



Zonnepark Cothen

Landschappelijk inpassingsplan

15 oktober 2019

COLOFON:

ontwikkelaar: Sunvest BV
Maarssenbroeksedijk 37
3542 DM Utrecht
www.sunvest.nl

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

INHOUD

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	5
HOOFDSTUK 2	SITUATIE EN PROCES	7
HOOFDSTUK 3	HET BESTAANDE LANDSCHAP	9
HOOFDSTUK 4	KANSEN LANDSCHAPPELIJKE INPASSING	11
HOOFDSTUK 5	VOORGESTELD PLAN	13
HOOFDSTUK 6	BEPLANTING EN NATUUR	19
BIJLAGE:	AANDACHTSPUNTEN AMBTELIJK ADVIES	21



1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Op 9 maart 2018 heeft Sunvest een principeverzoek ingediend bij de Gemeente Wijk bij Duurstede voor de aanleg van een zonnepark bij Trechtweg 10, Cothen. Hierdoor is het duidelijk geworden, of de gemeente wel of niet aan het plan wil meewerken en onder welke voorwaarden. Op 3 juli 2018 heeft het college besloten om onder voorwaarden akkoord te gaan met de plannen. Die voorwaarden zijn onder meer:

- het plan moet goed passen in het landschap;
- de inwoners moeten invloed hebben op het plan.

1.2 Kaders waarbinnen het plan is opgesteld

De Omgevingsvisie Kromme Rijngebied welke op 18 april 2017 door de gemeenteraad is vastgesteld, geeft ruimte aan zonnepark initiatieven, mits dit niet ten kosten gaat van de gebiedskwaliteiten. Het gebied ten zuidwesten van Wijk bij Duurstede en Cothen achten zij onder voorwaarden geschikt voor zonneparken. Het betreft een gebied waarin het gebruik hoofdzakelijk agrarisch is met fruitboomgaarden. Het kent daarbij een minder hoge landschappelijke waarde dan het Kromme Rijngebied en de Langbroekerwetering. Daarbij biedt het zonneveld kansen om juist waardevolle landschapselementen te versterken. Specifiek betekent dit dat de Gemeente Wijk bij Duurstede aangegeven heeft mee te kunnen werken aan het plan, mits het plan in de vervolgpprocedure vergezeld wordt van een landschappelijk inpassingsplan welke ingaat op de voorwaarden die zijn gesteld in het ambtelijk advies Landschap en natuur wat door de gemeente is verstrekt (zie hiervoor de bijlage).

1.3 Afstemming

Over het plan is overleg geweest met de Gemeente Wijk bij Duurstede en met de landschapscoördinator Kromme Rijnlandschap. Daarnaast heeft afstemming plaatsgehad met Mooi Sticht en is er contact geweest met het Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden. In samenwerking met de Gemeente Wijk bij Duurstede zijn twee openbare inloopavonden gehouden waarvoor bewoners uit de naastgelegen wijk zijn uitgenodigd en een aankondiging heeft gestaan in de plaatselijke krant. Er zijn keukentafelgesprekken gevoerd met direct aanwonenden en voor deze groep is een afzonderlijke presentatie geweest voorafgaande aan de tweede inloopavond.

1.4 Visie

In het verzorgen van de landschappelijke inpassing en maatschappelijke integratie van zonneparken herkennen we het belang om de nieuwe elementen in het bestaande landschap met zijn eigen ruimtelijke karakteristieken te verankeren zodat het niet alleen functioneel maar ook esthetisch, historisch en ecologisch fraai is. Zonneparken zijn in dit opzicht een nieuw en nog vreemd technisch element in het landschap met als specifiek kenmerk de open beschijning door de zon. Een goede ruimtelijke inpassing hiervan kan o.m. betrekking hebben op de schaal van de ingreep, de hoogte en de richting van de panelen, de ontsluiting en afrastering, het meervoudig gebruik van het perceel (bijv. schapen), de waterhuishouding en het bodemreliëf van de akker, en de vegetatie en beplanting. Een belangrijk onderdeel van het ontwerp is de manier waarop het nieuwe veld het bestaande landschap respecteert en daar een kwaliteit aan toevoegt. Maatschappelijk wordt de beleving van zonneparken vaak op één lijn gesteld met die van een industrieterrein. Als invulling van een voorheen groen landschap wekt het dientengevolge meestal weerstand op. De acceptatie hiervan verbetert echter sterk als er - bijvoorbeeld door participatie in de ontwikkeling - verbinding ontstaat met de functie: het opwekken van energie, en men de voordelen hiervan in de eigen dagelijkse werkelijkheid kan ervaren. Toevoegingen ten behoeve van een betere beleving kunnen de band versterken.

De locatie is begrijpelijk. Het ligt in het agrarisch gebied maar aan de rand van de stedelijke bebouwing van Cothen. Het landschap biedt met de daar in aanwezige beplantingen goede mogelijkheden voor inpassing en er zijn bovendien mogelijkheden voor functiecombinaties met natuur en landbouw (schapen, bijen). De in de omgeving aanwezige fruitboomgaarden met netten en staken maken bovendien dat de technische uitstraling van een zonnepark gemakkelijker geaccepteerd wordt.

1.5 Doel van dit rapport

In dit rapport wordt een landschappelijk inpassingsplan voorgesteld en wordt verslag gedaan van de overwegingen en het proces die hiertoe geleid hebben. Het inpassingsplan geeft het eindpunt weer van de afstemming met alle betrokken partijen uit de omgeving en geeft de vorm weer van de overeengekomen verschijning van het zonnepark. Op basis hiervan kan het bestemmingsplan worden opgesteld en kan de uitvoerings-voorbereiding worden aangevangen.



2. PROCES

2.1 Onderzoek

Voor de landschappelijke inpassing is gekeken naar geomorfologische en historische situatie en de ontwikkeling van het landschap en zijn de mogelijkheden verkend om het geplande zonnepark zowel ruimtelijk als ecologisch te hechten in de omgeving. Ook is gekeken naar het beheer en de ontwikkeling over een periode van minimaal 25 jaar met als achterliggende overweging dat de grond waarop het park wordt gebouwd een agrarisch bestemming houdt en voor andere vormen van agrarisch bodemgebruik geschikt zal blijven.

2.2 Inspraak mogelijkheden planvorming

Omwonenden zijn uitgenodigd deel te nemen aan inspraak over de planvorming. Hiervoor heeft Sunvest twee openbare inloopbijeenkomsten georganiseerd en diverse gesprekken met direct omwonenden.

Op 28 november 2018 is er een eerste openbare inloopavond georganiseerd voor omwonenden en belanghebbenden. Op deze avond is een eerste versie van het concept inrichtingsplan gepresenteerd. De avond had onder andere als doel om mensen concreet te vragen mee te denken over de uitwerking van het plan en hun mening en/of suggesties te geven zodat Sunvest deze mee kon nemen in haar aanpassing van het ontwerp waar mogelijk.

