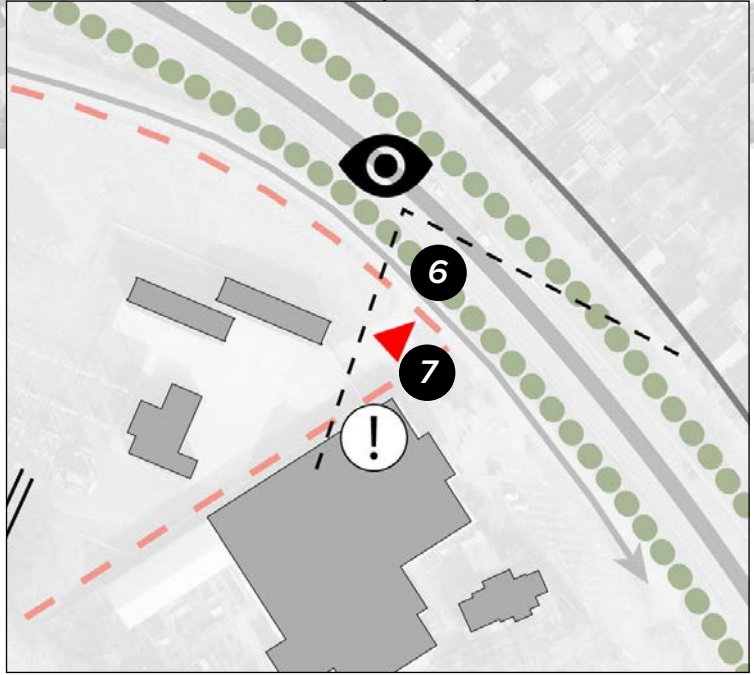
Vegetaties nabij plangebied

2.6 LOKALE RUIMTE MASSA VERHOUDING



Lokale kenmerken plangebied

- Stedelijk groene plek
- Stedelijk groene verbinding
- Landschappelijke hagen
- Ruimtes
- Begraafplaats
- Tuincentrum
- Stedelijk kader
- Eektestraat
- Spoorlijn
- Fietsverbinding



Zichtveld tuincentrum

Het plangebied bevindt zich op de overgang van het landschap en de bebouwde kom. Zo zijn de kenmerkende, landschappelijke hagen in het westen te vinden met bijhorende open ruimtes. Tevens wordt de spoorlijn ook ingekaderd door middel van een landschappelijke haag. Tussen deze landschappelijke hagen loopt een fietspad dat een verbinding vormt tussen het landelijk gebied en de bebouwde kom.

Ten (noord)oosten van het plangebied bevindt zich de Eektestraat die een duidelijke barrière vormt tussen de bebouwde kom en het plangebied. De Eektestraat beschikt over een bomenlaan aan weerszijde van de weg die een stedelijke, groene verbinding vormt.

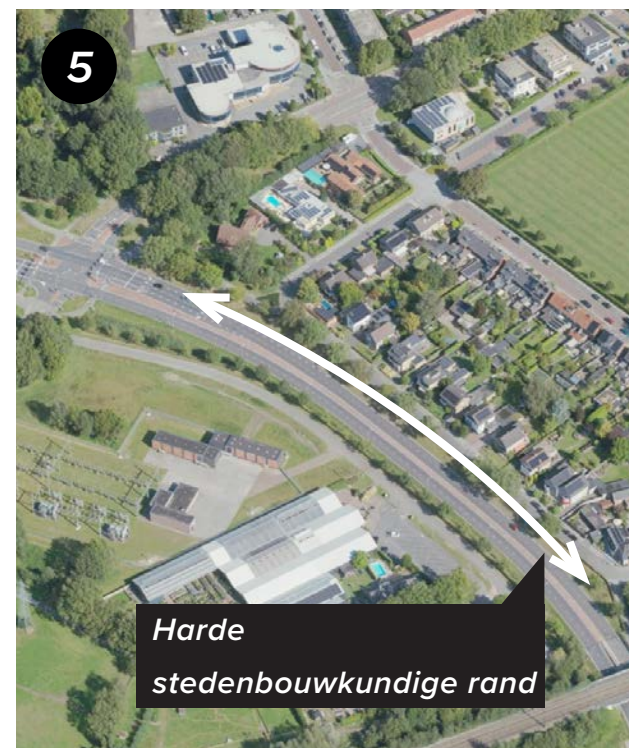
Verder ten noorden van het plangebied, aan de rand van het stedelijk weefsel, bevindt zich een grote groene (verblijfs)plaats. Dit is een begraafplaats.

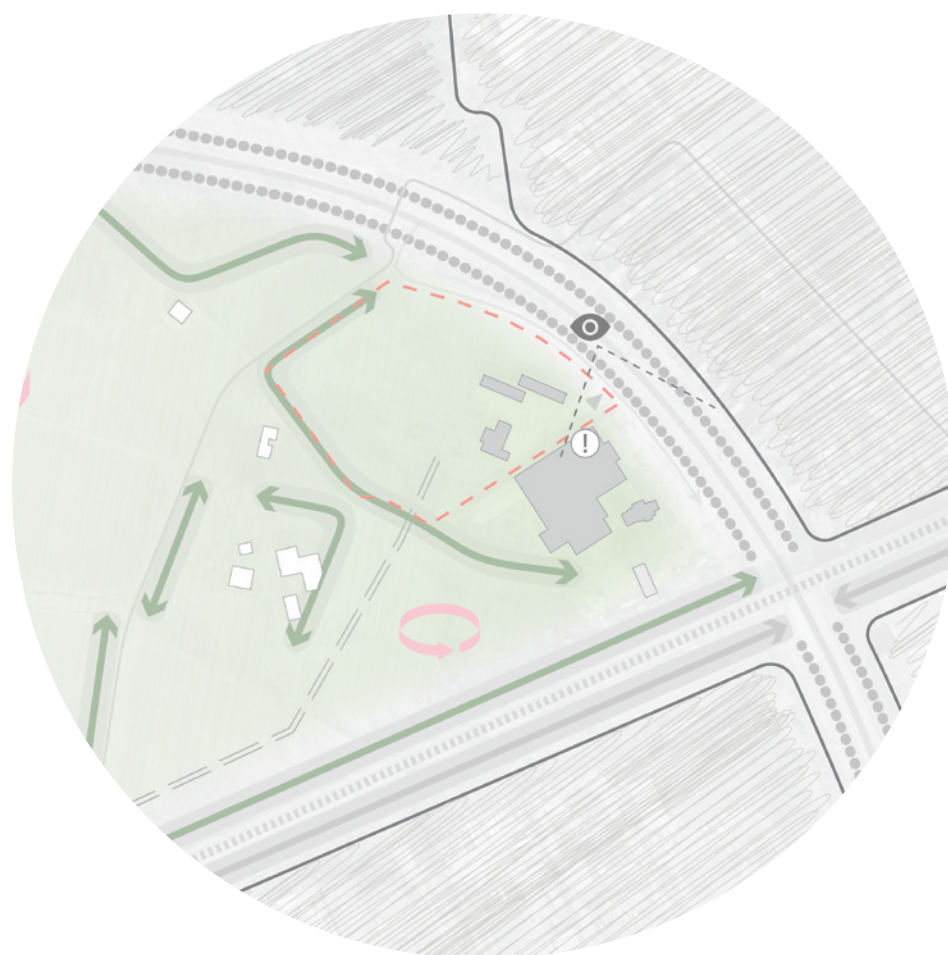
Ten zuiden van het plangebied bevindt zich een tuincentrum, genaamd Tuin Totaal. Dit tuincentrum beschikt over een reclamebord aan de noordgevel. Bij de landschappelijke inpassing van het hoogspanningsstation dient rekening gehouden te worden met de zichtbaarheid van dit reclamebord. Door de bomenlaan aan de Eektestraat komt dit reclamebord vrij laat in het zicht. De locatie hiernaast laat zien wanneer het reclamebord zichtbaar wordt. Nabij de entree van het hoogspanningsstation zal geen opgaand groen geplaatst gaan worden, zodat de zichtbaarheid op het reclamebord en het kenmerkende gebouw gewaarborgd kan worden.

