

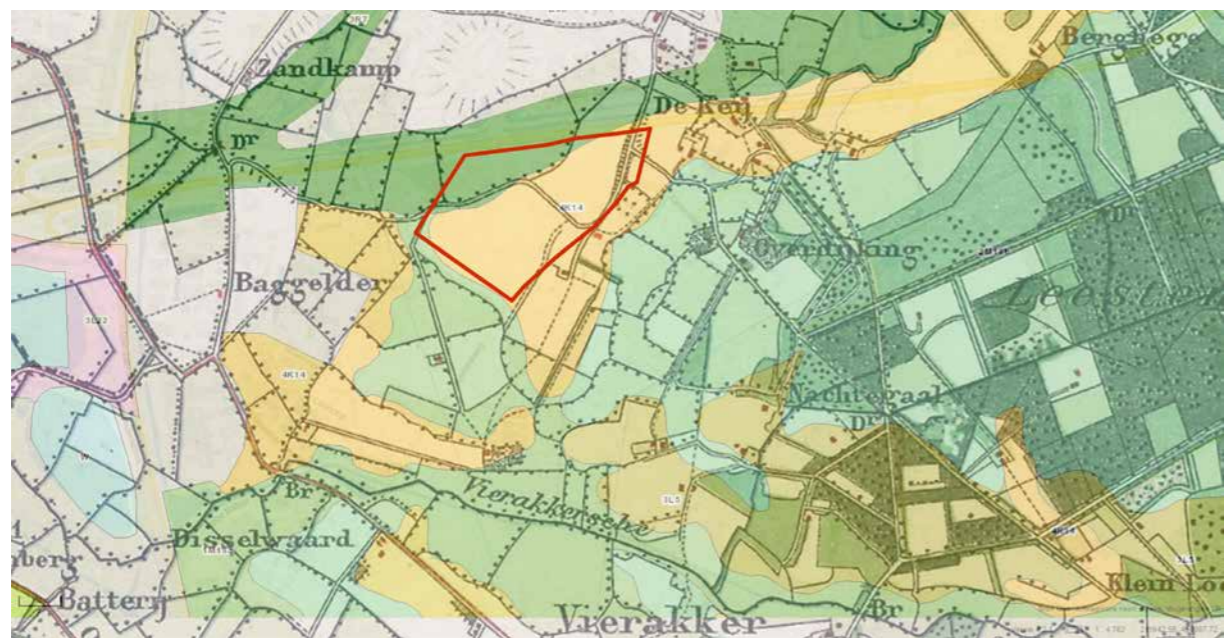
Landschappelijk inpassing zonneakker te Zutphen