In aanvulling daarop zijn er door Sunvest ook een aantal persoonlijke gesprekken gevoerd. Er is bewust voor gekozen om de huishoudens die direct grenzen aan de voorgestelde locatie uit te nodigen voor een persoonlijk gesprek, dit zijn tenslotte de mensen op wie het zonnepark de meeste impact heeft.

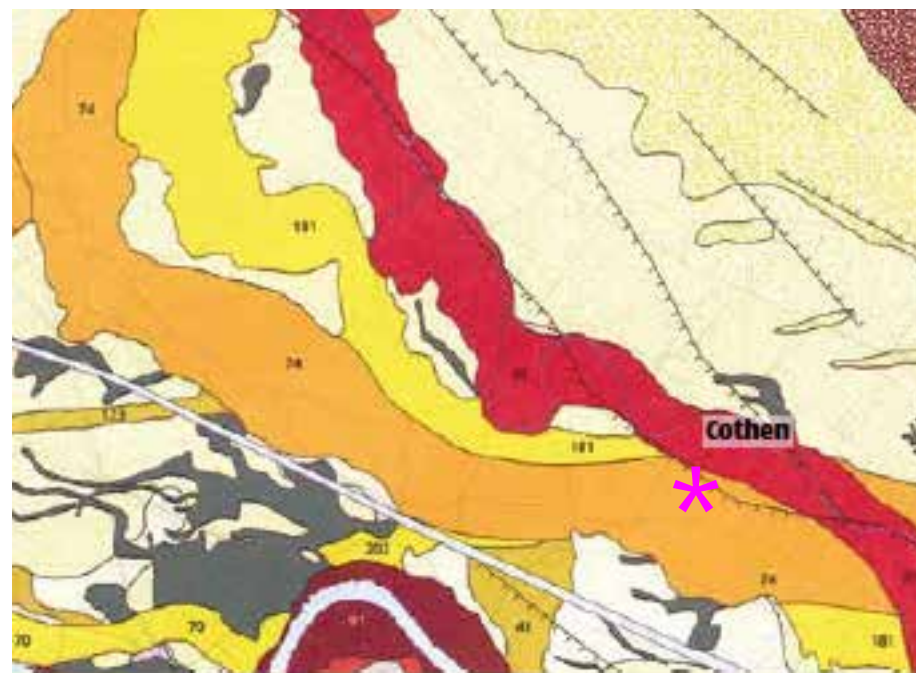
De informatie opgehaald op de eerste inloopavond en tijdens de diverse gesprekken is vertaald naar een nieuwe versie van het landschappelijk inrichtingsplan om tot een plan te komen dat meer tegemoet komt aan de uitgesproken wensen en voorkeuren. Dit plan is eerst gepresenteerd in kleiner gezelschap aan de direct omwonenden en vervolgens aan de bredere gemeenschap op een tweede inloopavond.

Als gevolg van deze mogelijkheden tot inspraak zijn de aanvankelijke plannen om een park aan te leggen tot aan de grens met de bebouwing van Cothen significant gewijzigd. Het heeft onder meer geleid tot het opnemen van een bufferzone van meer dan 75m tot aan de woningen, een wijziging van de opstelling van de zonnepanelen. Bovendien zijn de transformatoren in het park op minimaal 140m afstand van de bebouwing geplaatst en is een inkoopstation aan de kant van de Trechtweg voorzien.

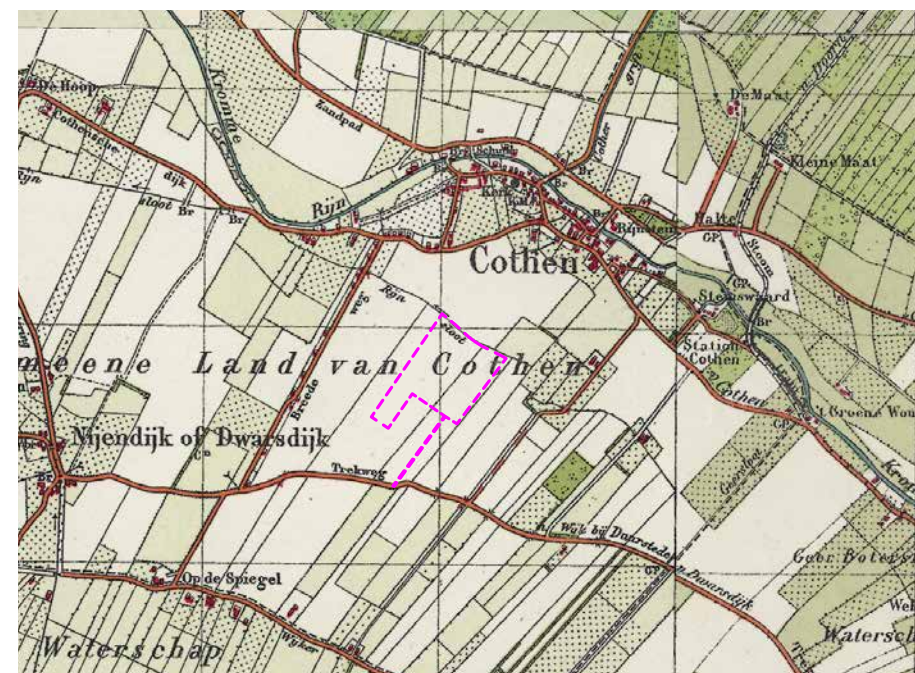
Voor de inrichting van de bufferzone zijn verschillende inrichtingen gepresenteerd en besproken en is uiteindelijk gekozen voor een strook extensief beweide grasland met enkele hoogstamfruitbomen en een brede en dichte bossingel langs het park.



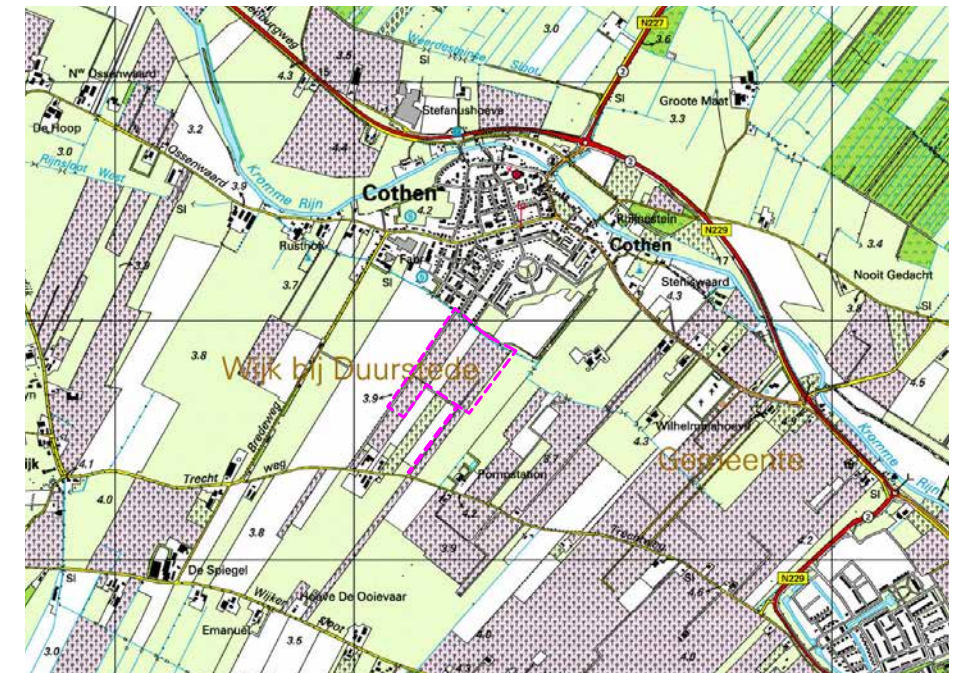
bestaande boomgaard (foto:Haver Droeze)