Op de volgende pagina zijn de belangrijke elementen te vinden die de ruimte en massa verdeling nabij het plangebied vormen. Tevens is hier het zichtveld vanuit de Eektestraat naar het tuincentrum waar te nemen. Alles wordt getoond aan de hand van foto's die corresponderen met de cijfers op de kaart.



Door middel van referentiebeelden en locatiefoto's worden hiernaast de ruimte/massa elementen weergegeven nabij het plangebied.





3. RANDVOORWAARDEN & CONCEPT

3.1 RANDVOORWAARDEN



Randvoorwaardenkaart

Uit de analyse halen wij conclusies die de randvoorwaarden vormen voor de landschappelijke inpassing van het uit te breiden station. Deze randvoorwaarden worden hiernaast in de kaart weergegeven.

- 1 Aansluiten op natuurwaarden van landgoed Hulsbeek
- 2 Heggen versterken en/of behouden
- 3 Open ruimtes binnen heggen behouden
- 4 Hoogspanningsstation zien als onderdeel van de landschappelijk, groene wig die grenst aan de stedenbouwkundige structuur van Oldenzaal
- 5 Zicht behouden op tuincentrum

3.2 CONCEPT



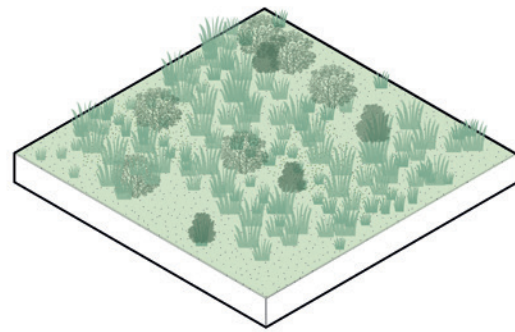
Het plangebied wordt aan de noordkant omsloten door een houtsingel van gemiddeld 10,00 meter breed die is voorzien van een wortelgeleidingsscherm. Deze houtsingel zorgt ervoor dat de uitbreiding geïntegreerd wordt in het westgelegen coulisselandschap. Daarnaast zorgt deze houtsingel ervoor dat het station vanuit het oosten uit het zicht onttrokken wordt. De beplantingskeuze voor deze houtsingel is gebaseerd op de natuurwaarden ten westen van het plangebied. Voor de heesterbeplanting, die zich onder de bomen bevindt, wordt er gekeken naar niet diepwortelende beplanting. Om het zicht op het tuincentrum te behouden, neemt de houtsingel in hoogte af en gaat deze over in een kruidenrijk grasland.

In het westen worden solitaire bomen geplaatst in een wadi met twee verschillende kruidenrijke vegetaties. Een voor droge en een voor natte ondergronden. Deze wadi beschikt over een bergingscapaciteit van 94 m³. Bovenstaande kruidenrijke vegetaties worden extensief beheerd.

Binnen en rondom de hekwerken van het hoogspanningsstation is ruimte voor een kruidenrijk vegetaties welke intensiever beheerd kan worden.

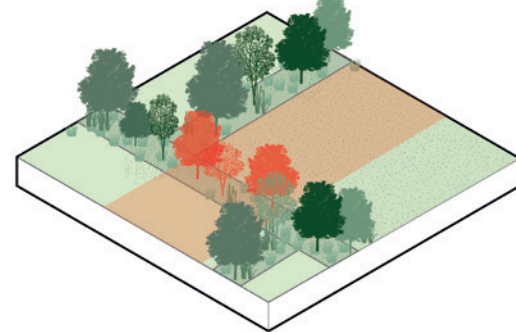
Binnen dit concept is rekening gehouden met eventuele kabeltracés. Daarnaast dienen twee oppervlaktes aan bosschage gekapt te worden ten behoeve van de uitbreiding.

1 Kruidenrijk grasland creëren (ook binnen hekwerken station)



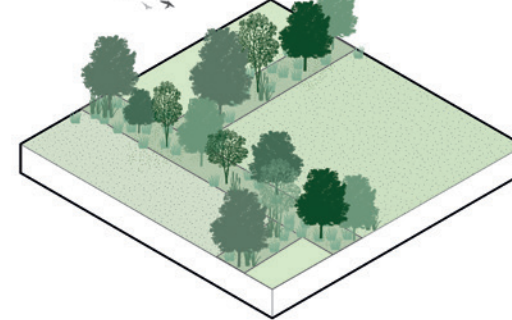
- Aan te brengen, intensief te beheren, kruidenrijk grasland 851m²
- Aan te brengen, extensief te beheren, kruidenrijk grasland 1412 m²