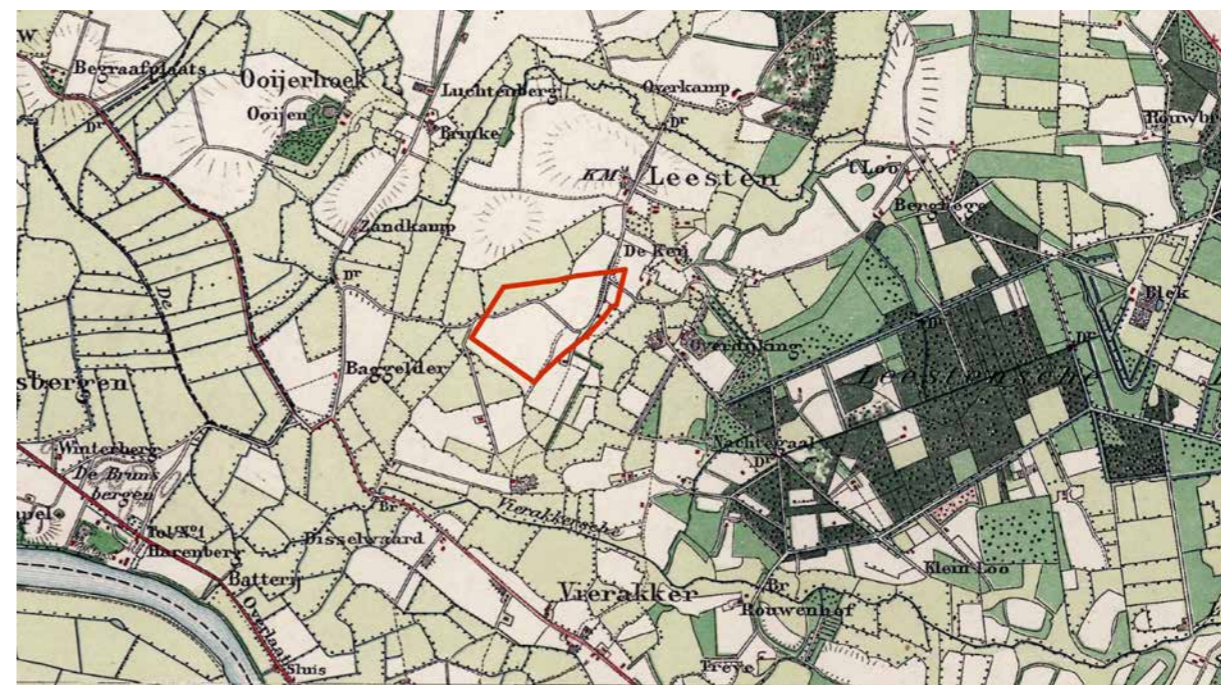
Adviesbureau Haver Droeze

13 september 2018

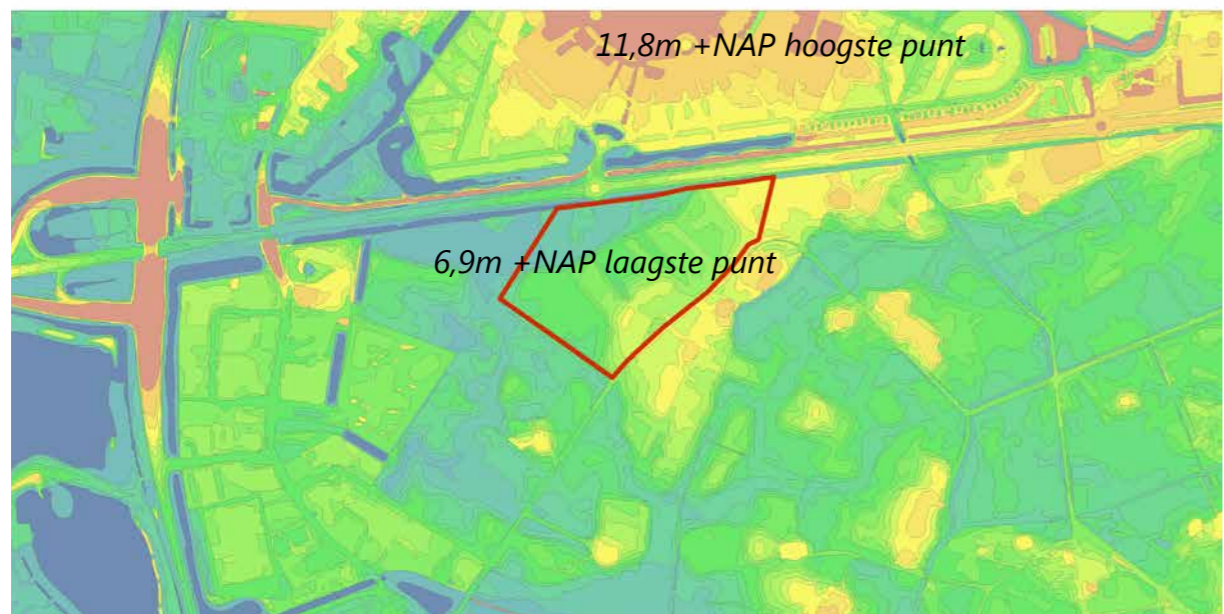
Solar Proactive



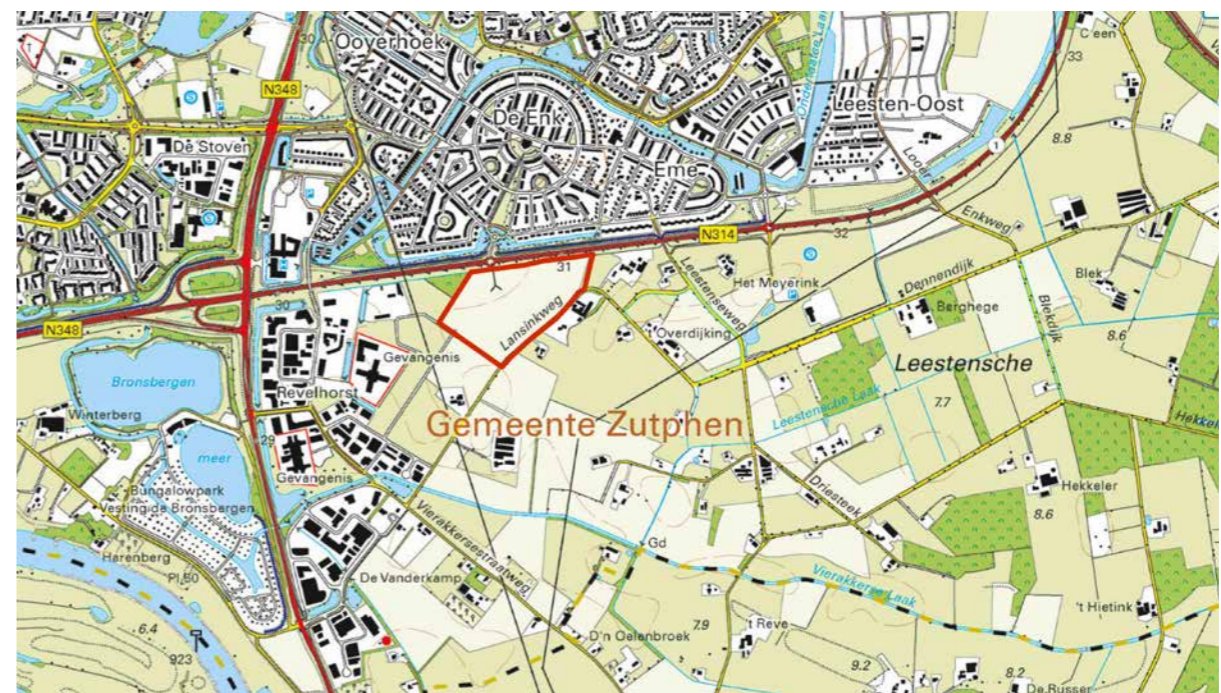
Geomorfologie



Kaart ca. 1900



Hoogtekaart



Kaart 2016

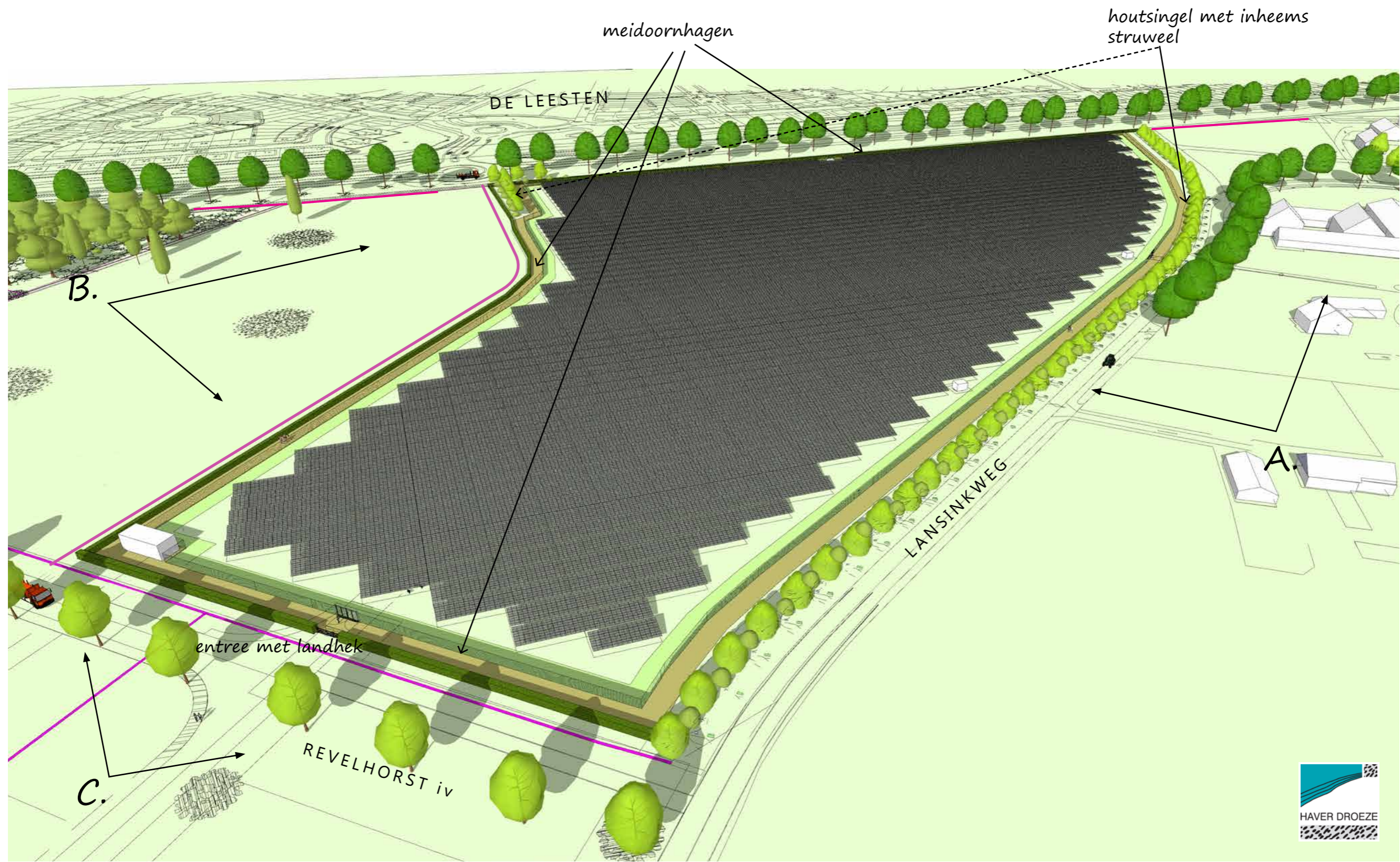
LANDSCHAP

Het plangebied ligt op de overgang van dekzandrug naar voormalig bouwland naar beekdal met natte hooilanden van de Onderlaatse Laak. Het ligt net buiten de rondweg op de overgang van bedrijventerrein naar agrarisch landschap. Het landelijk gebied heeft hier tevens een recreatieve functie (medegebruik). De locatie ligt naast een bedrijventerrein en dit is logisch met de functie voor energiewinning te verbinden. Inpassing betekent hier vooral uitdrukking geven aan een nieuwe vorm van landgebruik op de overgang van stad naar landelijk gebied.

Landschappelijk is het, sinds een ruilverkaveling, de aanleg van een rondweg en de aanleg van hoogspanningsleidingen, een landschap dat lastig leesbaar is. De verkaveling is een ruime blokverkaveling. De Lansinkweg is gedeeltelijk eenzijdig beplant met Eiken. De N314 heeft aan de zuidzijde een tweerijige beplanting van Beuk. Ter hoogte van de rotonde bij het Anne Frankplein worden deze rijen onderbroken. Een driehoekig bosje ligt op de grens naar de rondweg en het bedrijven terrein.



Waterhuishouding



vogelvluchtperspectief vanuit het zuiden.

LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

Het zonnepark is een nieuwe vorm van landgebruik met een eigen karakter. Inpassingsmaatregelen zullen de relatie met natuur en landschap versterken. Omdat het oorspronkelijke landschapelijke patroon door ruilverkaveling en de oprukkende stadsrand veranderd is gaat het om landschapsbouw d.w.z. het bijdragen aan een aantrekkelijk landschap op de overgang tussen de stad en het landelijk gebied.