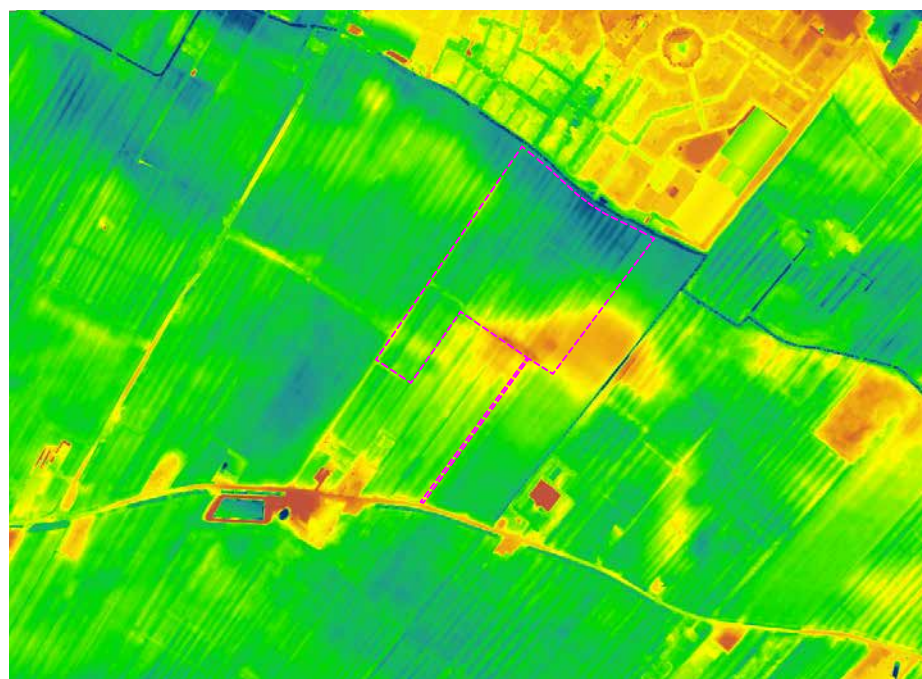
stroomruggen van de Kromme Rijn



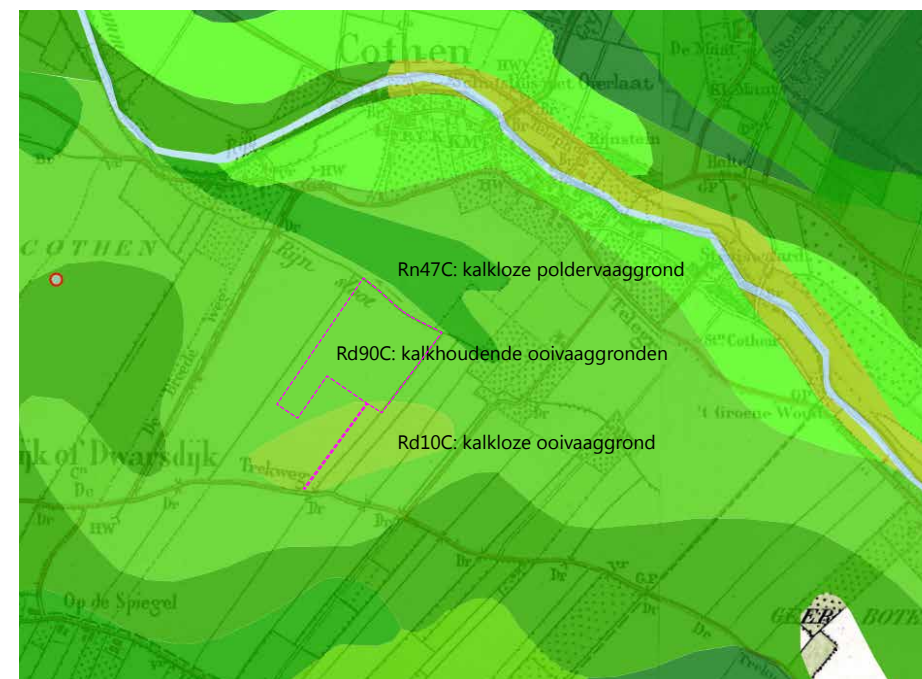
1950



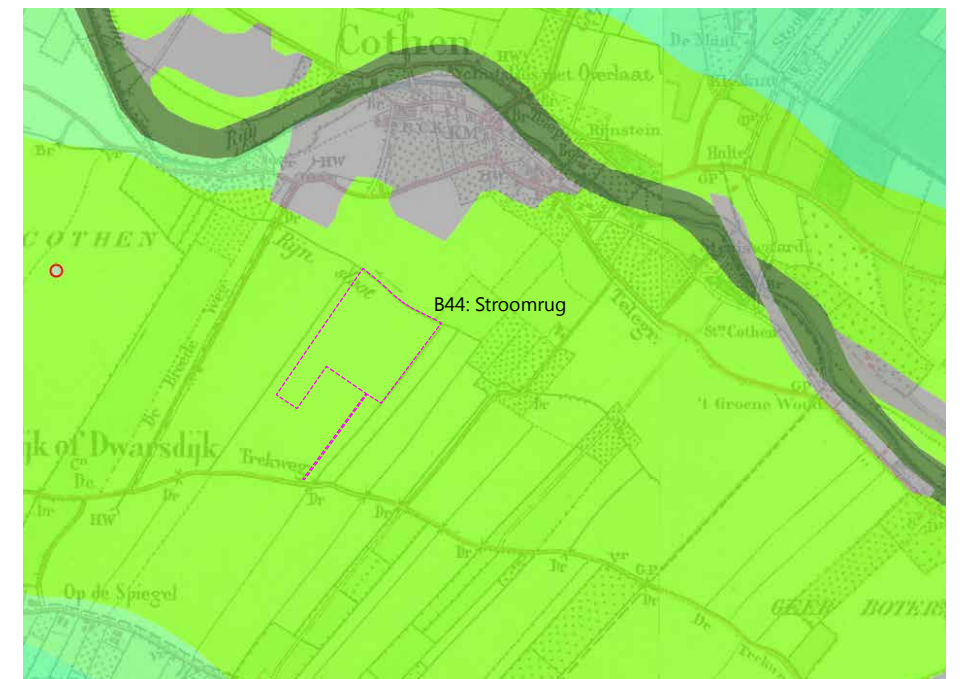
2000



hoogtekaart



bodemkaart



geomorfologische kaart

3. HET BESTAANDE LANDSCHAP

Cothen ligt in het stroomgebied van de Kromme Rijn op de jongste van de drie stroomruggen die in dit gebied nog te vinden zijn. Karakteristiek voor dit gebied zijn de afwisseling tussen de drogere stroomruggen en de natte en zware komgronden. Dit verschil uit zich o.m. in de verkaveling en de beplanting. De wegen en de bebouwing liggen op de stroomruggen. Daar tussen liggen de smaller verkavelde kommen met van oudsher meer kavelgrensbeplantingen. Op enkele plaatsen maken rechte wegen het hier mogelijk om van de ene naar de andere stroomrug te komen. Het hele gebied kenmerkt zich door boomgaarden, maar de meeste liggen op de hogere en minder zware gronden. De wegen op de stroomruggen hebben vaak geen doorgaande beplantingen: het wegbeeld is zeer afwisselend en veel groene begeleiding staat in feite op de koppen van de aanliggende percelen (hagen, vruchtbomen). De percelen op de stroomruggen zijn minder regelmatig en worden gevarieerd gebruikt, waardoor vanaf de wegen doorzichten zich afwisselen met bossages en groene erven. Langs de Kromme Rijn volgen percelen en beplantingen vaak de richting van de rivier.

In de kaarten van de twintigste eeuw zien we dat de hoeveelheid beplanting is afgenomen en dat - mede daardoor - het verschil tussen de kommen en stroomruggen minder sprekend is. Het aantal watergangen is eveneens afgenomen. De boomgaarden zijn toegenomen, uitgestrekter geworden en het zijn vrijwel allemaal laagstamcultures omgeven door staken en netten die het fruit tegen hagel beschermen. Ook de bebouwing is in het gehele gebied toegenomen, als uitbreiding van dorp en stad maar ook als erven verspreid door heel het gebied. De schaal van bedrijven en erven is tenslotte groter geworden.

Het plangebied grenst in het noorden aan de Rijnsloot. Aan de overkant ligt de bebouwde kern van Cothen. De sloot is een oude watergang in het gebied en wordt aan de dorpszijde begeleid door Wilgen en Populieren. De enigszins kronkelende loop is kenmerkend voor de ouderdom en de sloot wordt op de legger van het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden aangegeven als primaire watergang.

De zonneakker ligt voor een belangrijk deel in een gebied dat op de kaart wordt aangeduid met een zeer hoge archeologische verwachtingswaarde. Deze streek behoorde tot de limes van het Romeinse rijk en is in het verleden al vroeg als vestigingsgebied gekozen vanwege de relatief veilige ontsluiting (rivier en weg) en de vruchtbare gronden.



Legger Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (www.hdsr.nl); rijnsloot is primaire watergang



Archeologische verwachtingskaart (www.pdok.nl); paars = 'terrein van zeer hoge archeologische waarde'



Cothen, landschap met boomgaarden, weilanden en bossages