2 Kappen begroeiing t.b.v. uitbreiding hoogspanningsstation



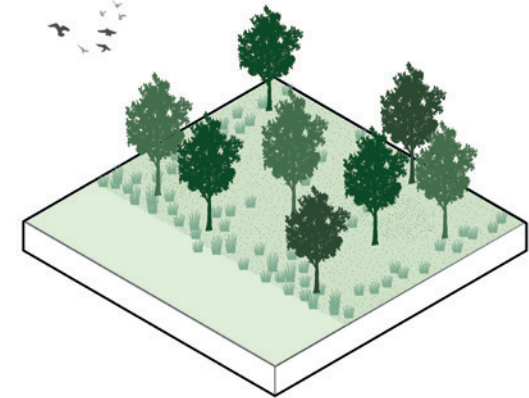
- Te kappen begroeiing 656 m²

3 Hagenlandschap behouden/versterken met een gelaagde houtsingel van bomen en (niet diepwortelende) heesters



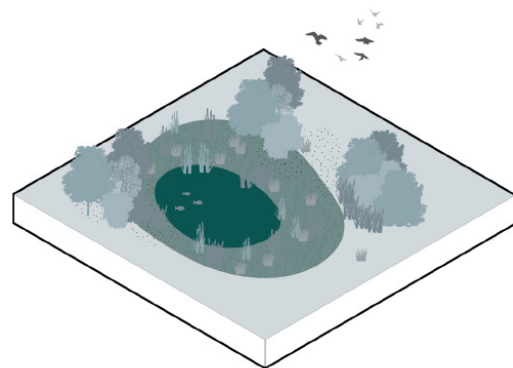
- Aan te brengen houtsingel 1154 m²

4 Solitaire bomen aanplanten



- Aan te brengen solitaire bomen 8 stuks

5 Wadi creëren t.b.v. waterberging



- Bergingscapaciteit 94 m³

Soort verharding	Aantal
Elementenverharding	687 m2
Bebouwing	853 m2
	1540 m2

Op basis van de Hemelwaterverordening gemeente Oldenzaal 2023, Artikel 2d 'Vereisten hemelwaterberging bij nieuwbouw' is uitgegaan van 60 mm te bergen hemelwater per nieuw verhard oppervlak, omdat het nieuw te verharden oppervlak kleiner is dan 50% van het totale perceel. Het verzamelde hemelwater in de infiltratievoorziening dient binnen één tot enkele etmalen geïnfiltreerd te worden.¹

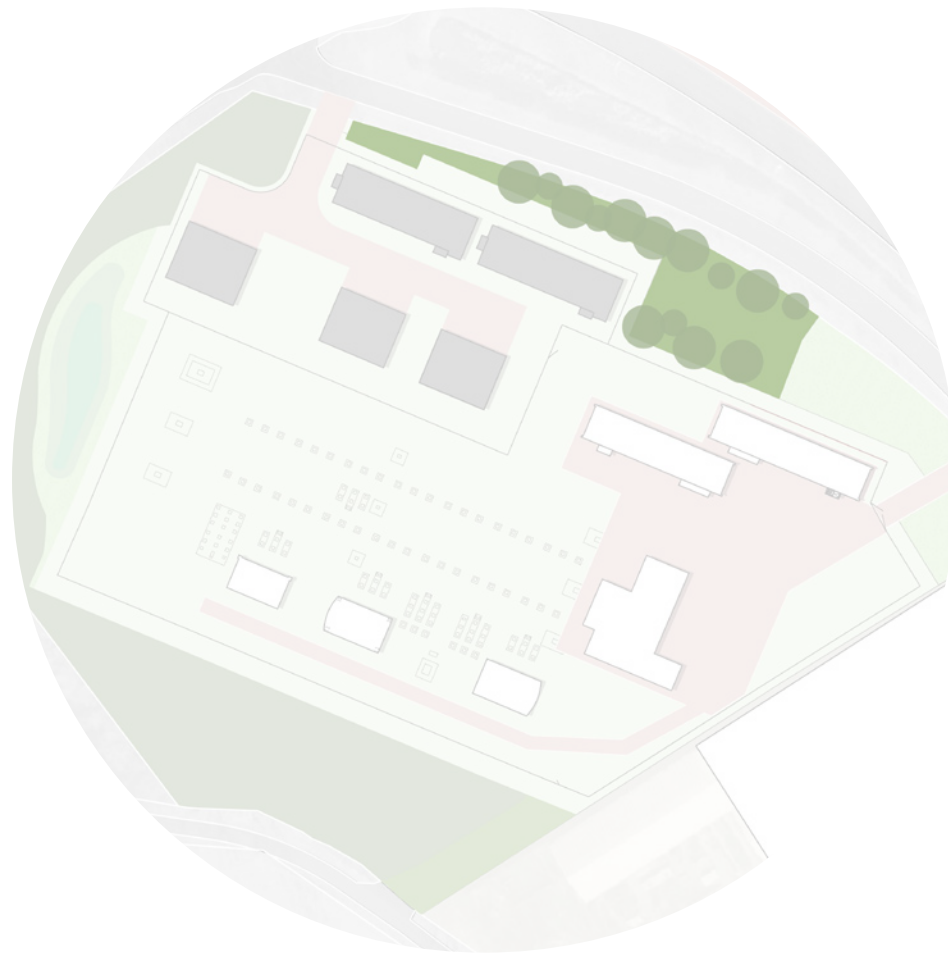
Binnen deze ontwikkeling worden een nieuw toegangspad en vijf nieuwe gebouwen voorzien. Dit alles kent een oppervlak van 1540 m² (zie tabel). Dit resulteert in een bergingseis van 92,4 m³. De wadi, die zich in het westen bevindt, heeft een bergingscapaciteit van 94 m³. Daarnaast is deze wadi voorzien van een flauw talud (1:7) op het noorden t.b.v. amfibieën en reptielen. Om de infiltratiewaarde van de wadi eventueel te verhogen kan bodemverbetering worden toegepast.

¹ https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR709202/1#artikel_2, geraadpleegd op 30-1-2025