Langs de Lansinkweg is het contrast met traditioneel landgebruik en bestaande erven en beplantingen aan de andere zijde van de weg groot. Hierom wordt langs die weg een brede struweelsingel (5m hoog) als groene buffer aangeplant.

Naar Ruitersportcentrum Zutphen is een overgang in de vorm van een open kavel aanwezig. In samenwerking met de manege wordt langs de randen van de zonneweide binnen het plangebied een ruiterspad gerealiseerd. Met de manege vindt overleg over het beheer plaats.

Op de overgang met het bedrijventerrein Revelhorst IV, langs de westgrens, tot aan het Anne Frank plein en langs de noordzijde langs de bermsloot van de N314 wordt een losse 1,5m brede meidoornhaag geplant.

Teneinde het uitzicht op het zonnepark vanuit de bovenste verdieping van enkele woonhuizen aan de Caro van Eycklaan (ten noordenwesten van het Anne Frankplein) op de akker te vergroenen wordt op de hoek aan de kant van de rotonde eveneens een brede struweelsingel ingeplant.

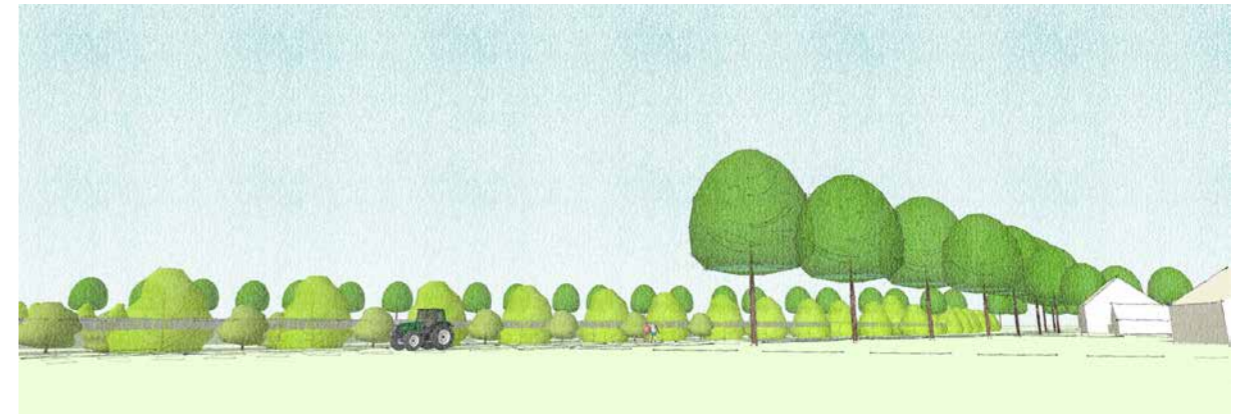
Het grasland rond en onder de panelen zal ingezaaid worden met een bloemrijk grasmengsel en ecologisch beheerd worden met een kleine kudde schapen.



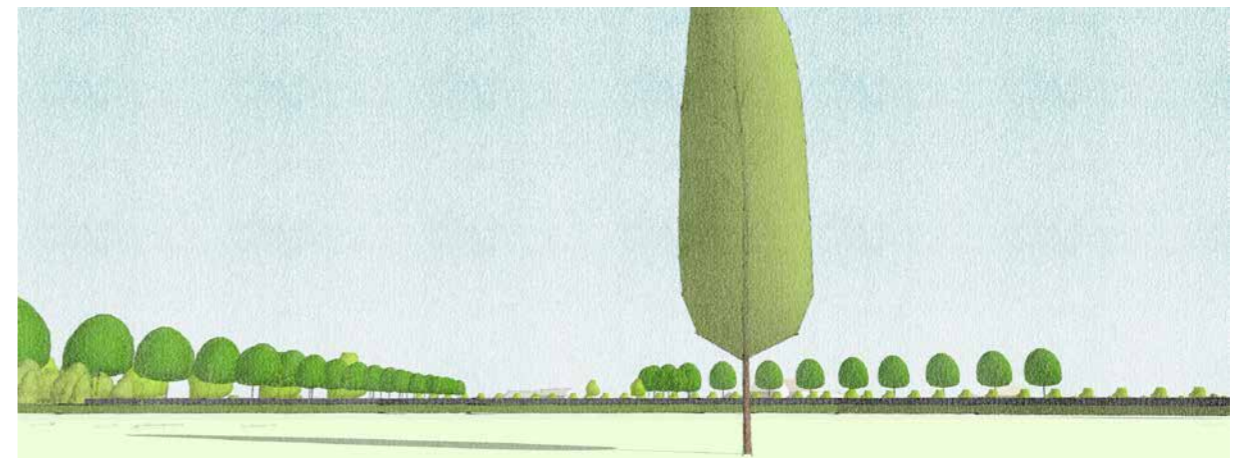
struweelsingel met inheemse soorten



losgesnoeide meidoornhaag



ooghoogteperspectief vanaf A.



ooghoogteperspectief vanaf B.

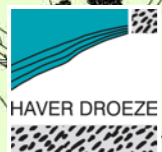


ooghoogteperspectief vanaf C.

