

PNB, N270.17 Helmond - Walsberg

Ruimtelijk Kwaliteitsplan (RKP), Globaal Landschapsplan en Beeldkwaliteitsplan (BKP)

20 augustus 2024

Kenmerk R018-1279760KME- V03

Verantwoording

Titel	PNB, N270.17 Helmond - Walsberg
Opdrachtgever	Provincie Noord-Brabant
Projectleider	Geert Vossen
Auteur(s)	Ellen Wilms, Kathrin Merkelbach
Tweede lezer	Rob Raaijmakers
Meet- en inspectiewerk	-
Projectnummer	1279760
Aantal pagina's	54
Datum	20 augustus 2024
Status	
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 82 4
E info.utrecht@tauw.com

Kenmerk R018-1279760KME-V03

Inhoud

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding en doel 4
1.2 Scope en plangebied 5
2 Voorlopig ontwerp (VO) 6
2.1 Toelichting VO 7
3 Kaders en kernkwaliteiten 10
3.1 Beleidskaders 10
3.2 Omgevingskwaliteit 13
3.3 Kernkwaliteiten en landschapstypologie 20
3.4 Geplande ontwikkelingen en koppelkansen 26
3.5 Ambities 27
3.6 Uitgangspunten inpassing VO 28
4 Visie en ontwerpprincipes 29
4.1 Inleiding 30
4.2 Visie ruimtelijke inpassing 30
4.3 Ontwerpprincipes weg, begeleidende beplanting en omgeving 30
4.4 Streefbeelden deelgebieden 33
5 Uitwerking visie 36
5.1 Dwarsprofiel Oude Aa 37
5.2 Dwarsprofiel Zandbos 38
5.3 Dwarsprofiel Essen- en kampenlandschap 39
5.4 Toepassen geleiderail 40
5.5 Vegetatie 40
5.6 Water 40
5.7 Fauna 40
6 Globaal landschapsplan in zes bladen 41
7 Beeldkwaliteit 48
7.1 Inleiding en visie 48
7.2 Technische wegelementen 48
7.3 Beplanting en vegetatie 50
7.4 Fauna 52
Bronnenlijst 54

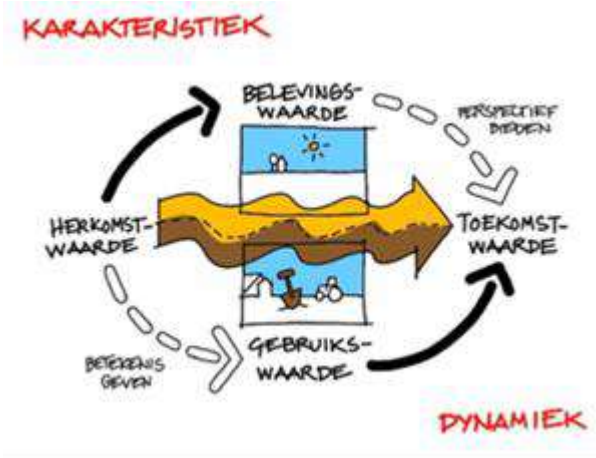
1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Het doel van het ruimtelijk kwaliteitsplan (RKP) is om aan te tonen dat met het projectbesluit voor de N270 wordt voldaan aan de zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit, zoals beschreven in de Omgevingsverordening van de provincie Noord-Brabant. De zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit omvat een aantal basisprincipes in combinatie met een ‘diepe en ronde’ manier van kijken, die afkomstig zijn uit de Brabantse Omgevingsvisie en opgenomen in artikel 5.7 van de Omgevingsverordening:

- zorgvuldig ruimtegebruik (NB: dit wordt geborgd door het MER);
- toepassing van de lagenbenadering (relatie leggen tussen abiotische, biotische en antropogene patronen, dit borgen we via de landschapstypen die staan voor een bepaalde laagopbouw en de afstemming met specialisten water en natuur);
- meerwaarde creatie in de vorm van het aangeven van koppelkansen.

Naast het ‘diep, rond, breed principe’ gaat het vooral ook om de kwaliteit van een plek of gebied. Deze wordt bepaald door een goed samenspel van de vier waarden van de omgevingskwaliteit: herkomstwaarde, belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde. Hier moet rekening mee gehouden worden in het projectbesluit.



Figuur 1 - De vier waarden van ruimtelijke kwaliteit (bron: Dauvellier)

Daarnaast gaat de Omgevingsverordening ervan uit dat als je de ontwikkeling van activiteiten mogelijk maakt in landelijk gebied, die ontwikkeling gepaard gaat met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving. De aanpassingen aan de N270 dienen dus gepaard te gaan met deze verbetering. Dit ruimtelijk kwaliteitsplan laat zien hoe dit gestalte krijgt in verhouding tot de geplande aanpassingen.

Essentiele ruimtelijk planologisch relevante elementen van het RKP moeten worden geborgd in een op te stellen projectbesluit.

De ruimtelijke uitgangspunten voor de landschappelijke inpassing zijn uitgewerkt in een globaal landschapsplan. Dit betreft een schetsplan dat in een latere projectfase door een nog te selecteren aannemer verder wordt uitgewerkt. Het landschapsplan vormt een toetsingskader voor de civieltechnische en groene uitwerking.

Daarnaast zijn de ontwerpprincipes en uitgangspunten van de landschappelijke inpassing uit het RKP door vertaald in een beeldkwaliteitsplan (BKP). Dit vormt de basis voor de inrichting en vormgeving van de wegelementen in hun omgeving en de verdere uitwerking richting realisatie.

Zowel het RKP als ook het BKP kunnen worden gebruikt als referentiekader en inspiratiebron bij ontwikkelingen in de directe omgeving van de N270.

1.2 Scope en plangebied

Het plangebied N270 tussen Helmond en Deurne maakt deel uit van de belangrijke oost-westverbinding van Eindhoven via Venray tot Well, net aan de Duitse grens. Dit deel van de N270 is één van de meest onveilige wegen in de provincie. Daarnaast is de doorstroming in het geding; er staan veel files in de spits, met name bij de kruispunten. Verder is deze oude betonweg aan vervanging toe.

