Zonnepark Hapsebaan 33 Vianen

Landschappelijke verantwoording en beplantingsplan

16 april 2021

1. Inleiding

De initiatiefnemer van onderhavige ontwikkeling was eigenaar van de varkenshouderij ter plaatse van Hapsebaan 33. Ondanks de ruimte en potentie die het bedrijf ter plaatse had, had de eigenaar besloten om het bedrijf te beëindigen en te saneren. De gehele oppervlakte aan bedrijfsbebouwing is gesloopt. De boerderijwoning/het kantoorgebouw blijft behouden en wordt omgezet naar een woonbestemming.

Het resterende deel van het perceel wordt ingericht als zonnepark. Het mogelijk maken van een (tijdelijke) zonnepark wordt door een tijdelijke vergunning (max. 25 jaar) geregeld. Een landschappelijke inpassing vormt onderdeel van deze vergunning. Onderhavig plan is een uitwerking van dit onderdeel. De omzetting van de bedrijfswoning naar woning valt buiten deze opgave, maar is wel verbonden aan dit plan aangezien deze op elkaar aan moeten sluiten. Deze wordt in een separate notitie nader uitgewerkt.

Hoofdstuk 2 biedt inzicht in de huidige situatie en het type landschap waarin het perceel is gelegen. In hoofdstuk 3 zijn de randvoorwaarden voor de landschappelijke inpassing uiteengezet. In hoofdstuk 4 wordt de landschappelijke inpassing beschreven en onderbouwd. De gekozen beplanting wordt benoemd met een beheersplan in hoofdstuk 5.

2. Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in het buitengebied van Vianen aan de Hapsebaan 33 en staat kadastraal bekend als Gemeente Cuijk, Sectie C met nummers 2682, 2683, 2684 en 3593 en Sectie H met nummer 3.



Figuur 1 Kadastrale percelen waarbinnen het plangebied zich bevindt

Het plangebied ligt in het buitengebied van Vianen op een afstand van circa 450m ten zuiden van de kern Vianen. In de omgeving liggen veel grote kavels landbouwgronden en graslanden. De randen van de kavels zijn vaak aangezet met landschapselementen als bossingels, houtsingels en struweelhagen, waardoor een halfopen landschapsprofiel is ontstaan. Daarnaast zijn redelijk wat percelen in gebruik voor de boomteelt.



Figuur 2 Ligging plangebied (rood omkaderd) in de omgeving

De planlocatie aan de Hapsebaan 33 te Vianen heeft een oppervlakte van ruim 6 hectare. Er staan diverse bedrijfsgebouwen en er ligt erfverharding ten behoeve van de varkenshouderij. Deze worden gesloopt en afgevoerd. Op het terrein staan diverse landschapselementen, die onderdeel vormen van de bedrijfslocatie.

Om de bestaande landschappelijke kwaliteiten en kansen van deze elementen in beeld te brengen is het terrein verdeeld in verschillende deelgebieden. Per deelgebied wordt aan de hand van een korte beschrijving de waarde toegelicht. Deze wordt uiteindelijk afgewogen en verantwoord bij de uiteindelijke uitwerking van het landschapsplan.

In figuur 3 zijn de verschillende deelgebieden aangeduid met een hoofdletter. Deze corresponderen met onderstaande opsomming.



Figuur 3 Aanduiding landschapselementen

A. Bossingel

Aan de noord- en oostzijde van het plangebied staat een bossingel. Over een gevarieerde breedte van 3 tot 5m staat een bossingel met diverse inheemse bomen in een wildverband. De soorten zijn eik, beuk, berk, esdoorn.

De bomen zijn groot en hebben achterstallig onderhoud. Daarnaast zijn diverse bomen dood, vermoedelijk door droogte van de afgelopen 2 jaren. Voorstel is onderhoudssnoei te plegen aan de bestaande bomen en de dode bomen te kappen.





B. Bossingel

Aan de oostzijde staat een bossingel van voornamelijk eiken. Deze singel staat circa 10m uit de perceelsgrens en is 3m breed.