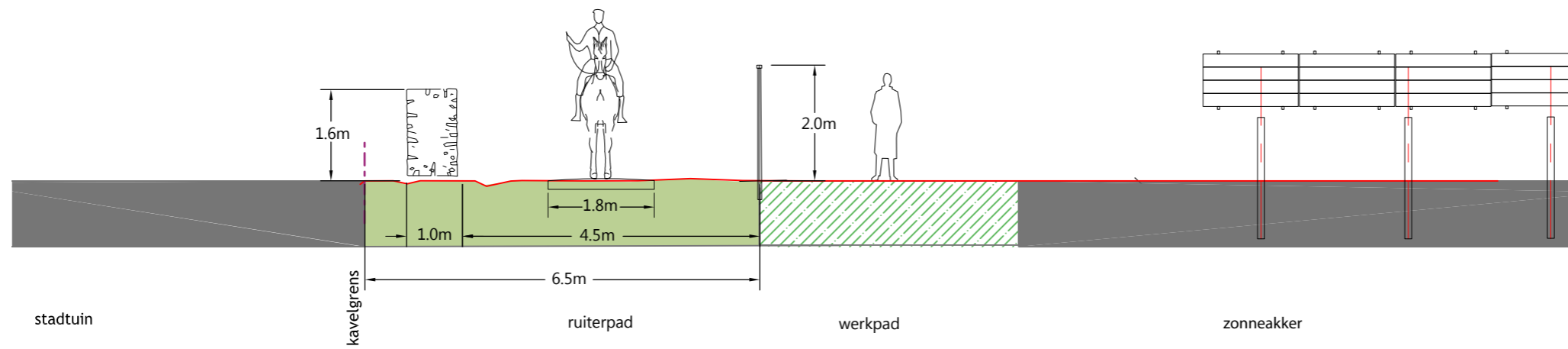
ANNE FRANKPLEIN



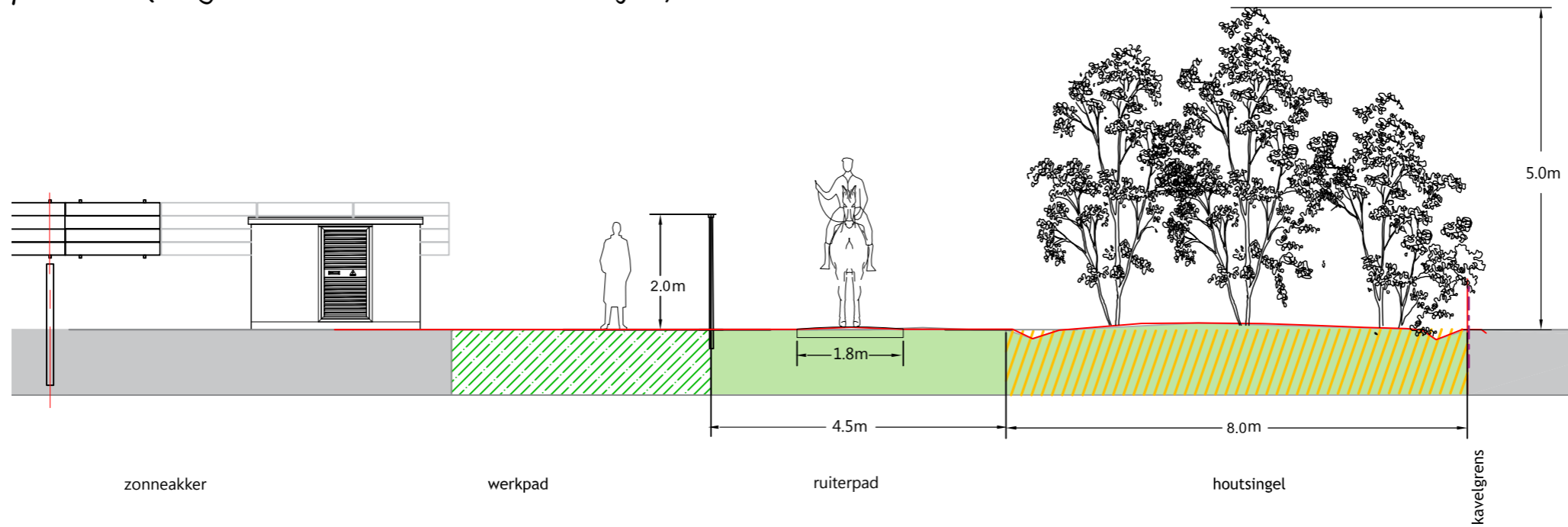
plattegrond: - noord is boven



PROFIELEN



profiel 1 (langs de zuid- west- en noordzijde)



profiel 2 (langs de Lansinkweg en in de hoek bij de rotonde aan het Anne Frankplein)