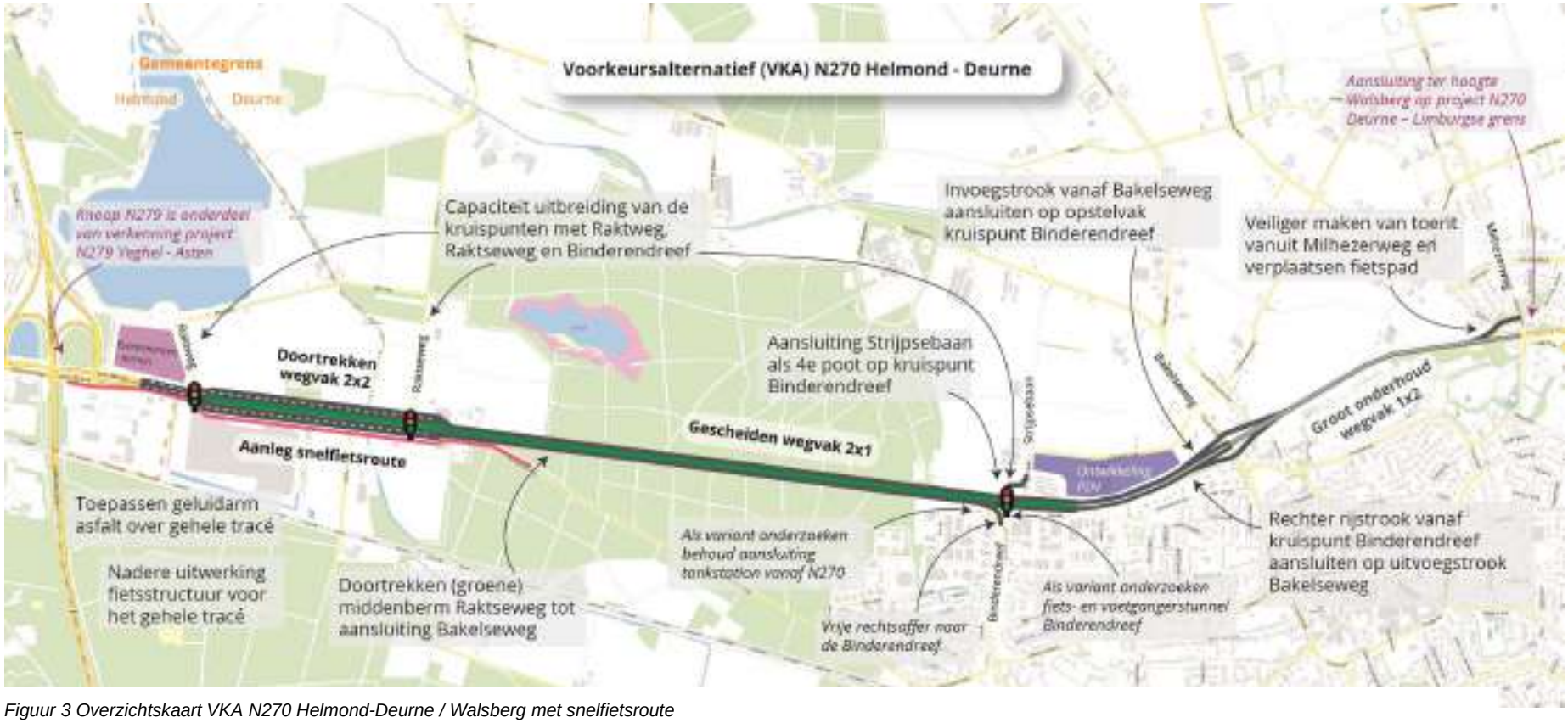
In de NRD (Notitie Rijkwijde en Detailniveau) is de hoofddoelstelling van het project als volgt benoemd: het toekomstbestendig inrichten van de N270 West waarbij de verkeersveiligheid, doorstroming en leefbaarheid op en rond de weg worden verbeterd. Daarnaast moet de oplossing draagvlak hebben in de omgeving en is een nevendoel benoemd, namelijk het bijdragen aan duurzaamheid, innovaties en stimulering van de gewenste routering.

In 2019 heeft de stuurgroep N270 een aantal maatregelen geformuleerd, die vervolgens in de planstudie N270.17 nader zijn onderzocht. Het doel van deze maatregelen en de aanpassing van de weg Helmond (km 20,05) tot Deurne (km 25,30) is de verbetering van de doorstroming, de verkeersveiligheid en de leefbaarheid op en rond de weg.



Figuur 2 Plangebied snelfietsroute en N270 West: Helmond-Walsberg

2 Voorlopig ontwerp (VO)



Figuur 3 Overzichtskaart VKA N270 Helmond-Deurne / Walsberg met snelfietsroute

2.1 Toelichting VO

Het VO betreft een technische weergave van het door de stuurgroep (Provincie Noord-Brabant, Gemeente Helmond en Gemeente Deurne) vastgestelde voorkeurs alternatief (VKA). Deze is opgesteld ten behoeve van de planstudie. Het ontwerp is gemaakt om vast te stellen hoeveel ruimte gereserveerd moet worden om de reconstructie mogelijk te maken. Het technische VO is de basis voor het opgestelde globale landschapsplan, waarvan de kaarten in hoofdstuk 6 worden getoond. Vervolgens is het landschapsplan in hoofdlijnen opgenomen in het VO. In het civiel technisch VO zijn voor twee verschillende situaties rond de Binderendreef elk twee varianten uitgewerkt: met en zonder afslag naar het tankstation vanaf de N270 en met en zonder fietstunnel onder de N270 ten oosten van het kruispunt. In dit document is uitgegaan van de VO variant met het minste ruimtebeslag. De toelichting op het VO in dit hoofdstuk is dan ook slechts een beknopte samenvatting van de uitgebreide toelichting die is opgenomen in de Ontwerpnota VO R016-1279760PRJ-V03-ssc.