C. Bomenrij

Aan de Graafseweg staan grote laanbomen van de soort eik met daarnaast een greppel. Binnen het plangebied staat op de perceelsgrens een hekwerk in combinatie met een onregelmatige bomenrij van elzen. Deze bomen zijn half in het hekwerk gegroeid en staan onder de verdrukking van de eiken. Deze bomen hebben geen duurzame standplaats.





D. Afscherming buren

De afscherming met de buren bestaat voor een groot deel uit een inheemse bossingel met een klein stukje laurierhaag. De haag staat op grond van de buren. Ook deze bomen hebben achterstallig onderhoud en wordt onderhoudssnoei geadviseerd.





E. Muur als afscheiding

Rechts van de hoofdingang (ten zuiden) staat een 2m hoge gemetselde afscheiding. Deze is deels begroeid met klimop, wat een meerwaarde biedt voor de ecologie. Vogels kunnen nestelen en schuilen en de bijen en overige insecten genieten van bloemen in de nazomer.

Achter het muurtje nabij de ingang staan twee grote eiken als markering van de entree.

Tussen het muurtje en het fietspad naast de Hapsebaan staat een struweelhaag met inheemse beplanting op gemeentegrond. Dit vormt een mooie groene afscherming van het perceel.





F. Overige bomen en hekwerk

Op het perceel staan diverse bomenrijen. De bomen hebben achterstallig onderhoud en het bestaande dennenbosje heeft de lijden gehad onder de droogte en letterkever. De meeste bomen in het bosje zijn inmiddels dood. De bomen en het bosje vormen voor de nieuwe inrichting een grote belemmering door schaduw. Om deze rede is ervoor gekozen de bomen te kappen.





Om het terrein staat een hekwerk van gemiddeld 2m hoog. Dit hekwerk is op diverse plekken kapot of omgevallen. Voorstel is het hekwerk te vervangen.





3. Randvoorwaarden planvorming.

De inrichting van het grote zonnepark van deze omvang vergt een aanzienlijke investering. Immers moeten hier grove voorzieningen getroffen worden om de hoeveelheid stroom naar de centrales te kunnen transporteren. Een optimale zonopbrengst op de panelen is hierbij van groot belang en het areaal panelen moet zo groot mogelijk zijn. Dit zijn voor de landschappelijke inpassing harde randvoorwaarden.

Naast de inrichting van het zonnepark zijn landschappelijk gezien enkele wensen. Daar waar de beplanting geen belemmering vormt ten aanzien van zonnepanelen of de plaatsing daarvan blijven bestaande landschapselementen zoveel mogelijk behouden. De overige inrichting vormt een versterking van de bestaande structuren, lokale ecologie en biodiversiteit. Met name aansluiting op/versterking de oostelijke droge ecologische verbindingszone is wenselijk.

Het terrein wordt beheert door schapen, aangezien deze onder de zonnepanelen kunnen lopen, schuilen en grazen.

4. Verantwoording landschappelijke inpassing

De landschappelijke inpassing van het zonnepark is gebaseerd op een paar doelen. Onderstaande een opsomming:

- Bestaande landschapselementen zoveel mogelijk behouden;
- Duurzame instandhouding landschapselementen;
- Ecologische meerwaarde creëren door vergroting biodiversiteit in bomen, struweel en kruiden;
- Zonnepark integreren in de bestaande landschappelijke structuren;

De bestaande bossingels direct naast de perceelsgrens aan de noord- en oostzijde van het zonnepark blijven zoveel mogelijk gehandhaafd. De bestaande bomen worden gesnoeid door een éénmalige onderhoudsbeurt door professionals. Overhangende en dode takken kunnen worden gesnoeid en regulier onderhoud tussen de bomen onderling (concurrerende takken e.d.) om takbreuk te voorkomen.



Figuur 4. Landschapsplan zonnepark (zie bijlage I op maatvaste ondergrond)

Daarnaast worden de dode bomen gekapt en gerooid en wordt de bossingel op de open plekken aangevuld met nieuwe landschapsbomen. Hier worden diverse soorten geplant met meerwaarde voor de bij en overige insecten en vogels. Daarnaast sluiten deze aan bij de bestaande bomen in de singels.