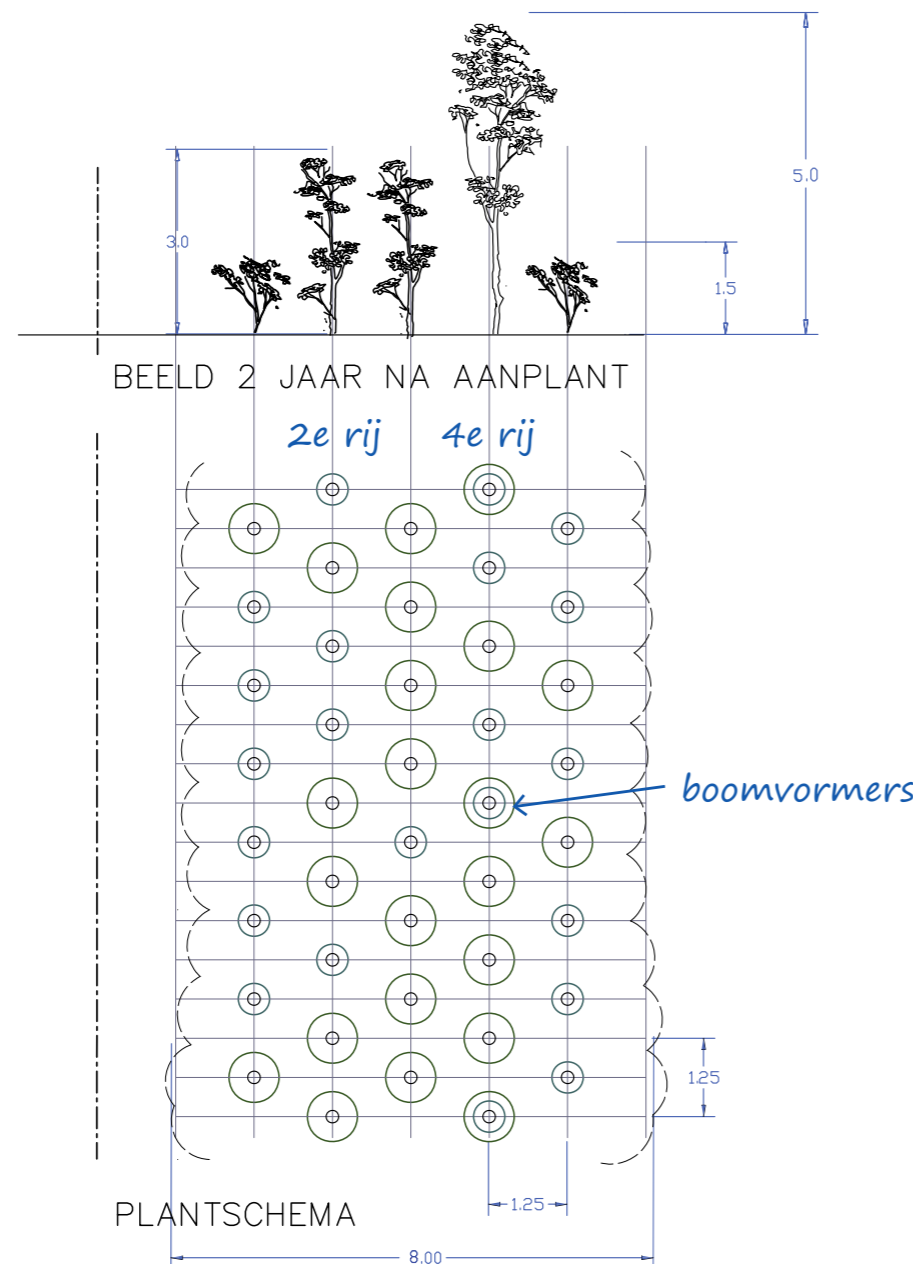
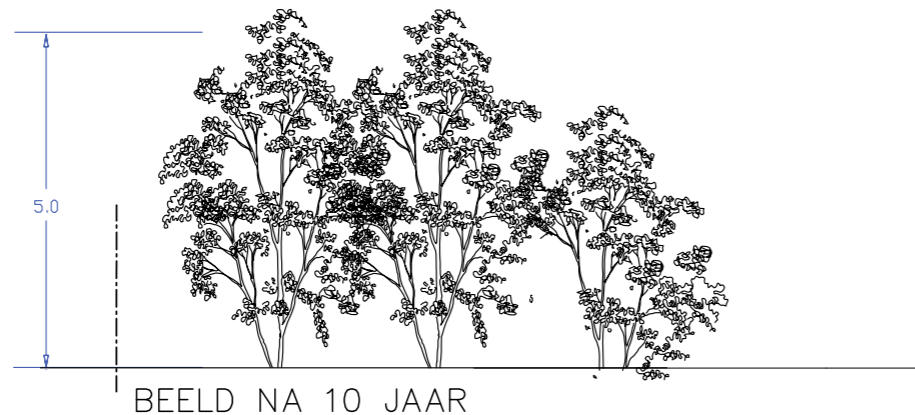


Randen van park worden ecologisch be-
heerd, kruidige gewassen worden gestimu-
leerd en er wordt rekening gehouden met
het broedseizoen.
Het beheer tussen de zonnepanelen ge-
schiedt met een kleine permanente kudde
schapen.
Met een ecologisch beheersplan wordt ge-
zocht naar mogelijkheden de natuurwaarde
in en om de zonneakker te verhogen.



Informatiepunt bij de hoofdingang aan de
zuidzijde, als promotie en ondersteuning
bekendheid met deze vorm van landgebruik

BEPLANTING



HOUTSINGEL 8m breedte

Boomvormers (10%):

Kwaliteit: Ø10-20 cm / ca. 6m uit elkaar (in verband)

Veldesdoorn (*Acer campestre*) 5%

Lijsterbes (*Sorbus aucuparia*) 5%

Alleen in de 4e rij. Na 3 jaar alle boomvormers verwijderen.