EXPLOITATIE

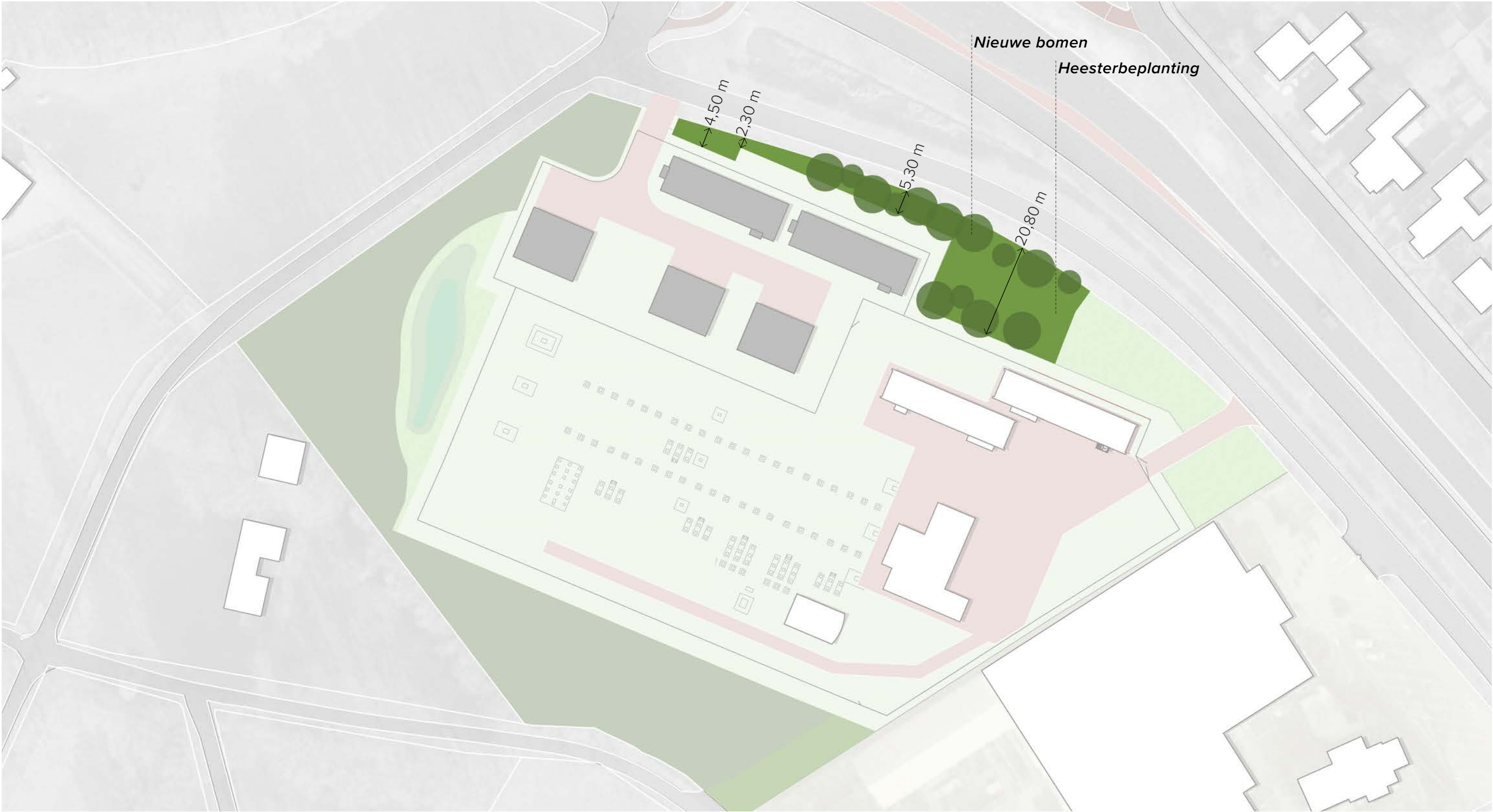
Opgaand groen	+498 m ²
Kruidenrijk grasland (intensief)	+8511 m ²
Kruidenrijk grasland (extensief)	+1412 m ²
Solitaire bomen	+8 stuks

Aantallen van de huidige situatie zijn gebaseerd op een satellietbeeld. Exacte inmeting waarop exacte aantallen gebaseerd worden zal Antea Group nog voorzien.

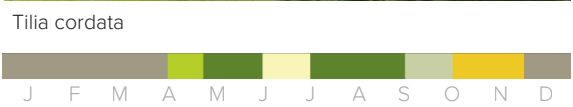


4. BEPLANTING

4.1 BREEDTE-INDITACTIE BEPLANTING NOORDZIJDE



4.2 SORTIMENT



- Bloeiwaarde
- Herfstverkleuring
- Bijdrage aan biodiversiteit
- Besdracht

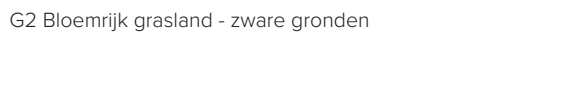
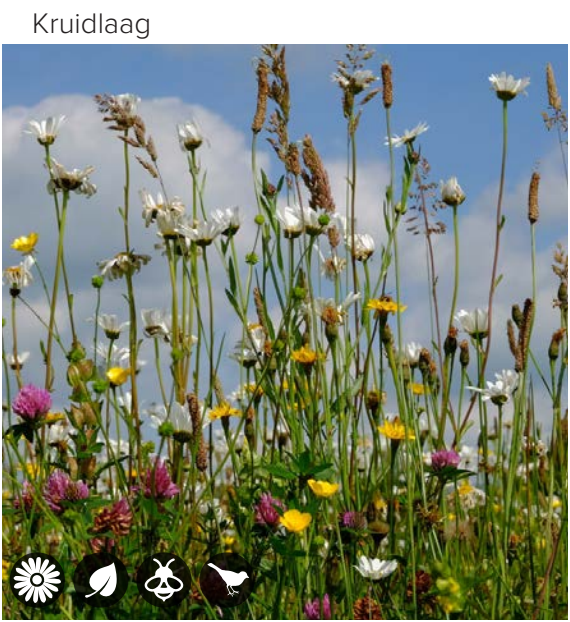
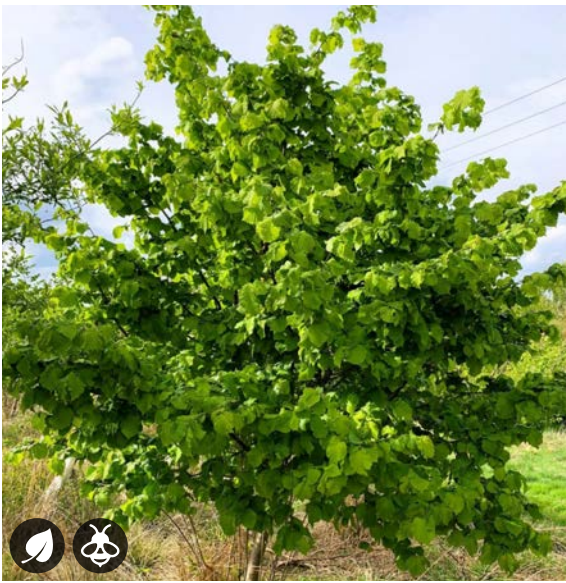
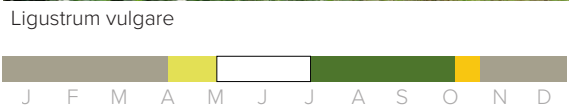
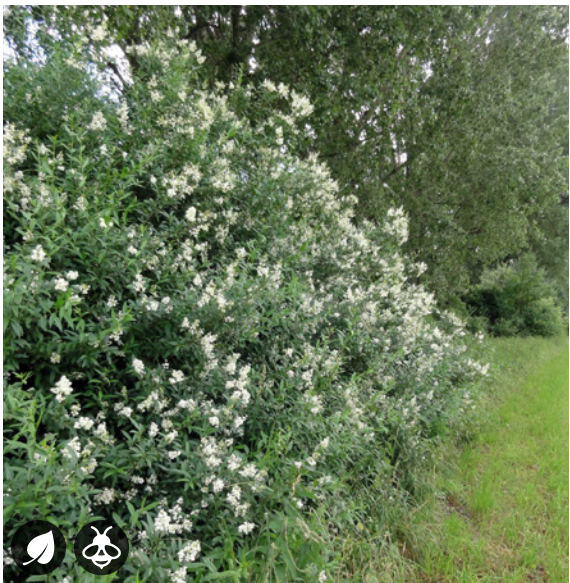
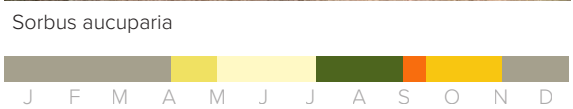
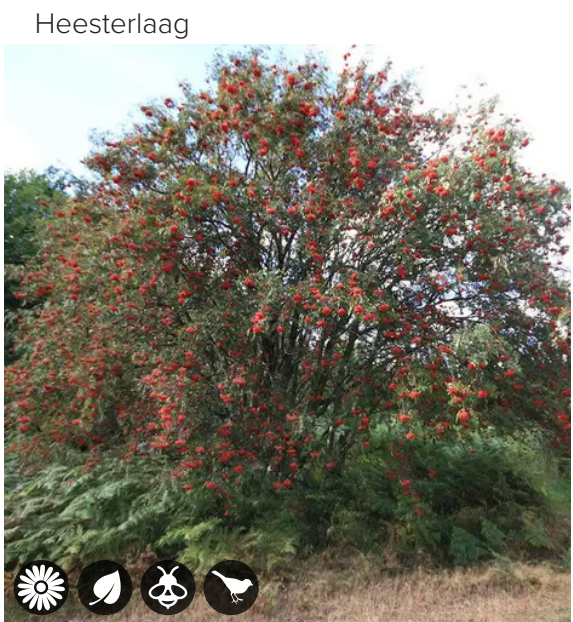
Hiernaast zijn suggesties te vinden van de aan te planten boom- en heestersoorten. Deze soorten kennen een diversiteit aan kleur, textuur en hoogte. Onder de desbetreffende soort wordt door middel van een tijdbalk weergegeven wat het kleurverloop is gedurende het jaar. De karakters onder deze balk refereren naar de maanden J = Januari, F = Februari enz.