Idem, vanaf ooghoogte met uitzicht op het dorp



parkje en bestaande Elzensingel langs de Rijnsloot



Trechtweg met laagstamboomgaarden, Elzensingels en hogere beplanting

4. KANSEN LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

Een zonneakker oogst de zonnestraling op het landschap evenals ook andere gewassen dat doen. Het is goed vergelijkbaar in schaal en uitstraling met een moderne boomgaard met netten, loodsen en heeft een vergelijkbare tijdelijkheid (25-30 jaar). Gelegen in de directe nabijheid van de afnemers - de bewoningskern, in dit geval Cothen - is het als zodanig een leesbare verschijning in het landschap.

4.1 Inpassing door multifunctioneel grondgebruik

De eerste kans om de hechting met het landschap te versterken is multifunctioneel grondgebruik. Onder de panelen kan de graslandvegetatie gecontinueerd worden en door passend beheer ecologisch verrijkt. De stroken rond en tussen de panelen die open worden gehouden voor onderhoud kunnen tot bloemrijk grasland worden omgevormd en als zodanig van betekenis zijn voor bijen (er is een bestaande imkerhut). Hoe meer ruimte voor licht- en regenwatertoetreding, hoe beter deze mogelijkheid benut kan worden, maar dit staat in een concurrentieverhouding met de hoeveelheid zonnestraling die geoogst kan worden.

4.2 Inpassing door afschermende beplanting

Een tweede kans, vooral om de industriële uitstraling minder waarneembaar te maken, is het zicht op de opstelling te beperken door het aanbrengen van beplanting. De opstelling mag op enkele punten vanuit het landschap zichtbaar zijn, maar het organische en natuurlijke karakter van het landschap moet beeldbepalend blijven, anders wordt de harmonie verstoord. Beplanting doet juist dit, naast dat het ook het microklimaat verbetert, zonnestress verminderd en ruimte geeft aan ander natuurlijk leven.

Aan de noordzijde is de hoogte van de beplanting geen probleem aangezien de schaduw hier niet op de akker valt. Aan de andere zijden moet bij het aanbrengen van beplanting rekening gehouden worden met schaduwval.

Langs de noordoost- en noordwestzijde van de akker staan windsingels van gesnoeide Elzen.

Vanwege het winterse bladverlies van Elzen en de geringe breedte van de singel zal de opstelling in de winter vanuit de woonwijk zichtbaar worden. Het is een verbetering van de inpassing als deze singel vervangen wordt door een gevarieerde houtwal op grotere afstand met andere soorten als Es, Meidoorn, Eik, Wilg en struiken als o.m. Kornoelje, Vuilboom, Wilde kers en Gelderse roos. De transparantie in de winter is bij meer breedte en een grotere afstand vrijwel nihil. De bestaande windsingel van Elzen aan de noordwestzijde zal gehandhaafd blijven.

Aan de zuidoostzijde zal de zonneakker worden uitgebreid en kan een nieuwe beplantingsstrook worden aangelegd. Het is goed mogelijk hier hakhoutbeplanting of een losse haag te ontwikkelen die beneden de 5 meter hoogte blijft en een gevarieerd beeld oplevert, gezien vanaf de Trechtweg.