Struikvormers (90%)

Materiaal: bosplantsoen h60-100 cm / plantafstand 1,25x1,25m

Krent (*Amelanchier lamarckii*) 10%

Hulst (*Ilex aquifolium*) 10%

Vuilboom (*Rhamnus frangula*) 15%

Sleedoorn (*Prunus spinosa*) 15%

Meidoorn (*Crataegus monogyna*, *Crataegus laevigata*) 20%

Hazelaar (*Corylus avellana*) 20%

Na 3 jaar rijen 2 en 4 verwijderen. In volgende jaren op het oog in de rijen dunnen en terugzetten.

LOSSE MEIDOORNHAAG

Materiaal: wortelgoed 60-100cm / 5 stuks per meter

Meidoorn (*Crataegus monogyna*)

Na het planten gedurende een jaar watergeven. 2x per jaar snoeien.

BLOEMRIJK GRASLAND in de groene zoom en onder de panelen

mengsel G1 Cruydhoeck: maximaal 1,5 - 2 gram per m² voor een bloemrijk resultaat

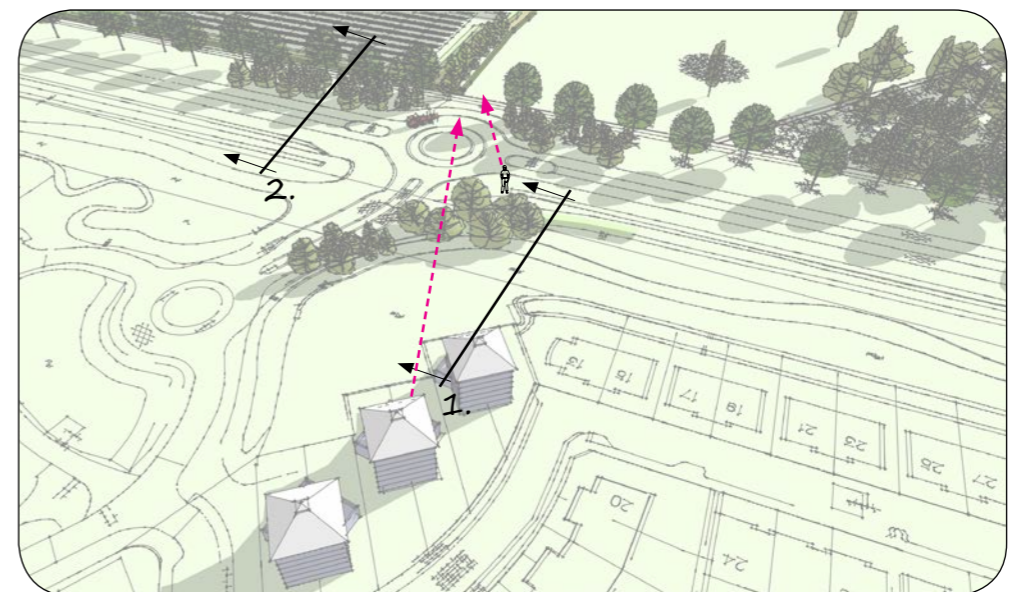
Achillea millefolium – Duizendblad; *Barbarea vulgaris* – Gewoon barbarakruid; *Centaurea jacea* – Knoopkruid; *Crepis biennis* – Groot streepzaad; *Daucus carota* – Peen; *Echium vulgare* – Slangenkruid; *Erodium cicutarium* – Gewone reigersbek; *Galium mollugo* – Glad walstro; *Hieracium laevigatum* – Stijf havikskruid; *Hieracium umbellatum* – Scherm-havikskruid; *Hypericum perforatum* – Sint Janskruid; *Hypochaeris radicata* – Gewoon biggenkruid; *Jasione montana* – Zandblauwtje; *Leontodon autumnalis* – Vertakte leeuwentand; *Leucanthemum vulgare* – Gewone margriet; *Luzula campestris* – Gewone veldbies; *Malva moschata* – Muskuskaasjeskruid; *Oenothera biennis* – Middelste teunisbloem; *Plantago lanceolata* – Smalle weegbree; *Prunella vulgaris* – Gewone brunel; *Ranunculus acris* – Scherpe boterbloem; *Rhinanthus minor* – Kleine ratelaar; *Silene dioica* – Dagkoekoeksbloem; *Tragopogon pratensis subsp. pratensis* – Gele morgenster; *Trifolium arvense* – Hazenpootje.



ooghoogteperspectief zonnepark vanaf het Anne Frankplein: singelbeplanting achter opening in de wegbeplanting (situatie na ca. 15jaar)