Onder de bestaande bomen wordt bosplantsoen geplant (struweelvormers), waardoor het zicht vanuit de omgeving op het zonnepark wordt vergroend. Daarnaast vormt deze dichte groene rand een versterking van de huidige bossingel ten oosten van het plangebied. De inrichting van de bossingel met onbegroeiing is aangeduid in een principeprofiel (zie bijlage II).

De muur aan de westzijde van het perceel ten zuiden van de ingang aan de Hapsebaan blijft behouden. Deze muur is begroeid met klimop. Ook dit blijft gehandhaafd, aangezien het een meerwaarde biedt voor vogels en insecten (met name bijen). De bomen direct achter de muur nabij de ingang blijven gehandhaafd als markering van de entree. De klimop in één van deze bomen wordt verwijderd om de duurzaamheid van de boom te waarborgen. De bomen vormen geen belemmering voor het zonnepark.




Referentie entree met klimop en wilde bijenmengsel

Aan de zuid- en westzijde van het perceel worden struweelhagen geplant. Door de haag is er vanaf de rijbaan geen zicht op het zonnepark. Deze hagen bestaan uit divers bosplantsoen en worden extensief beheerd. Deze wordt niet lager dan 1,6m (ooghoogte) om het zonnepark uit het zicht te houden en wordt niet hoger worden dan maximaal 3,5m (in verband met schaduw op zonnepanelen). Het bosplantsoen sluit aan bij de bestaande houtsingel aan de oostzijde van het perceel. (zie principeprofiel bijlage II)

Aan de oostzijde is op een kleine afstand ruimte gering, maar noodzakelijk om binnen de structuur aan de nodige zonnepanelen te komen. Voorstel is het hekwerk (afscheiding zonnepark) te laten begroeien met klimplanten, zoals druiven en bramen. Deze bieden een meerwaarde voor vogels en insecten.

Het zonnepark is een vlak terrein met botanisch weiland. De botanische waarden van het perceel wordt versterkt door het inzaaien van een kruidenmengsel. In het groeiseizoen is de veedichtheid (schapen) beperkt tot 2 GVE per hectare om te voorkomen dat ook alle kruiden worden weggevreten. Buiten het groeiseizoen kan er onbeperkt beweid worden, wat tot een meer open grasmat kan leiden. Graslandverbetering en bemesting zijn niet toegestaan omdat dit een afname van de natuurkwaliteit zal inhouden. Het botanisch weiland vormt een meerwaarde voor het robuuster maken van het naastgelegen Natuurnetwerk.

Op overhoeken (daar waar geen zonnepanelen worden gesitueerd) wordt het terrein afgezet met een schapenraster en ingezaaid met een wilde bijenmengsel voor grasland. Dit terrein wordt niet begraasd door schapen, maar heeft als hoofddoel een meerwaarde voor insecten en met name de bij. Om dit kracht bij te zetten worden twee insectenhotels geplaatst.




Referentie struweelhaag en insectenhotel

Het toe te passen hekwerk wordt nader uitgewerkt. Deze is antraciet van kleur, zodat deze wegvalt tegen de achtergrond. Het hekwerk staat boven het maaiveld (+/-10cm) waardoor het voor kleine dieren, zoals das, haas en konijn mogelijk is het terrein vanaf de oostzijde te betreden.

5. Beplantings- en beheerplan



Figuur 5 Beplantingsplan (zie bijlage III op maatvaste ondergrond)

Ten aanzien van de beplanting worden de volgende soorten gebruikt:

Aanvullen bomen in bossingel:
7 stuks
Aanleg:
Boom planten in ruim plantvak en goed verankeren. 3 soorten willekeurig te plaatsen op locatie naar keuze conform beplantingsplan in wildverband:

- Tilia europaea (Linde) 12-14, 2 stuks
- Betula pendula (Berk) 12-14, 2 stuks
- Castanea sativa (Tamme kastanje) 12-14, 3 stuks

Beheer:

- Bomen worden regulier onderhouden door onderhoudssnoei om overlast voor zonnepark te voorkomen;
- Zieke en beschadigde takken verwijderen en afvoeren.