Hoofdrijbaan

In het VO is de hoofdrijbaan opgedeeld in drie deelgebieden met verschillende principeprofielen; deze deelgebieden zijn A, B en C. Deelgebied A strekt zich uit van de aansluiting N279 tot ten oosten van de Raktseweg met 2x2 rijbanen en een uitbreiding van de capaciteit van de kruispunten. Deelgebied B omvat het bosgedeelte tussen de Raktseweg en de Binderendreef en kenmerkt zich door een herinrichting van 1x2 rijbanen naar een 2x1 rijbaan. Deelgebied C loopt vanaf de Binderendreef tot aan Walsberg met in elke richting één rijbaan en met uitbreidingen rond de kruispunten.

Kruisingen

In totaal liggen een vijftal kruispunten binnen de scope van het ontwerp, waarvan drie met een intelligente verkeersregelinstallatie(iVRI) worden uitgevoerd en twee met een ongelijkvloerse kruising. Van west naar oost (zie figuur 4-6):

1. Raktweg (VRI)
2. Raktseweg (VRI)
3. Binderendreef (VRI)
4. Bakelseweg (Ongelijkvloers)
5. Milhezerweg/Haageind (Ongelijkvloers)

Parallelweg

Binnen het gebied bevinden zich meerdere parallelwegen. De verhardingsbreedte van het principeprofiel is 6,00 m met aan weerszijde een semi-verharde berm van 0,30 m breed. Daar waar de snelfietsroute over de parallelweg loopt is deze ontworpen als een fietsweg. Deze bestaat uit twee asfaltstroken van 3,00 m welke worden gescheiden middels een 0,80 m brede rabatstrook.

Fietspad

Voor de fietspaden zijn een drietal principeprofielen aangehouden. Dit zijn een 2,00 m (eenrichting), een 3,00 m (tweerichting) en een 4,00 m breed fietspad (snelfietsroute). Voor alle fietspaden is een obstakelvrije zone van 0,50 m aangehouden. Op locaties waar het bestaande fietspad over een kleine afstand verlegd dient te worden is de bestaande fietspadbreedte gehanteerd.

Snelfietsroute (SF1 vrijliggend fietspad)

Parallel aan de N270 is een snelfietsroute ontworpen. Deze loopt vanaf de oostelijke aansluiting N270/N279 aan de zuidzijde van de N270. Ter hoogte van de Helmondseweg buigt deze af richting het zuiden.

Kunstwerken (KW)

KW1 - Brug over de Oude Aa

Gezien de verbreding van de N270, en de toename van het verkeer is de verwachting dat het kunstwerk niet behouden kan blijven of verbreed kan worden en vervangen wordt door een nieuw kunstwerk. Het huidige kunstwerk dient vervangen te worden door een ecoduiker met voldoende

capaciteit en geschikt voor de aanwezige doelsoorten in dit gebied. Het waterschap heeft een opgave om natuurvriendelijke oevers te realiseren ten noorden van het kunstwerk. Met het waterschap is afgestemd dat een ecoduiker daarom wenselijk is.

KW2 - Fietsbrug over de Oude Aa-
Het uitgangspunt is om de fietsbrug te slopen. De brug over de Oude Aa (KW1) dient over de gehele breedte het gewijzigde profiel op te vangen, inclusief snelfietspad en parallelweg.

KW3 – Tunnelbak Bakelseweg
Het ontwerp is inpasbaar op de huidige verharding. Het uitgangspunt is om het bestaande kunstwerk niet te vervangen.

KW4 – Viaduct Milhezerweg
Het wegprofiel op het viaduct Milhezerweg is niet aangepast waardoor het viaduct gehandhaafd kan blijven.

Afschermingsvoorzieningen
Voor de inpassing van de hoofdrijbaan N270 dienen er op verschillende locaties afschermings-voorzieningen (≥ sterkteklasse N2) toegepast te worden:

- Noordoostzijde kruispunt Binderendreef tussen hoofdrijbaan en nieuw fietspad (km 23,2-23,8).
- Zuidoostzijde kruispunt Binderendreef tussen hoofdrijbaan en bestaand fietspad (km 23,2-23,6).

Vanwege de verbreding dan wel de asverschuiving en het obstakelvrij maken van de tussen- en buitenbermen moeten diverse bomen worden gekapt of verplaatst. Als er extra afschermingsvoorzieningen (geleiderail) in de tussenberm worden toegepast, kunnen redelijk wat bomen behouden blijven. Dit wordt verder toegelicht in hoofdstuk 4.3 Ontwerpprincipes weg, begeleidende beplanting en omgeving

Geluidwerende voorzieningen
In het VO zijn nog geen nieuwe geluidswerende voorzieningen opgenomen. In principe blijven bestaande voorzieningen gehandhaafd. Uit het effectenonderzoek moet blijken waar deze benodigd zijn.

Bodem en waterhuishouding
In het voorlopig ontwerp is in verband met de mogelijke toe- of afname van het verhard oppervlak en benodigde wijzigingen aan het bestaande watersysteem geen waterhuishoudkundige plan opgesteld. Op locaties waar de rijbanen in de huidige situatie afwateren naar een bermsloot is in het ontwerp van de nieuwe situatie ook een standaard bermsloot opgenomen met de volgende afmetingen: Waterberging van 1,00 m ten opzichte van de wegzijde, waterdiepte van 0,70 m, bodembreedte van 0,50 m en taluds van 1:2. Bij deze vormgeving bedraagt de totale breedte van de watergang 4,50 meter. Bij deze vormgeving van de watergang is nog geen rekening gehouden met de (extra) benodigde waterberging als gevolg van de verhardingstoename en watercompensatie als gevolg van te dempen watergangen. Op locaties waar een watergang van 4,50 meter niet is in te passen door dwangpunten uit de omgeving is de vormgeving van de bestaande watergangen gevolgd.

Vooral rondom de kruispunten vindt een verhardingstoename plaats, naast compensatie van de watergangen zijn in de oksels waterbergingen voorzien voor lokale infiltratie. Compensatie vindt zoveel mogelijk plaats direct langs de verhardingsuitbreiding. Indien noodzakelijk is het mogelijk om in de tussenberm tussen hoofdrijbaan en fietspad/parallelweg water te bergen. Op kruispunten kunnen eventueel ook kolken en riolering geplaatst worden. Na het uitvoeren van de watertoets worden eventuele bergingen toegevoegd aan het contract ontwerp

(VO+). Er is voldoende ruimte gereserveerd binnen de plangrenzen voor waterberging.
Vanuit water en bodem sturend principe zal gekeken worden naar zoveel mogelijk lokale infiltratie.