Op het smalste gedeelte van de heesterbeplanting (2,30m) worden de grotere heestersoorten aangeplant, zoals hazelaar en sleedoorn. Deze soorten zorgen op deze versmalling voor een robuuste groenstructuur die deels uitwaaiert.

Het G2-mengsel bevindt zich onder de heesterlaag in de nieuwe, beplante omranding van het terrein. Dit mengsel kent een kleurrijke bloeiwijze die ervoor zorgt dat het plantsoen de eerste jaren al over enige vulling beschikt. In de loop der jaren zal dit mengsel wijken voor de heesterlaag en zich naar de randen van het plantsoen verplaatsen, waardoor er een kleine zoom-mantel-kern vegetatie kan ontstaan.

Zowel het zuidelijke als noordelijke, deel dat opnieuw wordt aangeplant, beschikt over het aangegeven sortiment.

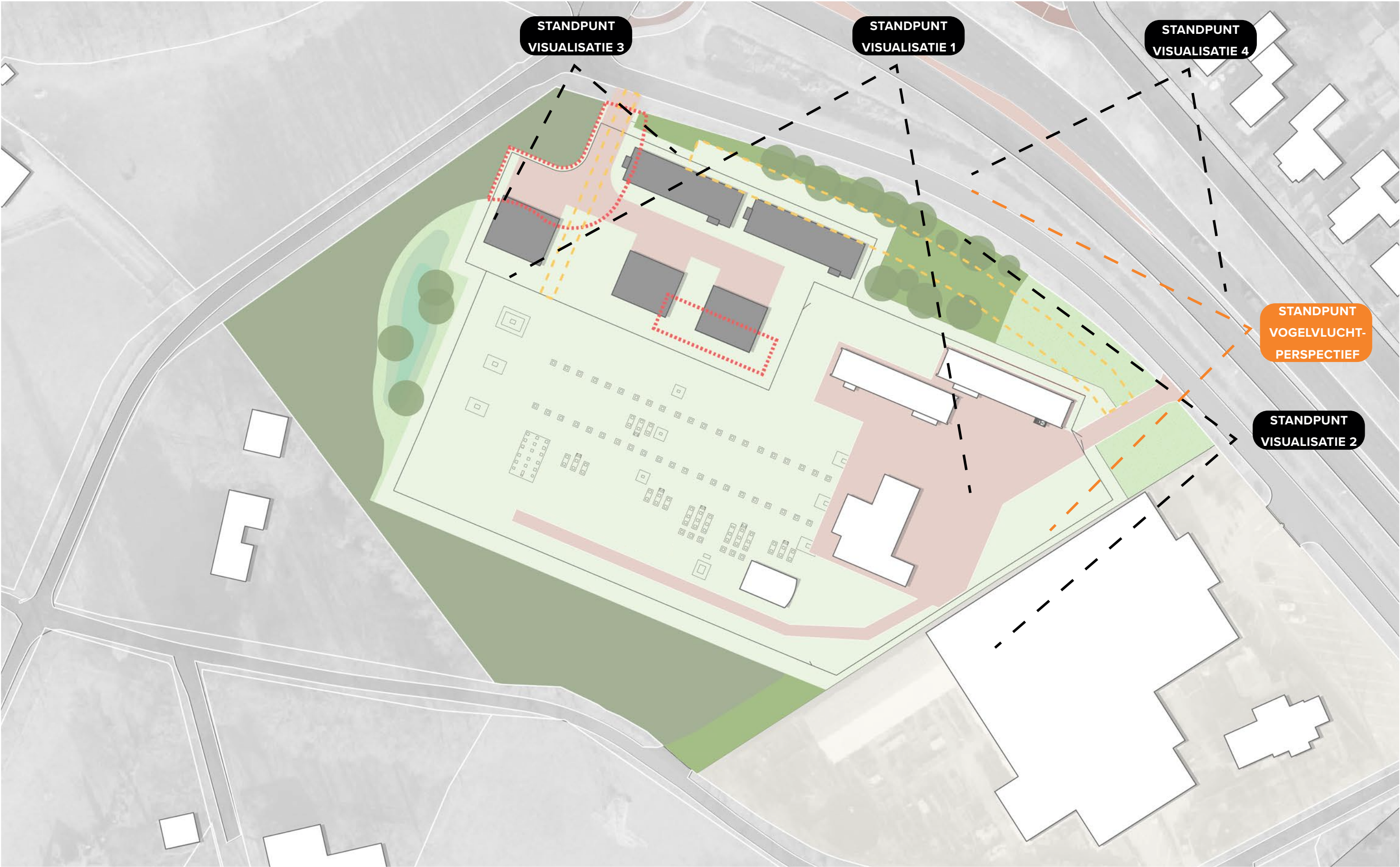
	subnr./afk.	Botanische naam	ned. Naam	%	aantal/eenheid	maat	plantverband	Opm.
Bomen	Aca	Acer campestre	Spaanse aak		stuks	20-25, draadkluit	n.v.t.	
	Tco	Tilia cordata	Winterlinde		stuks	20-25, draadkluit	n.v.t.	
Heesterbeplanting		Corylus avellana	Hazelaar	20%	stuks	125/150, wortelgoed	Driehoeksverband, in groepen van 3	Soorten dienen gemengd aangeplant te worden met 100 cm plantafstand
		Prunus spinosa	Sleedoorn	20%	stuks	125/150, wortelgoed	Driehoeksverband, in groepen van 5	Soorten dienen gemengd aangeplant te worden met 100 cm plantafstand
		Ligustrum ovalifolium	Gewone liguster	40%	stuks	125/150, wortelgoed	Driehoeksverband, in groepen van 5	Soorten dienen gemengd aangeplant te worden met 100 cm plantafstand
		Sorbus aucuparia	Lijsterbes	20%	stuks	125/150, wortelgoed	Driehoeksverband, in groepen van 3	Soorten dienen gemengd aangeplant te worden met 100 cm plantafstand
begroeiing	G2	G2 Bloemrijk grasland - zware grond			1,5	gr/m2		Leverancier Cruydhoeck, raadpleeg aanleginstructies leverancier