Aan te planten (aan te vullen) houtsingel:
6.900m² – 1.863 stuks
Aanleg:
De houtsingel is te realiseren middels de aanplant van bosplantsoen in een kruislings plantverband met onderlinge afstand van 1,5 (60% beplanting in combinatie met de bestaande bomen). De beplanting groepsgewijs aanplanten met 5 planten per soort.

De keuze voor beplanting bestaat uit soorten die niet giftig zijn voor schapen en geen belemmering vormen voor boomkwekers.
In de singel staan de volgende soorten (2- of 3 jarig bosplantsoen):
15% Acer campestre (Veldesdoorn)
15% Cornus mas (Kornoelje)
10% Corylus avellana (Hazelaar)
15% Rosa corymbifera (Heggeroos)
10% Rosa canina (Hondsroos)
10% Ilex aquifolium (Hulst)
10% ` Rhmanus frangula (Vuilboom)
15% Prunus padus (Vogelkers)

Beheer

- Ten minste 75% van de oppervlakte van het element wordt als hakhout beheerd. De gemiddelde diameter van het hakhout, behoudens de eventuele overstaanders, is maximaal 15 cm op 1 m boven de hakhoutstoof (beheereenheden met grotere dikte dienen afgezet te worden).
- Snoeiwerkzaamheden worden uitgevoerd in de periode tussen 1 november en 15 maart; takken die over aangrenzende percelen hangen mogen het hele jaar worden teruggesnoeid.

- Snoeihout mag op stapels of rillen in het element verwerkt worden voor zover het de stoven die opnieuw uit moeten lopen die opnieuw uit moeten lopen niet schaadt. Als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van Japanse duizendknoop.
- Ongewenste houtsoorten, zoals Amerikaanse vogelkers, Amerikaanse eik, robinia en ratelpopulier mogen mechanisch (uitgraven, afzagen, uitfrezen) worden bestreden.
- Grondbewerking van aanliggende landbouwgrond mag niet leiden tot schade aan het element.
- Slootmaaisel, bagger, maaisel en tuinafval mogen niet verwerkt worden in het element.
- Het element mag niet worden beschadigd door vee. Een raster ter bescherming mag niet aan het houtgewas bevestigd worden.
- Niet branden in of in de directe omgeving van het element.

Aan te planten struweelhaag:
380m – 760 stuks
Aanleg:
De struweelhaag is te realiseren middels de aanplant van 2 rijen bosplantsoen in een kruislings plantverband met onderlinge afstand van 0,5m. De beplanting groepsgewijs aanplanten met 3 à 5 per soort.

De keuze voor beplanting bestaat uit soorten die niet giftig zijn voor schapen en geen belemmering vormen voor boomkwekers.
In de struweelhaag staan de volgende soorten (2- of 3 jarig bosplantsoen):
25% Acer campestre (Veldesdoorn)
10% Carpinus betulus (Haagbeuk)
25% Fagus sylvatica (Beuk)
25% Rosa corymbifera (Heggeroos)
15% Rosa canina (Hondsroos)

Beheer
- Terugsnoeiwerkzaamheden worden verricht in de periode tussen 1 oktober en 15 maart. Overhangende takken aan de zijkanten mogen maximaal 1 maal per 2 jaar worden teruggesnoeid.
- Na het snoeien heeft de haag een hoogte van tenminste 1,00 meter en een breedte van tenminste 0,8 meter.
- Het gebruik van een klepelmaaier is niet toegestaan.
- Het snoeien kan gecombineerd worden met het vlechten van de haag.
- Het snoeihout moet afgevoerd worden. Als snoeihout versnipperd wordt mogen de snippers niet verwerkt worden in het element.
- Het element mag niet worden beschadigd door vee. Een raster ter bescherming mag niet aan het element bevestigd worden.