Vluchthavens
In het Zandbos is per rijrichting één vluchthaven ontworpen met een breedte van 3 meter. De lengte van de vluchthavens dient voldoende te zijn om deze zonder grote vertraging binnen te rijden. Daarom dienen de vluchthavens een lengte van minimaal 60,7 meter te hebben. Voor de onderlinge afstand tussen de vluchthavens is circa 1.000 meter wenselijk, hart op hart gemeten.

3 Kaders en kernkwaliteiten

3.1 Beleidskaders

Onderstaand volgt een beschrijving van relevant beleid voor landschap en ruimtelijke kwaliteit op het niveau van het rijk, de provincie en de gemeente. In het MER is een uitgebreidere beschrijving opgenomen.

Erfgoedwet

In het plangebied bevinden zich geen rijksmonumenten en geen beschermde stads-en dorpsgezichten. Aangrenzend aan het plangebied bevinden zich wel rijksmonumenten.

Omgevingsvisie Noord-Brabant

“De Omgevingsvisie formuleert de ambities van Noord-Brabant in het kader van de leefomgeving” en is in december 2018 vastgesteld. Zo stelt de provincie onder andere dat de biodiversiteit buiten de natuurgebieden op orde is, dat het landschap aantrekkelijk dient te blijven om een goede omgevingskwaliteit te waarborgen, en hoe het landschap gebruikt kan worden in het kader van klimaatadaptatie.” In de omgevingsvisie wordt de Peelrand niet specifiek benoemd.

Omgevingsverordening Noord-Brabant

De Omgevingsverordening Noord-Brabant die op 1 januari 2024 in werking is getreden vervangt de Interim omgevingsverordening van 1 augustus 2023. De Omgevingsverordening Noord-Brabant is gericht op: (a) een goede, veilige en gezonde leefomgeving, (b) het in stand houden of verbeteren van een goede omgevingskwaliteit, (c) een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving en (d) het realiseren van maatschappelijke opgaven.

In de omgevingsverordening zijn onder meer regels opgenomen voor kwaliteitsverbetering van het landschap. De regeling over kwaliteitsverbetering in de verordening (artikel 5.11) zegt in essentie dat elke ontwikkeling (ook bij een bestaande weg) in het landelijk gebied gepaard moet gaan met een fysieke verbetering van de landschappelijke kwaliteit van het gebied of de omgeving. Een verbetering van de landschappelijke kwaliteit kan de volgende aspecten omvatten (Lid 3):

a. de op grond van deze verordening verplichte landschappelijke inpassing;
b. het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur of de relatie stad-land;
c. het behoud of herstel van cultuurhistorische waarden en kenmerken;
d. het wegnemen van verharding;
e. het slopen van bebouwing;
f. de realisering van het Natuur Netwerk Brabant of een ecologische verbindingszone; of
g. het aanleggen van extensieve recreatieve mogelijkheden.

Gebiedspaspoorten Provincie Noord-Brabant

In de gebiedspaspoorten (uitwerking van de Structuurvisie RO, partieel herzien in 2014) geeft de provincie aan welke landschapskenmerken zij op regionaal schaalniveau bepalend vindt voor de kwaliteit van een gebied of een landschapstype. De provincie geeft ook de ambities weer voor de ontwikkeling van de landschapskwaliteit in die gebieden.
Het gebied rond het plangebied maakt deel uit van de Peelrand, een oud ontginningslandschap op de flanken van de Peelhorst. De provincie heeft een lijst met vijf ambities opgesteld voor de Peelrand, gebaseerd op een kernambitie: de kleinschalige ontginning van de Peelrand als contramal van de Peelkern. Het gebiedspaspoort van de Peelrand laat zien dat de provincie kansen ziet om meer

ruimte te bieden aan recreatie in het gebied, zonder dat dit ten koste hoeft te gaan van de (ecologische) waarden van het landschap.

Hieronder volgt een opsomming van de relevante ambities voor het projectgebied:
1. Versterken kleinschalig en afwisselend karakter van het landschap van de Peelrand. Dit kan door:
- ruimte te geven aan verbreding van de landbouw, recreatie, landgoedontwikkeling en andere vormen van wonen binnen de oude zandontginningen en met name in agrarische bebouwingslinten in combinatie met investeringen in het kleinschalige karakter van het landschap;
- ruimte te geven aan ontwikkeling van intensieve vormen van landbouw (boomteelt, intensieve veehouderij) en het verbeteren van de agrarische structuur in combinatie met investeringen in het kleinschalige karakter van het landschap;
- het versterken van de recreatieve verbindingen tussen de bosgebieden en de omliggende kernen: Helmond-Deurne met bosgebieden Brouwhuise Heide, Zandbos, Bakelse Heide en Beemden;
- het patroon van oostwest lopende stroomgeulen en waterlopen tegenover noord-zuid lopende wegen en linten als basis te nemen bij ontwikkelingen, met zorg voor groene overgangen tussen stad en land, in kernrandzones en agrarische bebouwingslinten;
- in het oostelijk deel van de Peelrand het kleinschalige karakter van de kernen en linten als uitgangspunt te nemen bij nieuwe ontwikkelingen;
- herstel van de natuurlijke processen in bovenloop en brongebied van het beeksysteem van de Aa.

2. De cultuurhistorische waarden van de Peelrand in hun samenhang verder ontwikkelen, beschermen en toeristisch-recreatief ontsluiten.