Ook aan de zuidwestzijde staat een windsingel maar buiten het plangebied en slechts over een deel van de breedte. Deze singel kan behouden blijven maar het zicht op het park zal hier ook bij verlies met beplanting dienen te kunnen worden afgeschermd. Vanaf de Trechtweg is het zicht op de kerktoren en de molen van Cothen een belangrijke kans om ook behouden te blijven.

4.3 Inpassing door een gedeelte te ontwikkelen voor natuur en landschap

Een derde kans is om een deel van het park buiten de hekken te ontwikkelen voor natuur en landschap. Ruimtelijk verschaft dit beleving van karakteristieke elementen uit het landschap zoals bijv. hoogstamboomgaarden. Natuurontwikkeling is mogelijk door variatie in beplanting en vegetatie en door variatie in droogtegradiënt waardoor de biodiversiteit toeneemt. Dit kan bijv. door oevers van watergangen minder steil te maken en door terreingedeelten plaatselijk te verlagen (rekening houdend met de archeologische waarden in het gebied). Dit komt mede ten goede aan vogels, insecten en kleine dieren.

4.4 Inpassing door harmonie in materiaalgebruik en kleuren

Tenslotte kan in de toepassing van materiaal en kleuren voor hekwerk en voor huisvesting van converters en netaansluiting een goede harmonie met het landschap ontstaan. Streek-eigen materiaalgebruik en kleuren zijn hiervoor leidend. Ook soberheid en transparantie voorkomen storende effecten in het landschapsbeeld. De panelen zelf zullen zo efficiënt en duurzaam mogelijk worden gebouwd.



overzichtstekening inpassingsplan



referentie gevarieerde dichte bossingel



referentie struweelrand



referentie groen hek



resterend deel boomgaard



bestaande Elzensingel oostzijde

5. VOORGESTELD PLAN

Het perceel is toegankelijk vanaf de Trechtweg via een bestaande halfverharde toegangsweg. Hier zal een inkoopstation worden geplaatst achter een bestaande Elzenhaag.

Rond de gehele opstelling staat een doorzichtig faunapasseerbaar hek van 2m hoogte. Aan de binnenzijde staan de panelen en bestaat de bodembedekking uit grasland. Buiten het hek is ruimte gehouden voor een ruimtelijk aantrekkelijke inpassing van de zonneakker in het bestaande landschap.

5.1 Afstand tot de woonbebouwing

De afstand vanaf de dichtstbij gelegen woningen (gemeten vanaf de gevel) van Cothen tot aan de eerste rij zonnepanelen is groter dan 75m. De afstand tot de transformatoren is groter dan 140m. Tussen het zonnepark en de woonbebouwing van Cothen is hierdoor een bufferzone gecreëerd aan de zuidzijde van de Rijnsloot. Deze bufferzone sluit visueel aan op het parkje aan de noordzijde van de Rijnsloot en schept een ruimtelijke beleving en uitzicht naar het landschap voor de bewoners aan deze rand van Cothen.

5.2 Binnen het hek.

De opstelling heeft een hoogte van 1,5m met 1,02m tussen de rijen. Hiermee blijft de opstelling beneden ooghoogte en is de opstelling hoog genoeg om het grasland er onder te onderhouden. Binnen het hek is ruimte voor ontsluiting, transformator-opstellingen en onderhoud.

Voor de landschappelijke inpassing is gekozen voor een zuid-opstelling. Een zuidopstelling is noodzakelijk om een maximale opbrengst te genereren. Dit is van belang om de economische haalbaarheid te waarborgen. Het plangebied wordt tenslotte niet volledig ingericht met zonnepanelen: de aanleg van een bufferzone en overige maatregelen ten behoeve van de landschappelijke inpassen beslaan gezamenlijk ca. 2.7 ha op een totaal van ca. 11 ha.

Vergeleken met een oost-westopstelling heeft een zuidopstelling, door de grotere openingen tussen de rijen met panelen, bovendien een gunstiger microklimaat voor de bodem en de vegetatie onder de panelen. Om het hemelwater gelijkmatig de grond te laten bereiken zijn tussen de panelen openingen van ca. 2cm gehouden.

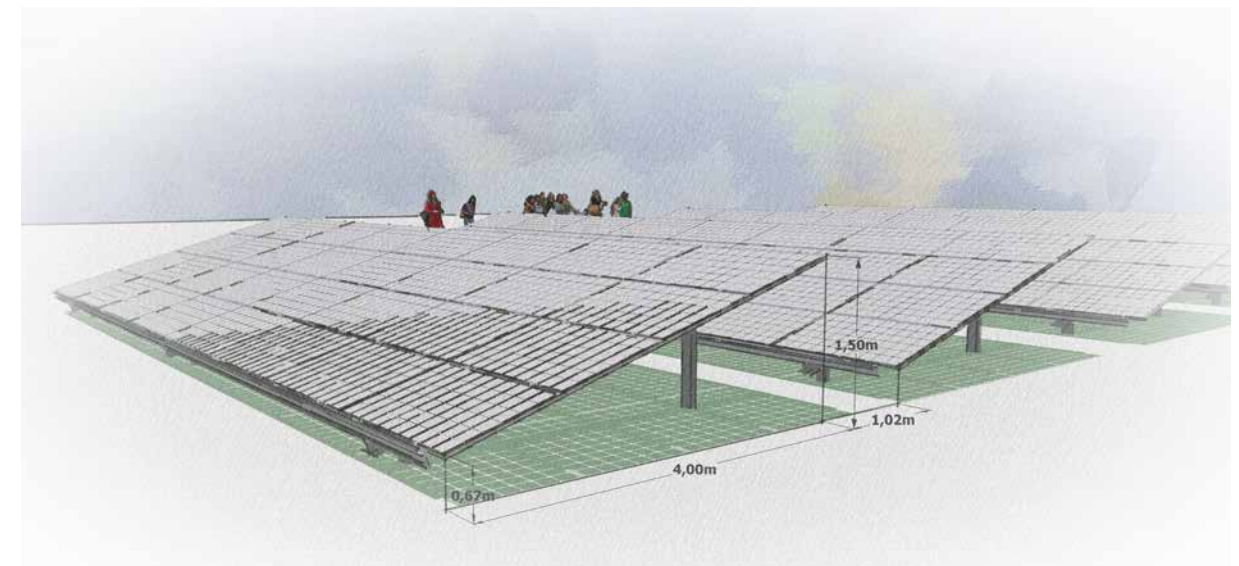
Voor de graslandvegetatie onder en rond de paneel-opstellingen is een grasmengsel gekozen dat goede resultaten geeft op de aanwezige bodem en dat op gedeelten met voldoende zonlicht ook bloemrijk is en aantrekkelijk voor bijen.