Aan te planten klimplanten:
10 stuks
Aanleg:
De beplanting wordt geplant en geleid in het nieuwe hekwerk.
De volgende soorten worden toegepast met onderlinge afstand van 2m:

- Vitis vinifera 'Boskoop Glory' (blauwe druif) 5 st
- Rubus fruticosus 5st

Beheer
- Onderhoudssnoei vanaf 1 november tot 1 maart.

Aan te leggen botanische weide:
90.250m²
Aanleg:
Weide inzaaien met mengsel, waarbij de volgende indicatorsoorten zijn opgenomen:
- Duizendblad
- Knoopkruid
- Gewone margriet
- Gewone rolklaver
- Witte klaver

Beheer
- De weide wordt niet bemest (behoudens mest van weidende schapen).
- De weide wordt beheerd door schapen tussen de periode van 1 juli tot en met 1 februari.
- In het groeiseizoen is de veedichtheid beperkt tot 2 GVE per hectare om te voorkomen dat ook alle kruiden worden weggevreten. Buiten het groeiseizoen kan er onbeperkt beweid worden.
- De weide mag niet worden gescheurd of gefreesd.
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van akkerdistel, brandnetel, ridderzuring, jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop.
- Slootmaaisel, bagger, maaisel en tuinafval mogen niet verwerkt worden in de beheereenheid.

Aan te leggen wilde bijenrand:
4.250m²
Aanleg:
Weide inzaaien met conform bijlage IV.

Beheer

- Het gewas wordt jaarlijks 1 keer gemaaid en het maaisel wordt binnen 14 dagen afgevoerd.
- De eerste maaibeurt is tussen 1 juli en 1 augustus en bij deze maaibeurt wordt 50% van de beheereenheid niet gemaaid en blijft overstaan.
- De tweede maaibeurt is tussen 15 september en 15 november en dan wordt het deel dat nog niet gemaaid is gemaaid. Het overige deel blijft staan.
- Het grasland mag niet worden gescheurd of gefreesd.
- De rand wordt niet bemest.
- De rand wordt niet beweid.
- Slootmaaisel, bagger, maaisel en tuinafval mogen niet verwerkt worden in de beheereenheid
- Chemische onkruidbestrijding is niet toegestaan, m.u.v. pleksgewijze (max. 10% van de oppervlakte) en driftvrije bestrijding van akkerdistel, brandnetel, ridderzuring, jacobskruiskruid en Japanse duizendknoop.
- De rand wordt niet gebruikt als pad, behoudens voor het schonen van aanliggende sloot.