bestaande opening in de wegbeplanting langs de N314



perspectieven (ooghoogte en 3e verdieping) en profielen

SCHETSBEELDEN VANAF OVERZIJDE N314

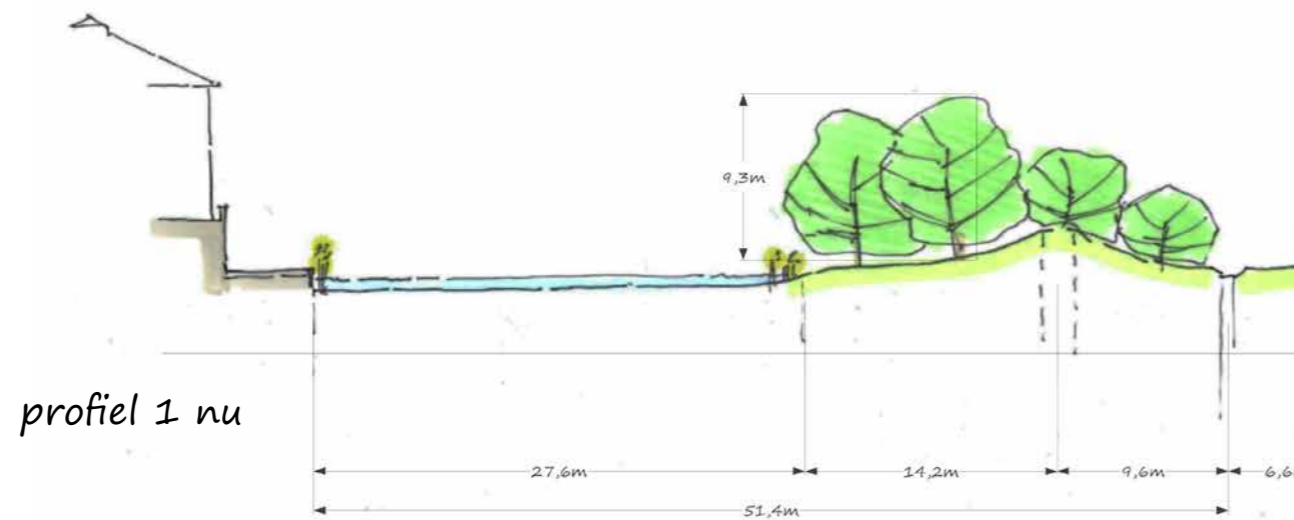


perspectief vanaf 3e verdieping na aanplant

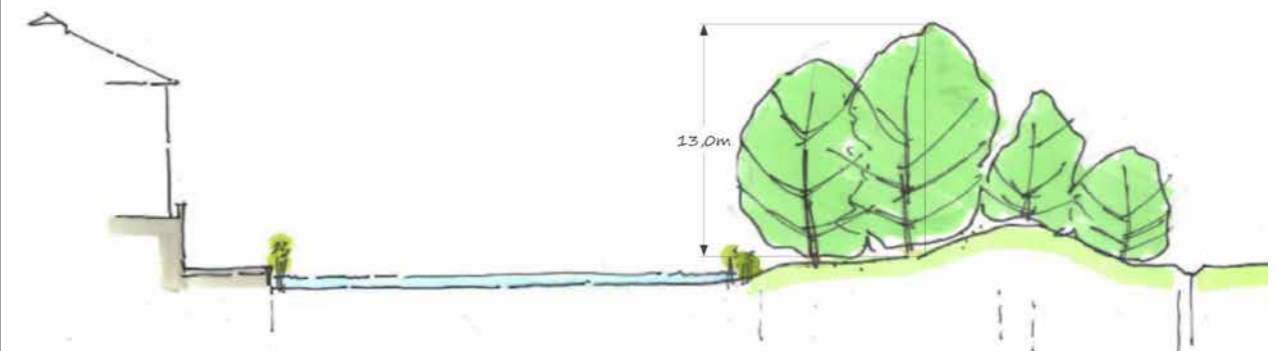


perspectief vanaf 3e verdieping na ca.15jaar

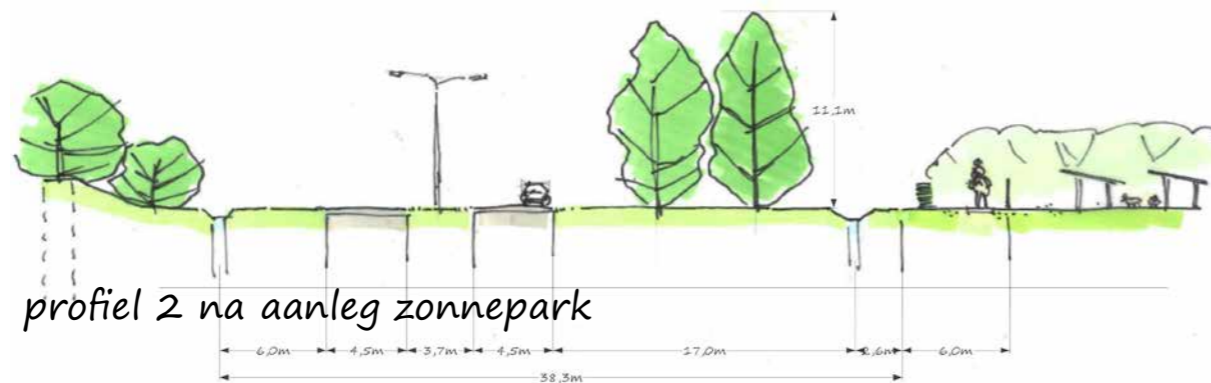
de beplanting langs de N314 wordt volwassen: beukenrijen langs de zuidkant en struweelbeplanting met kleine bomen op de geluidswal



profiel 1 nu



profiel 1 na ca.15jaar : beplanting op de geluidswal groeit uit tot 10 à 12m met kleine bomen tot meer dan 12m



profiel 2 na aanleg zonnepark



profiel 2 na ca.15jaar : beukenrijen groeien tot uiteindelijk 25m hoogte



COLOFON:

opdrachtgever: Solar Proactive
Watermolendijk 3
9482 TD Tynaarlo
www.solarproactive.nl

adviseur: Adviesbureau Haver Droeze
Muurhuizen 165B
3811EG Amersfoort
www.haverdroeze.nl