5.3 Rondom de zonneakker.

Voor de grenzen van het perceel aan de noordwest- en zuidwestzijde voldoet de bestaande situatie. Hier is de Elzenhaag op de grens met het naastgelegen bedrijf voldoende als groene afscheiding en neemt een rest van de oorspronkelijke boomgaard het zicht weg

vanaf het huis en de Trechtweg. Ook aan de zuidwestgrens, naast de toegangsweg, staat reeds een Elzenhaag. Tussen deze haag die buiten het plangebied staat en het hek van het zonnepark wordt 3m ruimte gehouden om bij een eventueel verdwijnen van de haag beplanting aan te brengen. Langs de zuidoostgrens van het uitstekende gedeelte blijft de zonneakker zichtbaar vanuit het landschap.

Waar verder langs de zuid- en oostzijde nog geen beplanting aan het park grenst wordt een losse struweelbeplanting aangelegd van 3m breedte. In verband met beschaduwing zal de hoogte van deze beplanting in het onderhoud tot 5 meter worden beperkt. Toe te passen soorten zijn inheems en passend in het Kromme Rijn gebied.



dimensionering zonnepanelen met lage nok (1,5m)



zuidopstelling voor een goede vegetatieontwikkeling onder de panelen (voorbeeld)



uitwerkingstekening bofferzone

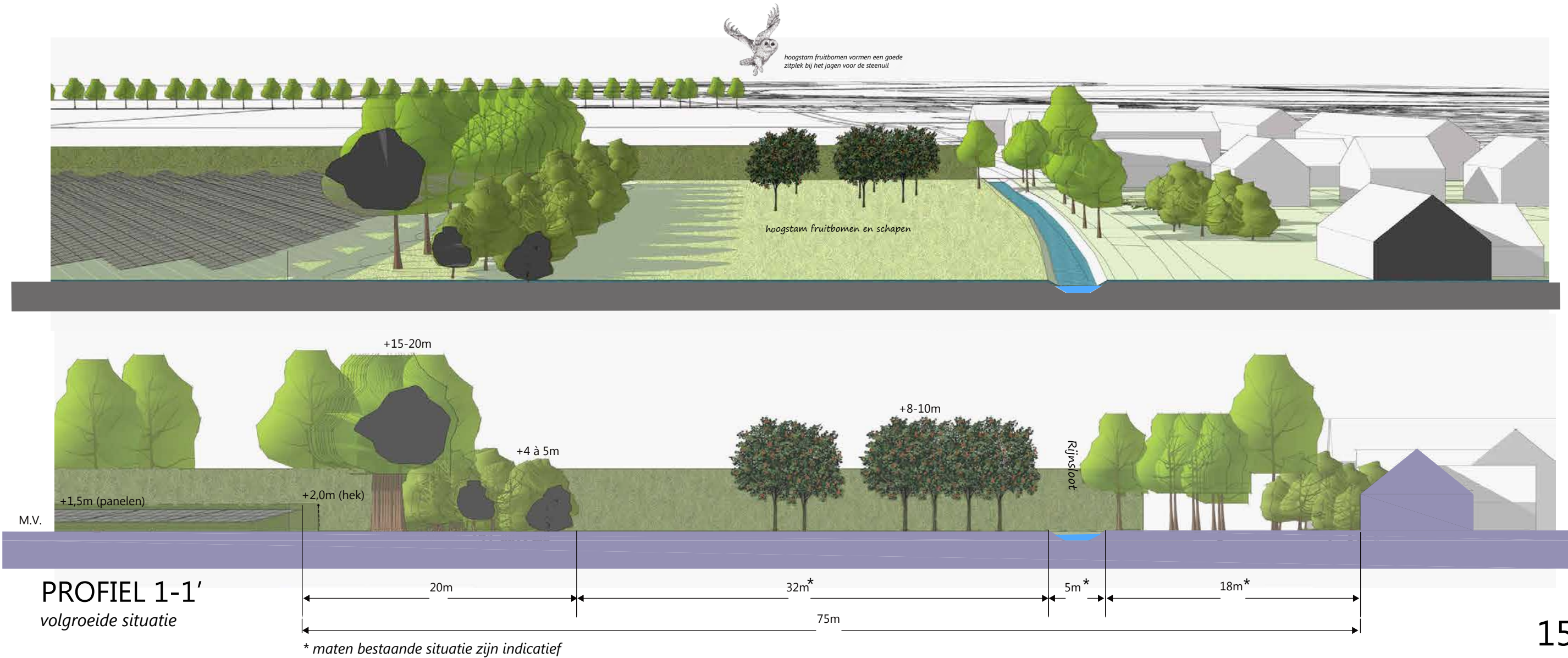
5.4 Inrichting van de bufferzone.

Tussen de Rijnsloot en de zonneakker wordt de bestaande Elzenhaag op termijn verwijderd. Hiervoor in de plaats wordt een 8 à 10m brede dichte houtsingel geplant met een dichte struiklaag. In een strook van 10m daarvoor worden bomen geplant (in verband met de gewenste dichtheid van de houtsingel niet daarboven). Alles wordt geplant met inheems (bos) plantsoen. In de bufferzone zullen 4 groepen van 3-5 hoogstam fruitbomen worden geplant welke karakteristiek waren voor de komst van laagstamfruit. Deze bomen zijn tevens van betekenis voor de Steenuil als plek waar vanaf deze kan jagen.

Om inzicht te geven in de zonneakker en bufferzone worden bij de Rijnsloot en de Trechtweg informatiepanelen geplaatst.



referentie weide met bomen





nieuwe situatie vogelvlucht vanuit het noordwesten: weide met bomen die aan de oostzijde overgaat in het landschap



nieuwe situatie impressie vanaf ooghoogte: standpunt 2



nieuwe situatie impressie vanaf ooghoogte: standpunt 3

zomer en winterbeeld bossingel



impressie bossingel vanaf de eerste etage (standpunt 1) zomerbeeld



zelfde standpunt winterbeeld

referenties winterbeeld bossingels omgeving



op lage wal



bomen en struweel



van afstand ondoorzichtig

Ontwikkeling gevarieerde gesloten bossingel

Boomsoorten:

Els (*Alnus glutinosa*), Esdoorn (*Acer pseudoplatanus*), Wilg (*Salix alba*).

Struweelsoorten:

Veldesdoorn (*Acer campestre*), Hazelaar (*Corylus avellana*), Inlandse vogelkers (*Prunus padus*), Hulst (*Ilex aquifolia*) en Haagbeuk (*Carpinus betulus*).

Zoomvegetatie (noord):

Sleedoorn (*Prunus spinosa*), Rode Kornoelje (*Cornus sanguinea*), Liguster (*Ligustrum ovalifolium*), Kardi-naalsmuts (*Euonymus europaeus*), Hondсроos (*Rosa canina*), Klimop (*Hedera helix*).