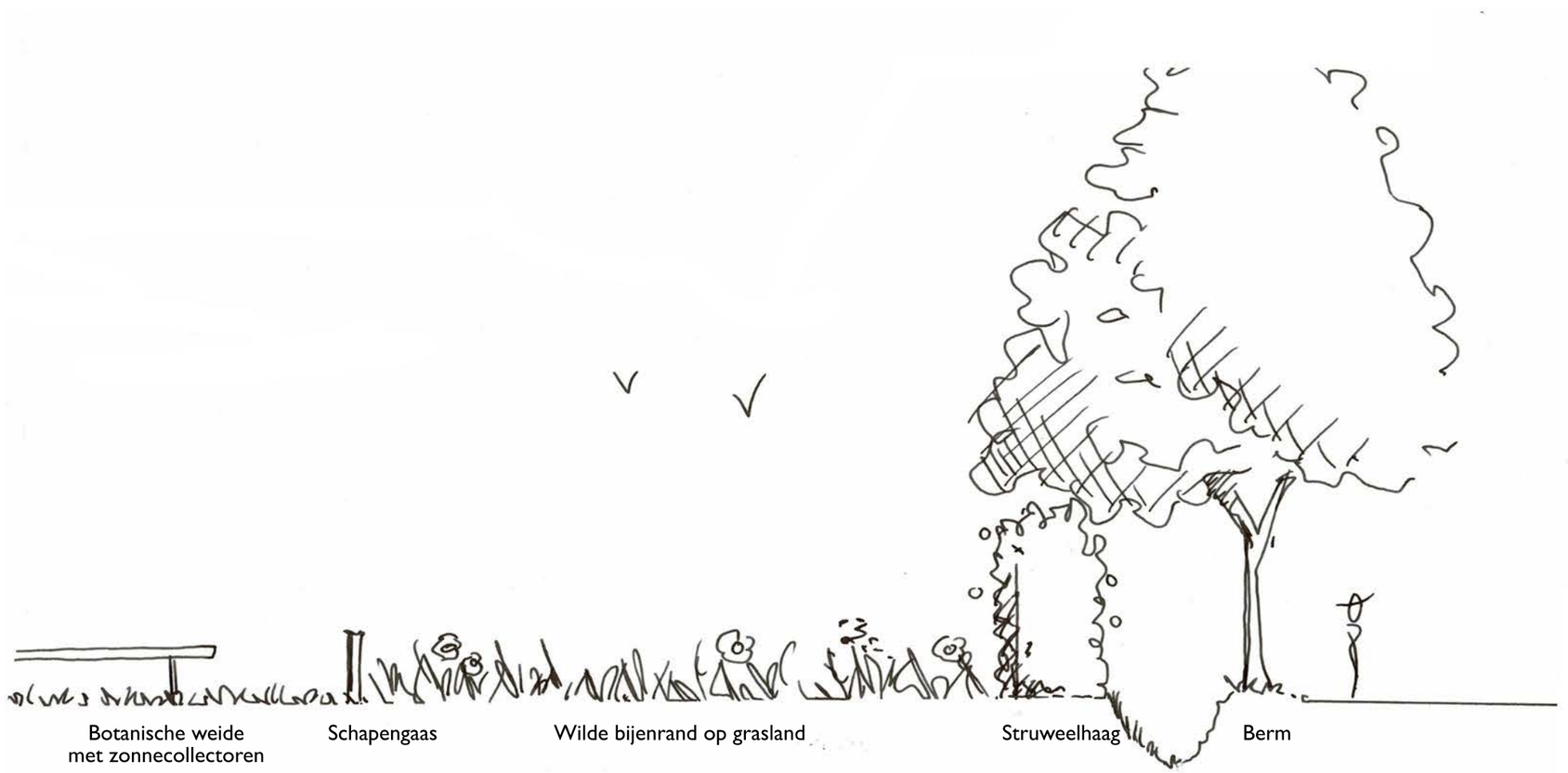
Aan te leggen insectenhotel
2 stuks
Aanleg:
Het insectenhotel is duurzaam gemaakt van houtenelementen en bevat diverse natuurlijke materialen, met holletjes in hout, riet of klei.
Het hotel is een markant element van minimaal 2x1,5m en staat op een zonnige plek.

Aan te leggen schapengaas
1.035m
Aanleg:
Onbehandelde palen van Robinia of Kastanje op 4m onderlinge afstand met schapengaas.