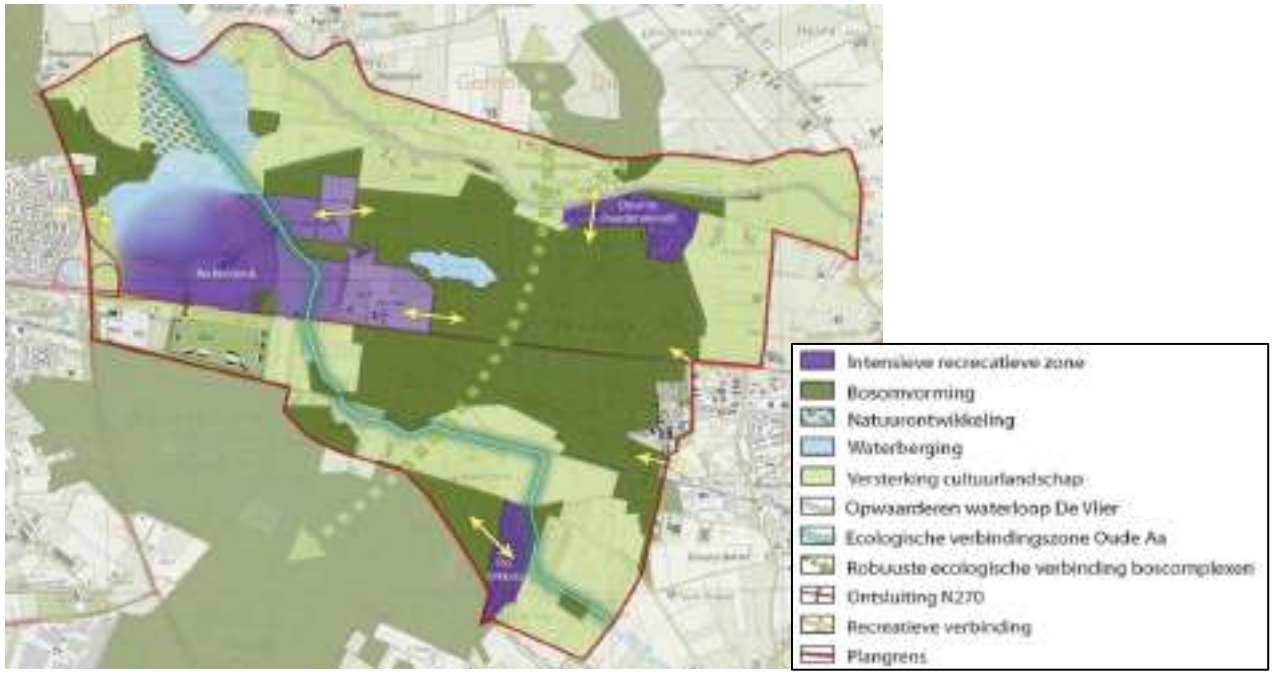
3. Het versterken van de ecologische waarden van het landschap door te sturen op te behouden of te ontwikkelen kenmerken van het landschap, waarbij kenmerkende plant- en diersoorten van halfopen landschap met bomenlanen (zoals de geelgors, de akkerleeuwenbek en de knoflookpad), het kleinschalig besloten landschap (zoals de nachtegaal en de das) en sloten en vaarten (kroeskarper) goede indicatoren zijn.

Structuurvisie Deurne 2030
De Structuurvisie Deurne (2018) is een integrale lange termijn visie over de noodzakelijke en gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en kwaliteiten van Deurne. In de Structuurvisie zet de gemeente Deurne duidelijk uiteen dat er aandacht dient te zijn voor de bestaande omgevingskwaliteiten bij toekomstige ontwikkelingen, waarbij landschappelijke waarden niet vergeten mogen worden. In het bosgebied van het Zandbos wordt ingezet op behoud van natuur- en landschapswaarden en in het buitengebied op de afwisseling van het ontginningslandschap. De loop van de Aa wordt als ecologische verbindingszone weergegeven op de kaart met een beekdal.

In gebieden waar sprake is van een concentratie en/of combinatie van natuurwaarden en historische landschappen zet de gemeente in op behoud. Initiatiefnemers worden uitgenodigd om met nieuwe ontwikkelingen een bijdrage te leveren aan het bewaren en versterken van deze landschappen.

Omgevingsvisie Helmond 2040
Helmond heeft een relatief klein buitengebied. Alsnog wordt het Helmondse landschap in “Ambitie 3: Helmond als vitale stad” als cruciaal benoemd voor de vitaliteit en aantrekkelijkheid van de stad, en herkent dat het landschap zwaar onder druk staat. Nieuwe functies moeten de kwaliteit van het landschap verhogen en hier actief op mee

investeren met als basis de beleidsregel Kwaliteitsverbetering Landschap uit 2015.
De gemeente wil hun “landschap behouden en herstellen en ons buitengebied moet nog meer gaan functioneren als uitloopgebied voor onze inwoners.” Doelen zijn o.m.: vergroten toegankelijkheid buitengebied door verbindingen maken met regionale en lokale fiets- en wandelpaden met extensieve vormen van recreatie, met uitzondering van Berkendonk met intensieve recreatie en leisure-voorzieningen; duurzame, grondgebonden landbouw, passend in het landschap; bescherming van nog resterende bomen en landschappelijke structuren; aanleg nieuwe en herplant van verdwenen landschappelijke structuren.



Figuur 4 Groeimodel Centrumgebied Groene Peelvallei (bron: Structuurvisie Centrumgebied Groene Peelvallei)

Structuurvisie Centrumgebied Groene Peelvallei

Deze structuurvisie is een gevolg van de samenwerking van de gemeente Helmond, de gemeente Deurne en het waterschap Aa en Maas, waarin de mogelijke toeristisch-recreatieve initiatieven en ontwikkelvoorwaarden uiteengezet zijn. Bij de ontwikkeling en inrichting van het Centrumgebied Groene Peelvallei gelden voor de gemeenten Deurne en Helmond onvoorwaardelijk de volgende kernbegrippen: diversiteit, kwaliteit en duurzaamheid. Het Centrumgebied Groene Peelvallei moet een compleet pakket aan toeristisch-recreatieve voorzieningen bieden binnen een duurzaam landschappelijk en ecologisch raamwerk. Ontwikkelingen die voorzieningen groter en intensiever maken dienen gecompenseerd te worden door investeringen in bestaande (groen)structuren. Dit is afgeleid van de rood-met-groen koppeling die de provincie voorheen in haar beleid had verankerd. Het doel hiervan is het behouden van de landschappelijke uitstraling en het karakter van Centrumgebied Groene Peelvallei.
De Structuurvisie spreekt daarnaast over het behouden en versterken van lijnstructuren in het landschap (ten gunste van vleermuizen in het gebied), waar de N270 mogelijk een rol in kan spelen. De structuurvisie stelt dat zolang waardevolle elementen behouden blijven binnen