Bloemrijk grasland (mengsel G2 Cruidthoeck):

Duizendblad (*Achillea millefolium*); Fluitenkruid (*Anthriscus sylvestris*); Gewoon barbarakruid (*Barbarea vulgaris*); Knoopkruid (*Centaurea jacea*); Klein streepzaad (*Crepis capillaris*); Peen (*Daucus carota*); Gewone berenklauw (*Heracleum sphondylium*); Vertakte leeuwentand (*Leontodon autumnalis*); Gewone margriet (*Leucanthemum vulgare*); Pastinaak (*Pastinaca sativa* subsp. *Sativa*); Smalle weegbree (*Plantago lanceolata*); Gewone brunel (*Prunella vulgaris*); Scherpe boterbloem (*Ranunculus acris*); Kleine ratelaar (*Rhinanthus minor*); Avondkoe-koeksbloem (*Silene latifolia* subsp. *Alba*); Boerenwormkruid (*Tanacetum vulgare*); Gele morgenster (*Tragopogon pratensis* subsp. *Pratensis*); Rode klaver (*Trifolium pratense*); Vogelwikke (*Vicia cracca*); Smalle wikke (*Vicia sativa* subsp. *nigra*).

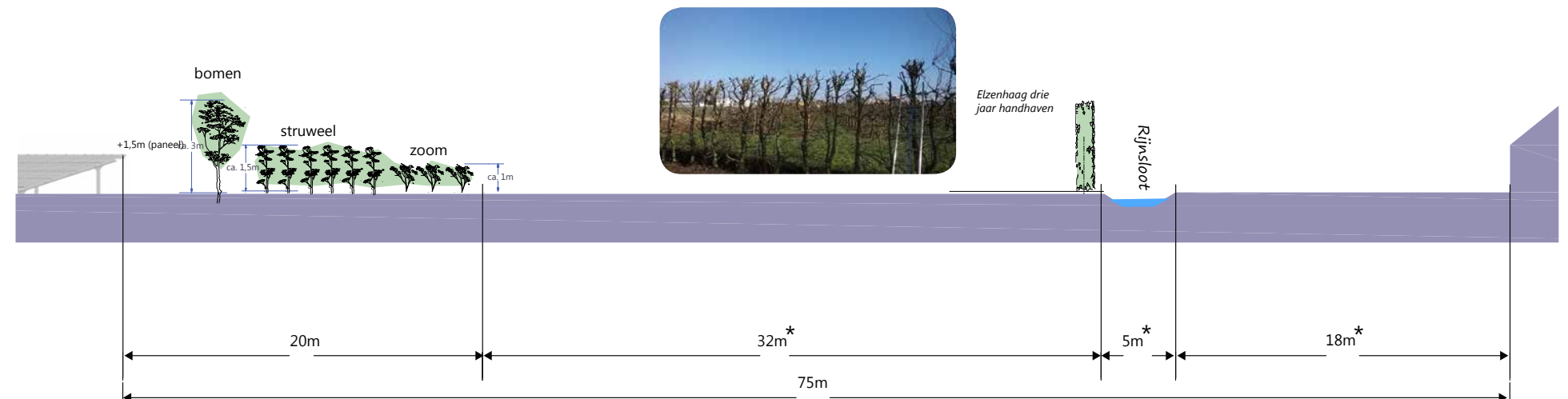
Hoogstamboomgaard:

In overleg met beheerder: oude fruitrassen geschikt voor de Steenuil.

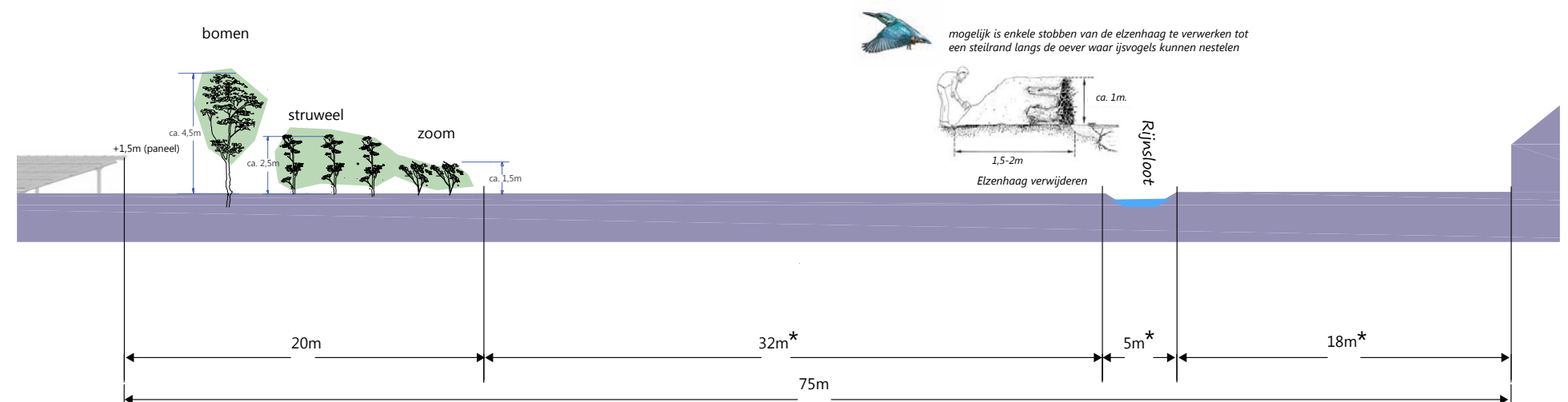
Transitie van Elzenhaag naar bossingel:

Aanplant nieuwe houtsingel maat 1,50cm plantafstand 1,2 x 1m in driehoeksverband op een lichte grondwal. Na drie jaar is de singel 1 tot 1,5m gegroeid en moet deze gedund worden. De elzenhaag kan nu verwijderd worden. Omtrekken van enkele stobben en deze in de oever achterlaten langs de oever is een bijdrage aan de nestgelegenheid voor IJsvogels.

Beplanting bossingel en verwijderen elzenhaag



situatie bij aanplant (indicatief)



situatie na 3 jaar (indicatief)

* maten bestaande situatie zijn indicatief

6. BEPLANTING EN NATUUR

Bij de inpassing spelen beplanting en natuur een belangrijke rol, niet in de laatste plaats vanwege de belangstelling van de omwonenden op dit punt. Een belangrijke reden om bij het landschap te wonen is de beleving van de natuur en de seizoenen. Beplanting speelt hiervoor een onderscheidende rol omdat ze door bladkleur en -wisseling elke keer een ander beeld oplevert, maar ook omdat ze de aanwezigheid van vogels en dieren beïnvloedt.

6.1 Inheemse beplanting in het Kromme Rijn landschap

Het plangebied ligt op de stroomrug nabij de overgang naar de kommen. De zavelige bodem en de waterstand beperken het assortiment. Bovendien zijn niet alle planten toepasbaar in verband met plantenziekten in de fruitteelt. Als gevolg hiervan zijn o.m. draagplanten van bacterievuur (o.m. Meidoorn) uitgesloten.