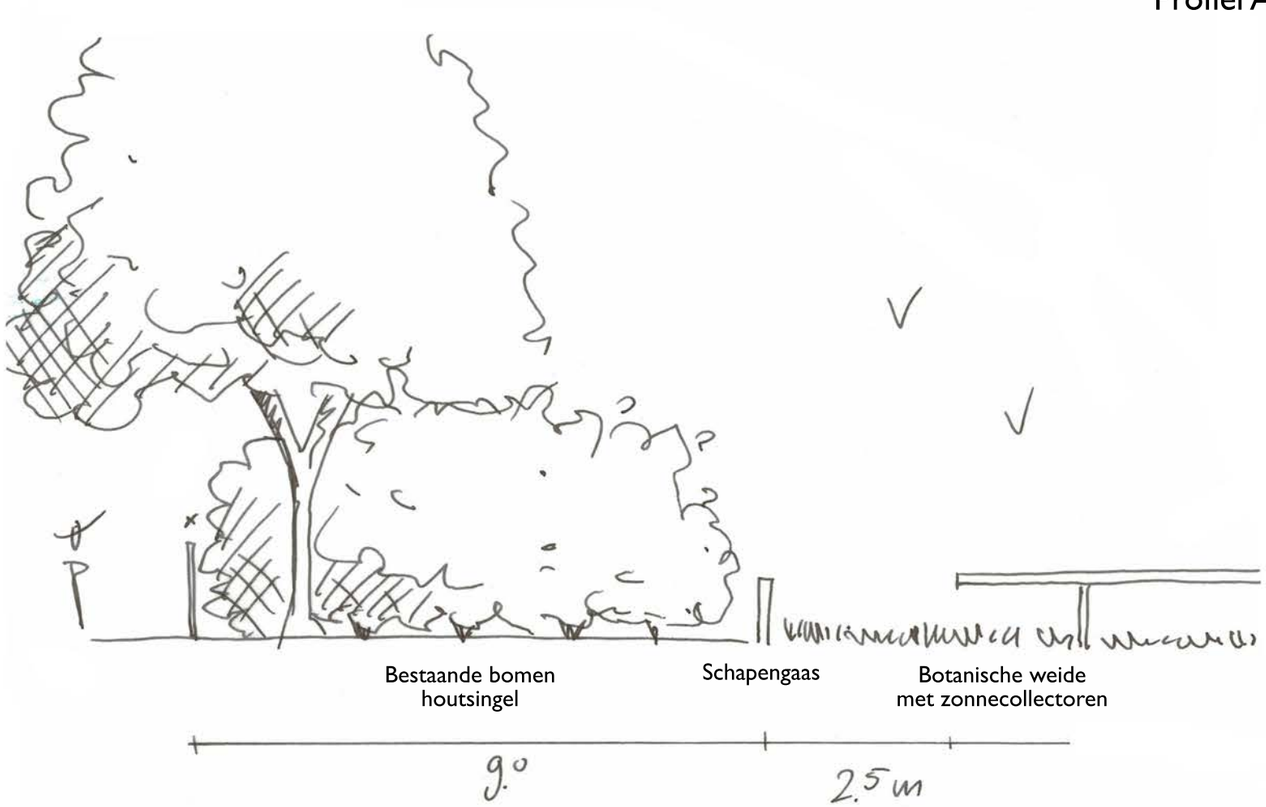
Bijlage I
Landschapsvoorstel op maatvaste ondergrond


Bestaande bossingel
Bestaande landschapsboom vleermuis
Aanvullen houtsingel
Nieuwe struweelsingel
Zonnecollectoren
Aanplant struweelhaag
C
C'
Aanvullen bossingel
Onderdeel procedure wijzigingsplan
Bestaande bossingel
Nieuwe botanische weide
Verharding
Behouden bestaande landschapsboom
Behouden muur als afscheiding
met klimop
Aanvullen houtsingel
Aanvulen/aanplant houtsingel
Afrastering schapengaas
B
B'
A
A'
Klimplanten hekwerk
Insectenhotel
Nieuwe wilde bijenrand
op grasland
Aanplant struweelhaag
N
0 10 40m
Landschapsplan
zonneweide
Hapsebaan 33
Vianen
1 maart 2021