5. VISUALISATIES

5.1 STANDPUNTEN VISUALISATIES



5.2 VISUALISATIE 1 VANUIT INSLAGSTRAAT



5.3 VISUALISATIE 2 RICHTING ENTREE



5.4 VISUALISATIE 3 VANUIT KRUISSING OSSENMAATSTRAAT



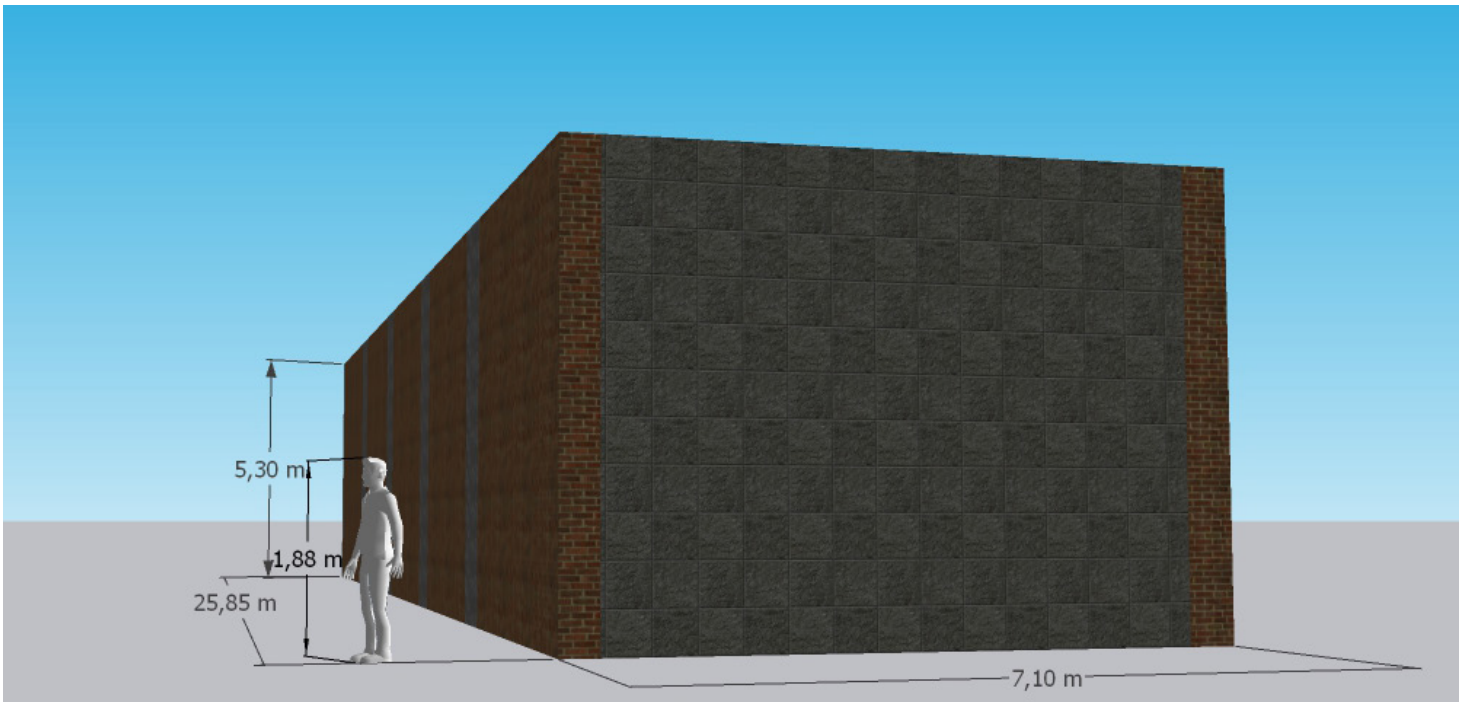
5.5 VISUALISATIE 4 VANUIT INSLAGSTRAAT NR. 11



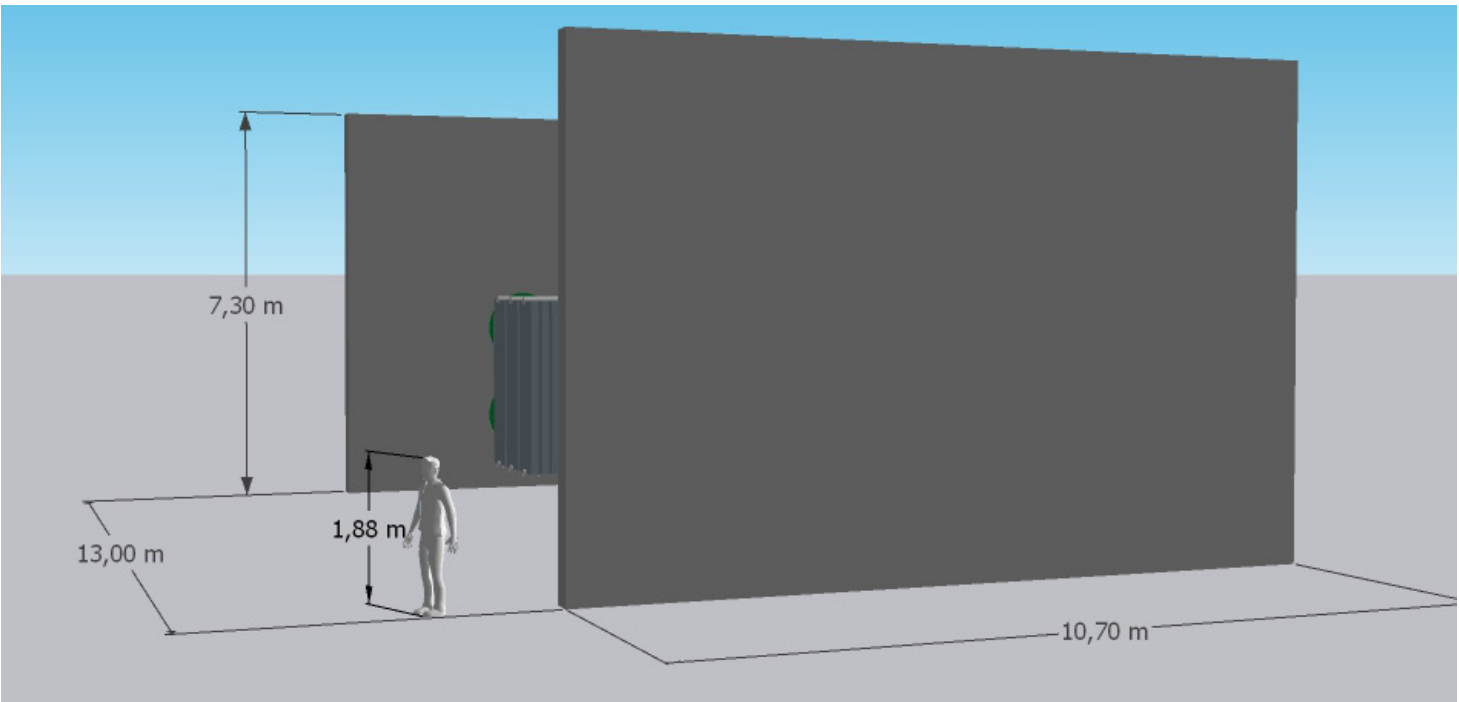
5.6 VISUALISATIE 4 VOGELVLUCHTPERSPECTIEF