Van nature gaat het hier om soorten uit het Abelen-Iepenbos en het Essen-Iepenbos. De boomlaag hiervan bestaat vooral uit Gladde Iep, Es, Gewone esdoorn en Zomereik. In de struiklaag vallen Eenstijlige meidoorn, Gewone vlier, Gladde iep en Vogelkers op, terwijl stikstofminnende soorten als Grote brandnetel, Geel nagelkruid, Kleefkruid en Hondsdraf het aspect van de ondergroei bepalen. Stinzeplanten als Italiaanse aronskelk, Holwortel en Bostulp komen in (park)bosjes voor.

In het cultuurlandschap zijn het vooral Esdoorn, Elzen, Wilgen en Zomereik die veel worden toegepast. Essen en Iepen komen vanwege ziekte minder voor. Voor een dichte houtsingel kan een hakhoutcyclus worden toegepast waardoor o.m. het doorzicht in de winter afneemt.

6.2 Ontwikkeling en beheer

De toe te passen beplantingen worden gezaaid en geplant. Met name voor de bossingel wordt eerste klas materiaal gebruikt in een grote maat. De bestaande beplanting blijft zo lang mogelijk behouden. Omvormen van het gras naar een bloemrijker mengsel gebeurt door regelmatig maaien en het afvoeren van maaisel, en het inzaaien van brede stroken die zijn gefreesd met een passend grasmengsel.

6.3 De Steenuil

De Steenuil is een jager in dit gebied en zit daarvoor graag in de takken van hoogstamfruitbomen met zicht op rondom liggende weide waar kleine zoogdieren als muizen en padden zich bewegen.

Het leefgebied van de steenuil komt steeds meer onder druk te staan. Met het planten van hoogstamfruit in extensief beheerd grasland wordt een bijdrage geleverd aan zijn voedselgebied.



referentie nieuwe situatie: natuur en recreatieve waarden

BIJLAGE

De algemene randvoorwaarden en aandachtspunten voor het gebied zoals deze aan Sunvest zijn meegegeven door de gemeente Wijk bij Duurstede zijn als volgt:

- ruimtelijk liggen er mogelijkheden de vervaagde verschillen tussen oeverwallen en kommen met landschapselementen, zoals weg- en kavelgrensbeplantingen op de oeverwallen te versterken.
- de Kromme Rijn biedt kansen voor natuurontwikkeling langs de oevers en een ruimere zone is aantrekkelijk voor recreatief medegebruik in combinatie met landschapsontwikkeling (paden, beplantingen, nieuwe landgoederen)
- functieveranderingen, zoals zonnevelden vragen om een goede landschappelijke inpassing en sobere beeldkwaliteit van gebruikte materialen passend in het buitengebied.
- het recreatief medegebruik in combinatie met de cultuurhistorie kan worden versterkt, zeker in de omgeving van kernen.
- overgangen van de kernen naar het buitengebied dienen zorgvuldig in het open landschap te worden vormgegeven
- ten zuiden van Cothen is een waterwingebied met beschermingszone.
- maximaal 20% van het totale gebied (van de gemeente Cothen) mag voor zonnevelden worden benut. Dit is ongeveer gelijk aan 30 hectare.

Door de landschapscoördinator van gemeente Wijk bij Duurstede zijn de volgende punten toegevoegd:

1. Aansluiten op karakteristieken van het gebied .

- Zorg voor een compacte blokvormig vlak en volg de bestaande verkaveling. De lange poot naar Trechtweg is vanuit landschappelijk oogpunt niet wenselijk omdat het vlak zo veel groter lijkt. Oppervlakte kan worden gecompenseerd door het vlak met zonnepanelen in zijn geheel naar de zuid-west kant te verlengen.

2. Maak randen met kwaliteit.

- Pas het gebied landschappelijk goed in door tussen de bebouwing en het zonneveld naast de bestaande haag een extra robuustere groenstrook te maken met verschillende gebiedseigen soorten.
- Aan de zuid-oost en noord-west kant is een smalle groenstrook bestaande uit gebiedseigen soorten wenselijk. Het gronddepot is tijdelijk en is dus geen argument om niet in te passen.
- De Zuid-west kant open laten voor een passende zichtbaarheid van het zonneveld.
- Laat in landschapsinpassingsplan maken door bijvoorbeeld Stuurgroep Krommerijn Landschap, die dit gratis kan doen.

3. Eenvoudige hekwerken en poorten

- Bedenk of hekwerk noodzakelijk is.
- Plaats hekwerk in logische rechte lijnen.
- Maak het hekwerk zo transparant mogelijk.
- Kies een eenvoudig en eenduidig hekwerk.
- Kies voor duurzaamheid in onderhoud en levensduur.
- Zorg ervoor dat het hekwerk geen barrière is voor dieren, bijvoorbeeld door onder het hekwerk ruimte te houden of faunapassages te plaatsen.

4. Logische opstelling panelen

- De panelen niet onnodig hoog plaatsen. Maar maximaal 2 meter hoog.
- De richting van de zonnepanelen is niet evenwijdig aan de kavel. Zorg dat het perceel wel opgevuld wordt, zodat het aanzicht wel een blok vorm is.
- Gebruik niet-spiegelende panelen.
- Neem bij de overweging voor zuid-opstelling of oost-westopstelling de gevolgen voor aanzicht bewoners mee.

5. Eenvoudige transformator- en bijgebouwen

- Minimaliseer de ruimtelijke impact van de transformator- en bijgebouwen. Maak deze zo compact mogelijk.
- Integreer de transformator en bijgebouwen in het ontwerp in lijn met het zonneveld.

6. Bijdragen aan natuur

- Voorkeur gaat uit naar zuid-opstelling omdat oost-westopstelling de bodem bijna volledig afdekt en dit grotere negatieve effecten heeft op de bodem en daarmee op de biodiversiteit.
- Plaats de panelen niet aaneengesloten zodat er voldoende zonlicht, lucht op de bodem komt.
- Verlies aan natuurwaarden dient inzichtelijk gemaakt te worden door het uitvoeren van een Quickscan Flora-Fauna en gecompenseerd te worden zoveel mogelijk in het plan zelf en anders in de directe omgeving.

7. Participatie

- Extra waarde heeft het plan indien er een wandelverbinding wordt gecreëerd tussen Trechtweg en de bebouwde kom van Cothen.
- Draagvlak kan gecreëerd worden door informatieverstrekking over zonneveld door middel van bijvoorbeeld het plaatsen van informatiepanelen, geven van voorlichting aan schoolklassen etc.

uit: *Advies Landschap en Natuur : verzoek Sunvest Zonnepark Vemooij*
Verzoek: Vemooij, Trechtweg 10, Cothen(eigenaar), Sunvest bv.
Datum: 16 mei 2018
Opgesteld door: Coosje Bakker i.o.m. Walter Jaaltink