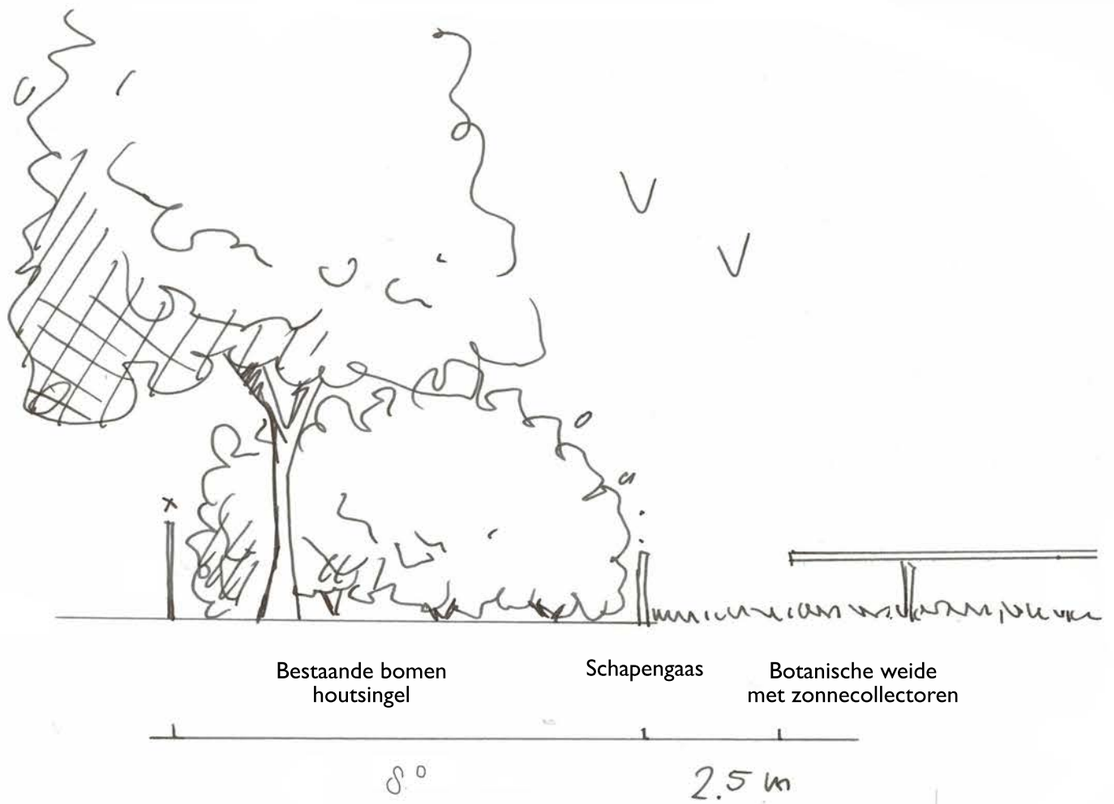
Bijlage II
Principeprofielen



Profiel AA’



Profiel BB’



Profiel CC’

Bijlage III
Beplantingsplan op maatvaste ondergrond

Aanvullen houtsingel

Aanplant struweelhaag

Nieuwe botanische weide

Aanvullen bossingel

Aanvullen houtsingel

Aanvulen/aanplant houtsingel

Afrastering schapengaas

Klimplanten hekwerk

Insectenhotel

Nieuwe wilde bijenrand op grasland

Aanplant struweelhaag

N

0 10 40m

Beplantingsplan zonneweide Hapsebaan 33 Vianen

1 maart 2021

Bijlage IV
Kruidenmengsel voor Bijenmengsel op grasland

Bijlage mengsel t.b.v. GBSK pakket G3 Bijenmengsel

Oppervlakte strook in m² **4250 m²** bij zaaihoeveelheid van 1,5 gr/m² is 15kg/ha

samenstelling mengsel	percentage	gewicht	eenheid
Kruid / *Wetenschappelijke naam*			
Margriet (wild) / *Leucanthemum vulgare*	12,0%	0,765	kg
Gewone rolklaver / *Lotus corniculatus*	12,0%	0,765	kg
St. Janskruid /Hypericum perforatum	3,0%	0,19125	kg
Knoopkruid / *Centarea jacea*	6,0%	0,3825	kg
Gewoon duizendblad / *Achillea millefolium*	8,0%	0,51	kg
Incarnaatklaver / *Trifolium incarnatum*	15,0%	0,95625	kg
Witte klaver / *Trifolium repens*	6,0%	0,3825	kg
Gele lupine / Lupinus luteus	10,0%	0,6375	kg
Boekweit / *Fagopyrum esculentum*	12,0%	0,765	kg
Phacelia / *Phacelia tanacetifolia*	6,0%	0,3825	kg
Grassen / Wetenschappelijke naam			
Gewooon Reukgras /Anthoxanthum odoratum	10,0%	0,6375	kg
	100,0%	**6,375 kilogram totaal nodig**	

Hier is gekozen om het "dunner" in te zaaien nl. 1,5 gr/m² = 15 kg/ha