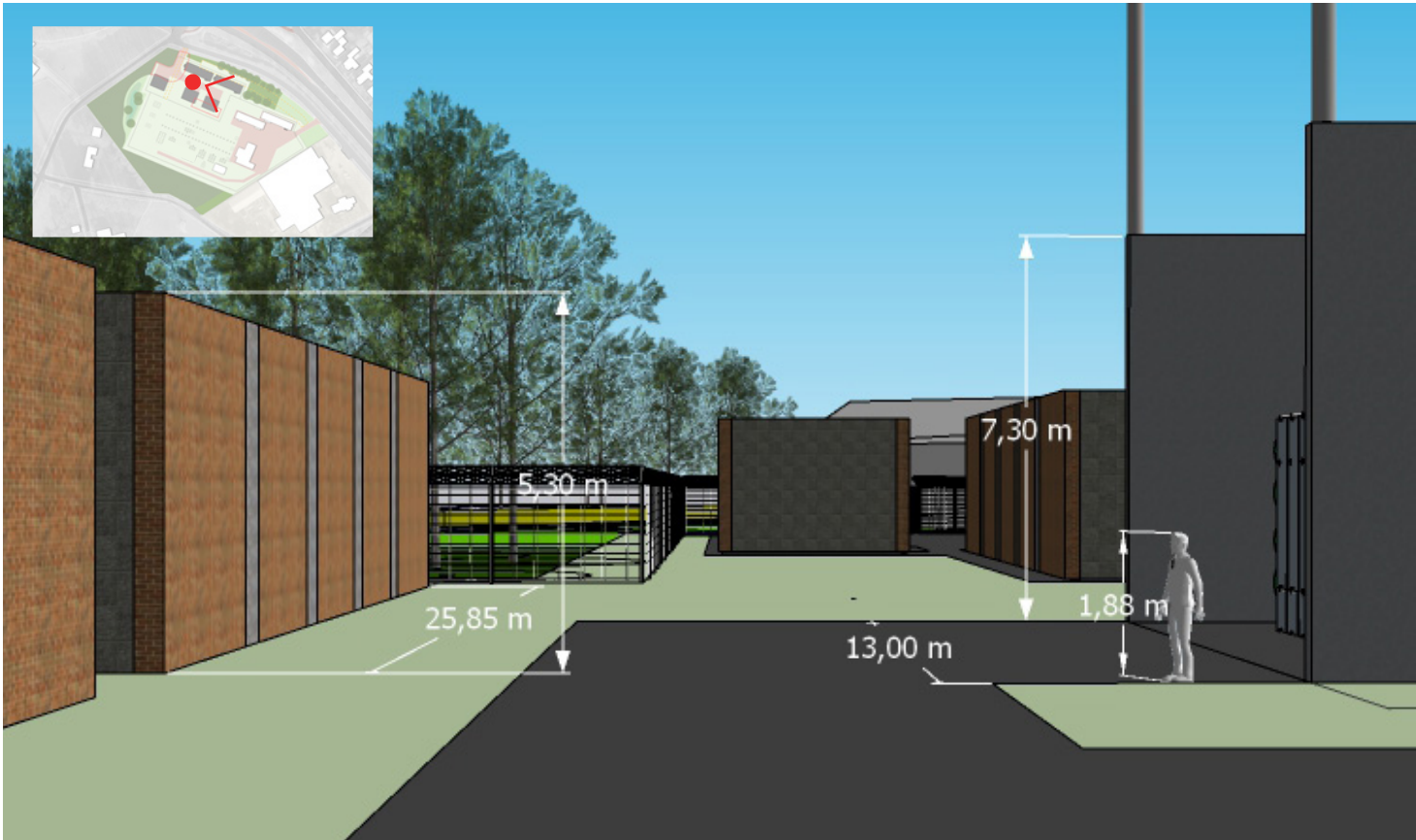
5.7 VOLUMEMODEL



Maatvoering verdeelstation



Maatvoering transformator met scherfwanden



Maatvoering verdeelstation



Maatvoering transformator met scherfwanden



6. ARCHITEKTONISCHE EISEN

Om de bouwkundige elementen van het station, vanuit de omgeving, zo optimaal mogelijk te integreren worden er eisen gesteld aan de ruimtelijke vormgeving van de nieuwe middenspanningsgebouwen. Deze eisen kunnen onderverdeeld worden in vier categorieën.

Sfeer

De nieuwe middenspanningsgebouwen dienen dezelfde sfeer uit te stralen als de huidige middenspanningsgebouwen. De afwisselende zwart-antracieten en rood-oranje banen met een ‘baksteen-look’ zijn hierin de basis.

Vorm

De vormtaal van de nieuwe middenspanningsgebouwen, met betrekking tot omvang en hoogte, zijn gelijkwaardig aan de bestaande middenspanningsgebouwen. De rechthoekige vormtaal heeft de volgende maatvoering:

- Hoogte: 5,30 meter
- Breedte: 7,10 meter
- Lengte: 25,85 meter

Constructie

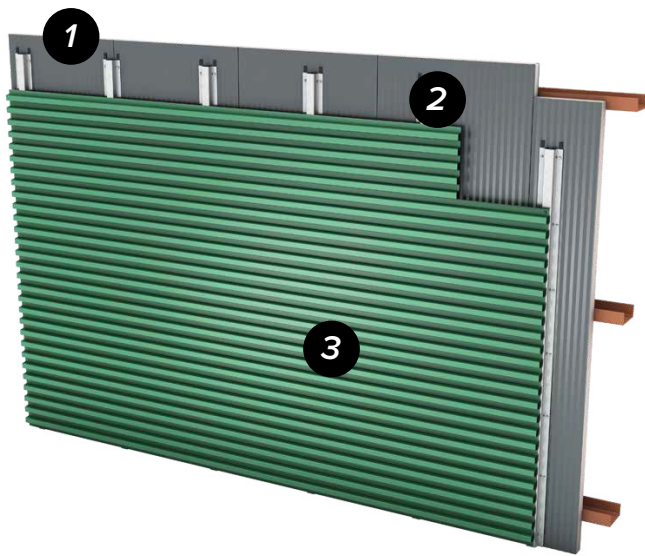
De middenspanningsgebouwen worden opgebouwd door middel van sandwichpanelen ❶. Op deze panelen worden stalen profielen ❷ geplaatst welke voorzien worden van panelen met een architectonische gevelafwerking ❸.