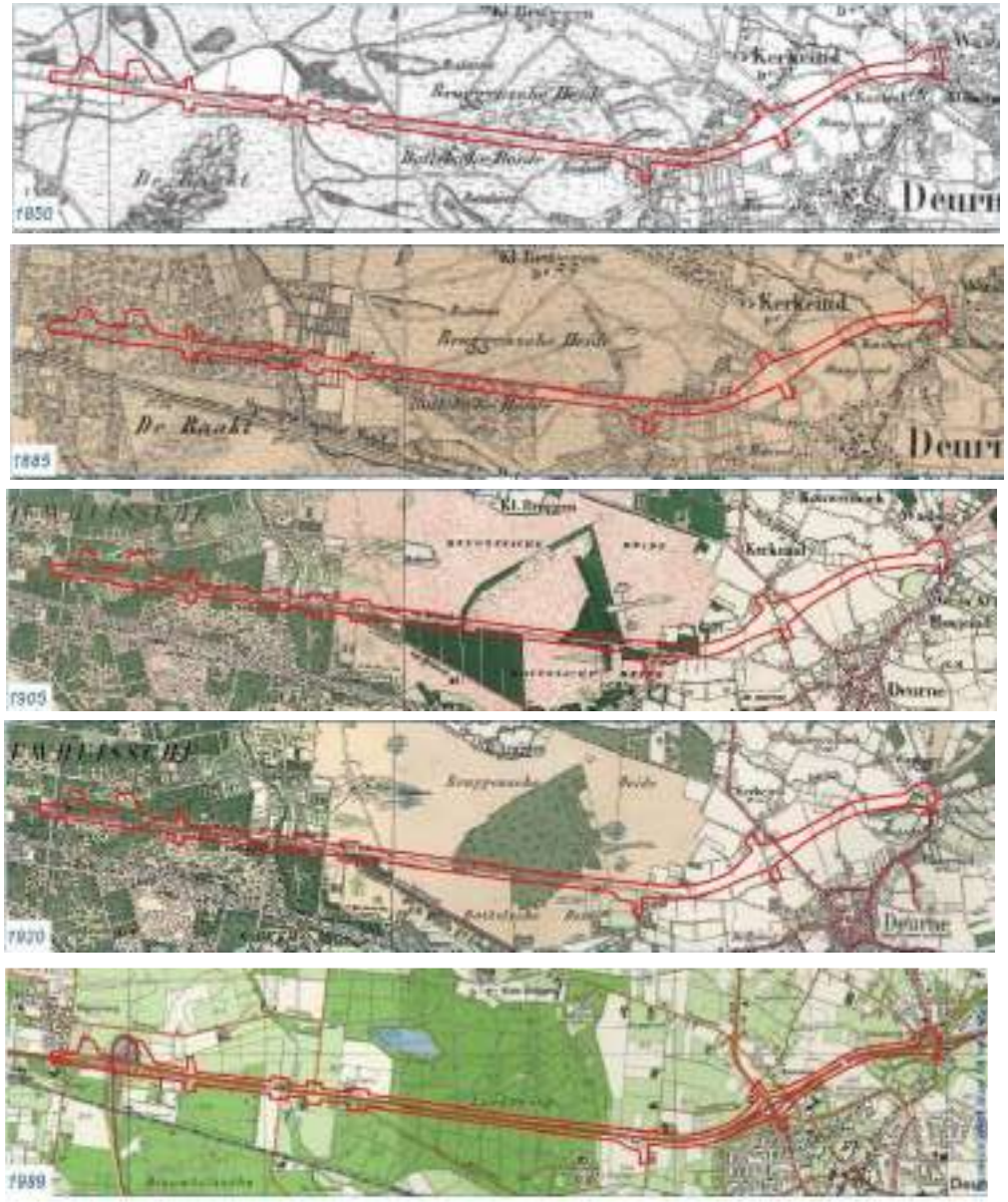
ruimtelijke ontwikkelingen, de effecten op landschap gering zullen zijn. De structuurvisie ziet naast de hooggelegen landbouwessen, laaggelegen beekdalen en het multifunctionele bos ook de recreatieve functies als belangrijk.

3.2 Omgevingskwaliteit

De omgevingskwaliteit van het gebied wordt bepaald door een samenspel van de vier waarden van ruimtelijke kwaliteit; herkomstwaarde, belevingswaarde, gebruikswaarde en toekomstwaarde. In hun omgevingsverordening heeft de provincie Noord-Brabant beschreven wat wordt verstaan onder deze waarden. In artikel 5.7 is ook de zorgplicht voor een goede omgevingskwaliteit opgenomen. Ruimtelijke ontwikkelingen binnen de provincie moeten voldoen aan deze zorgplicht. Voor elke waarde volgt hieronder een beschrijving van de huidige situatie.

Herkomstwaarde

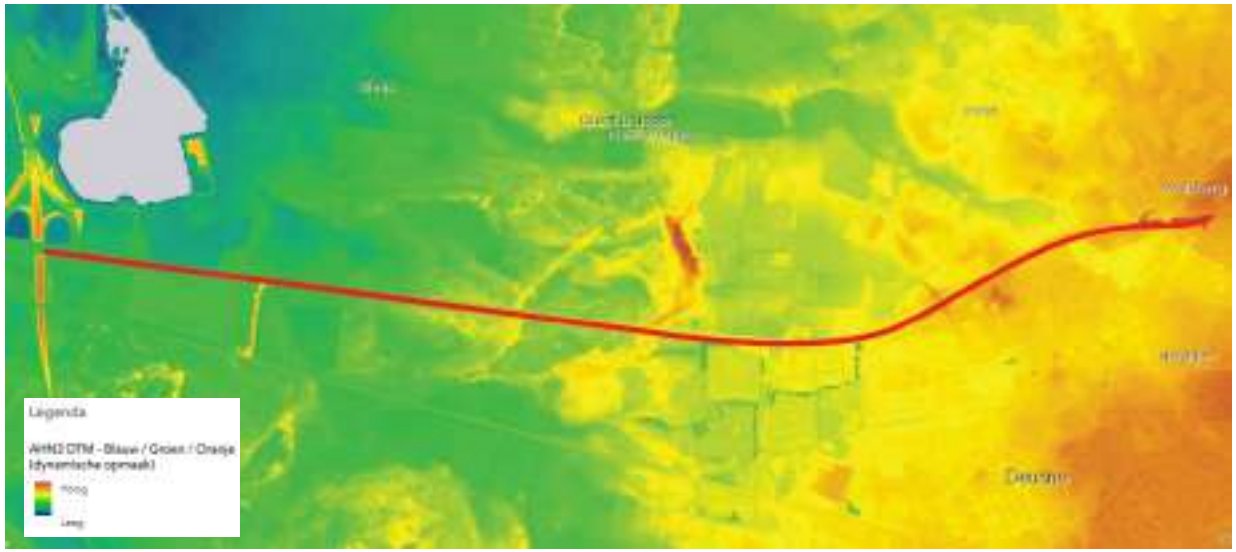
De omgeving van de N270 kent een lange geschiedenis, die teruggaat tot de late middeleeuwen. Nevenstaande kaartbeelden geven weer hoe het gebied door de eeuwen heen is veranderd.



Figuur 5 Plangebied door de eeuwen heen (Bron: RAAP, 2021 topotijdreis.nl)

De eerste kaarten tonen voornamelijk heidegebied met kleine kernen en bebouwing langs uitvalswegen. De woeste gronden en oude heidevelden werden ontgonnen en in het huidig Zandbos ontstaan stuifzanden. Met het in cultuur nemen van deze 'woeste gronden' werd ook de waterhuishouding steeds verder gereguleerd. Bestaande beken werden rechtgetrokken, stroomopwaarts verlengd en er zijn tal van nieuwe waterlopen gegraven. Begin de negentiende eeuw werden op de heide de eerste bebossingsprojecten opgestart, er ontstaan kleinschalig verkavelingspatronen en nieuwe wegen zijn aangelegd. Halverwege de 21e eeuw begint het stedelijk gebied te groeien en met de ruilverkaveling wordt het verkavelingspatroon grootschaliger. Er worden nieuwe wegen aangelegd en bestaande wegen worden breder. Waar de heide in het gebied langzamerhand plaats begint te maken voor bebouwing en cultuurlandschap, blijft het ontwikkelde beboste gebied rond het tracé redelijk intact.

Het gebied is onderdeel van het dekzandplateau. Direct ten oosten van het plangebied ligt de Peelrandbreuk, een breuklijn die van noordwest naar zuidoost loopt (Aardkundige waardenkaart en cultuurhistorische waardenkaart, PNB). Rond de



Figuur 6 AHN kaart (Bron: https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer)

Peelrandbreuk zijn hoogteverschillen ontstaan en hier is nog steeds beweging.

Op de hoogtekaart is het golvende dekzandlandschap met het beeklandschap van de Oude Aa en De Vlier goed te zien. Er zijn landduinen zichtbaar, met name ter plaatse van het bosgebied en is herkenbaar hoe de V-vorm van het Zandbos is ontstaan. Ook is de rationele verkaveling van het ontginningslandschap tussen het bosgebied en Deurne goed zichtbaar.

Het gebied loopt in hoogte van circa 26 meter boven N.A.P. aan de oostzijde tot zo'n 21 meter boven N.A.P. aan de westzijde.

Een uitgebreidere uitleg over de ontstaansgeschiedenis en cultuurhistorie is opgenomen in het "Milieueffectrapport Herinrichting N270 West".

Gebruikswaarde

Zoals in bovenstaande paragraaf al werd vermeld, is het landschap door bomenkap en -aanplant, ruilverkaveling en schaalvergroting sterk veranderd. Ook de uitbreiding van de kernen Helmond en Deurne en de aanleg van wegen heeft invloed gehad op het landschap en de gebruikswaarde. Het landschap rond het plangebied is sinds het einde van de negentiende eeuw veranderd van een gebied waar de waterlopen meanderend door de weilanden liepen, naar een drietal beekdalen (Kaweische Loop, De Vlier en Oude Aa), bos- en natuurgebieden (o.a. Zandbos en Buntven) en landbouwgronden. Tegenwoordig wordt de brede omgeving rond het projectgebied gekenmerkt door openheid, grofmazige agrarische landschappen, kleinschalige cultuurhistorisch waardevolle cultuurlandschappen, natuurgebieden en bebouwing. Het gebied om de N270 Helmond-Deurne heeft een hoge natuur-, recreatie- en verblijfswaarde.
Historisch-geografisch spelen er ontwikkelingen in het landschap rond de weg zoals te zien is in figuur 7. Qua bebouwing werkte de aanleg van de N270 als een magneet op ruimtelijke ontwikkelingen

De N270 vormt de verbinding tussen het stedelijk gebied van Helmond, de N279 in noordelijke en zuidelijke richting en in oostelijke richting met Deurne, Ysselsteyn, Venray en de A73. De herinrichting van de N270 begint bij het fietspad ter hoogte van de aansluiting op de N279.

Hier ligt aan de noordwestzijde de woonwijk Rijpelberg. Aan de zuidwestzijde van de aansluiting ligt Berkveld, een gebiedje met diverse bedrijven, maar ook scholen, opleidingen en een kinderopvang. Ten noordoosten van de aansluiting ligt recreatieplas Berkendonk met onder andere een recreatiestrand en surfstrand. De plas wordt via de Raktweg ontsloten voor autoverkeer. Fietsers kunnen via een onderdoorgang onder de N279 vanuit de wijk Rijpelberg de plas bereiken of via een fietspad aan de noordzijde van de N270 met een fietsverbinding naar de plas. Tussen dit fietspad en de Raktweg ligt een terrein dat voor evenementen gebruikt wordt.