Gevelbekleding

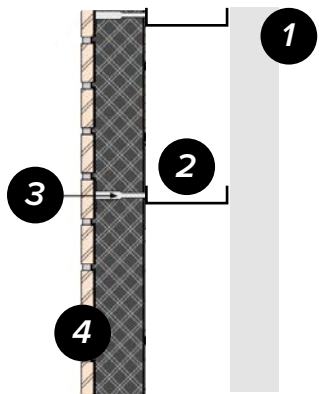
Om de nieuwe middenspanningsgebouwen dezelfde uitstraling te geven als de bestaande wordt gekozen om de nieuwe gevel te bekleden met mineralen steenstrips of soortgelijk materiaal ❹ in zwart-antracieten en rood-oranje kleuren. De mineralen steenstrips vormen een gelijkenis met de ‘baksteen-look’ van de huidige bebouwing. Deze panelen worden in banen geplaatst in dezelfde verhouding als de bestaande middenspanningsgebouwen.



Bestaande gevel middenspanningsgebouw met zwart-antracieten en rood-oranje banen



Mogelijke opbouw gevelconstructie



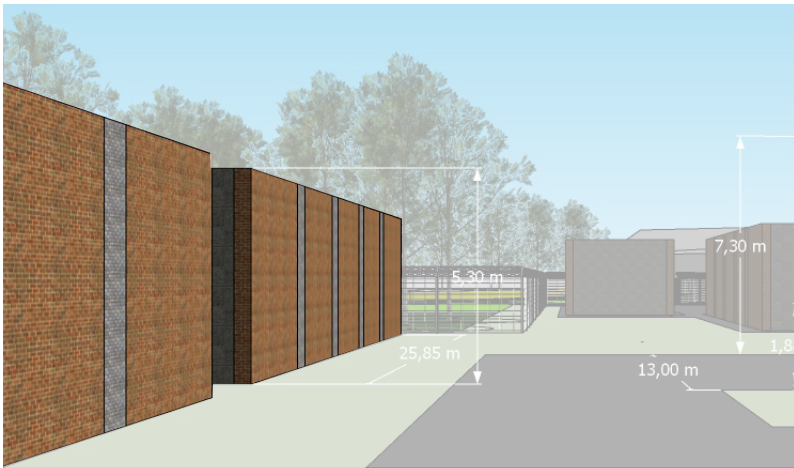
Bevestiging gevelafwerking op sandwichpaneel



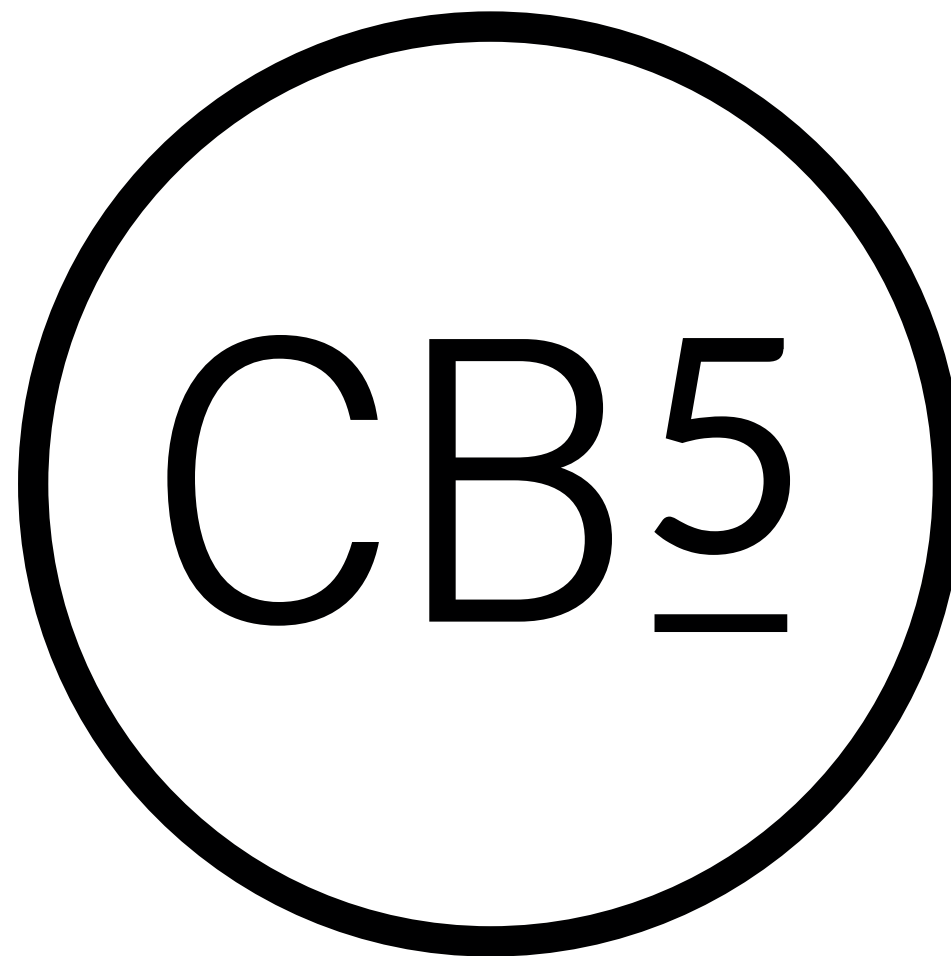
Sandwichpanelen met verschillende isolatiekernen en isolatiewaarden



Suggestie gevelbekleding gebaseerd op zwart-antracieten en rood-oranje kleuren van bestaande middenspanningsgebouw



Vlakverdeling gevel nieuwe middenspanningsgebouwen met zwart-antracieten en rood-oranje kleuren aansluitend op bestaande middenspanningsgebouwen.



Vestiging Oosterhout

Beneluxweg 125
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
+31 (0) 162 487 500

info@cb5.nl

Vestiging Maastricht

Wim Duisenbergplantsoen 21
Postbus 959
6200 AZ Maastricht
+31 (0) 43 325 32 23

www.cb5.nl