Figuur 7 Kaart met gebruikswaarden rond de N270

Ten zuiden van de N270 ligt een aantal grote bedrijven met veel vervoersbewegingen. Hier zijn een schroothandel gevestigd, het groot logistiek bedrijf EDCO, composteringsbedrijf Van Iersel en een paardenfokkerij. Rond het kruispunt van de N270 met de Raktseweg ligt het Plantenpark en liggen ook enkele woningen aan beide zijden van de weg.

In de huidige situatie ligt over de gehele lengte van de N270 aan de noord- en zuidzijde een vrijliggend fietspad. Deze fietspaden zijn plaatselijk gecombineerd met een parallelweg ter ontsluiting van aanliggende woningen of (agrarische) bedrijven. De fietspaden zijn onderdeel van het Sternet, een regionaal fietsroutenetwerk. De parkeerplaats van het Buntven wordt via de noordelijke parallelweg vanaf de Raktseweg ontsloten. Het Buntven is geliefd als recreatieplek en bijvoorbeeld voor het maken van trouwfoto's. Dit ligt in het Zandbos, waar gewandeld wordt en onder andere een mountainbikeroute in loopt. Aan de oostzijde van het bos ligt een natuurspeelplaats en aan de noordoostzijde een hippisch centrum. Juist ten oosten van het bos ligt aan de zuidzijde tankstation Esso en een bedrijventerrein aan weerszijden van de Binderendreef met diverse showrooms gericht op de weg. Aan de noordzijde



Figuur 8 Groene afscherming bij buurt Schommerveld (bron: Google maps)

liggen agrarische bedrijven, enkele woonhuizen en een kassencomplex. Voor de ontsluiting van de woningen en het kassencomplex ligt hier een parallelweg. Ten zuiden van de N270 voorbij het bedrijventerrein liggen de villa’s langs het Schommerveld tot aan de Bakelseweg (N604). Deze zijn van de N270 gescheiden door een walletje met begroeid hek, struweel en bomen (figuur 8). Noordoost van de ongelijkvloerse kruising met de Bakelseweg liggen enkele woningen en bedrijven aan de Oude Bakelseweg langs de vruchtbare es. Zij zijn ontsloten via de Kerkeindseweg. Er is een fietsverbinding richting het fietspad langs de N270. Ten zuiden van de



Figuur 9 Aarden wal met geluidsscherm langs woonwijk (bron: Google maps)

N270 ligt hier het Elkerliek Ziekenhuis Deurne. Dit is achter de bomen zichtbaar. Daarnaast ligt een woonwijk aan de zuidkant van de weg (Balthasar Coymansstraat), van de N270 gescheiden door een wal met daarop een grotendeels onbegroeide betonnen geluidsscherm (figuur 9). Ten oosten hiervan kruist de Vlier de N270 en is ten zuiden van de N270 sprake van een groene, landschappelijke omgeving met een woonhuis, tennisclub Deurne, de kasteeltuin en de historische omgeving van het Groot en Klein Kasteel Deurne met de watermolen. Rond de oprit en kruising van de N270 met de Milhezerweg liggen enkele kleine bedrijven en het dorpshuis Gerardushuis. Ten noorden hiervan ligt de woonomgeving van Walsberg.

Belevingswaarde

De belevingswaarde omvat drie verschillende aspecten die in deze paragraaf nader beschreven worden: de beleving van de weg vanuit het omgevend landschap, de beleving van het landschap vanaf de weg en het beeld van de weg.

Belevingswaarde vanuit de omgeving

Vanuit de omgeving wordt de N270 ervaren als een drukke weg. Ook midden op de dag rijdt er veel vrachtverkeer. In de ochtend- en avondspits is er vaak sprake van filevorming. Daar waar bedrijven (terreinen) langs de weg liggen in Helmond en in Deurne is er sprake van een vrij open zichtrelatie tussen de weg en de bedrijven. Vanuit het dichte bos verder oostwaarts is de N270 natuurlijk minder zichtbaar.



Figuur 10 Straatbeeld N270 vanuit Raktseweg richting oosten (bron: Google maps)

Er liggen geen recreatieve verbindingen van noord naar zuid over of onder de N270 in het Zandbos. Zodra je het bos in gaat ben je weg van de N270. De woonwijken in Deurne langs de N270 zijn afgeschermd van de weg, of met een aarden wal met geluidsscherm of met beplanting. Zo ligt bij het Schommerveld aan de zuidzijde van Deurne tussen de mooie villa's en de N270 een walletje met begroeid hek, struweel en bomen. Hoewel er geen zicht op de weg is ervaren aangrenzende bewoners vaak wel hinder van het geluid van het wegverkeer. Vanuit de agrarische gebieden ten noorden van de N270 is er wel zicht op de N270.

Belevingswaarde vanaf de N270

Vanuit Helmond rijd je na een groen knooppunt met de N279 het landelijk gebied binnen en ervaar je aan de noordkant de openheid van het ontginningslandschap. Dit geeft een contrast met de dichte groenstructuur rond het knooppunt. Het panorama met de open blik op het landbouwgebied is waardevol en draagt bij aan de identiteit van het gebied. Ten noorden van de weg ligt recreatieplas Berkendonk, maar deze is nauwelijks zichtbaar vanaf de N270. Aan de zuidzijde bevindt zich achter bomenrijen bedrijvigheid met enkele grootschalige bedrijven. Het transportbedrijf EDCO ligt grotendeels verscholen achter bomenrijen en



Figuur 11 Openheid van het ontginningslandschap ten noorden van de N270 (bron: Google maps)

onderbegroeiing. De oplettende rijder ervaart de kruising over de Oude Aa. Het beeklandschap is in de huidige situatie niet goed herkenbaar doordat de Oude Aa gekanaliseerd is en karakteristieke landschapselementen ontbreken. In potentie is dit ook een waardevol panorama met enkele oude gebouwen, monumentale bomen en een terug te brengen karakteristiek beeklandschap. Daarna dient het Zandbos zich aan met fietspaden en ervaar je als fietser en automobilist het bos. Aan de noordkant van Deurne kom je het bos uit en zie je bedrijvigheid aan de zuidzijde. Aan de noordkant ligt een agrarisch gebied dat zich presenteert met grote boeren erven en een open panorama achter een bomenrij. Je ervaart aan de zuidzijde groenstroken langs de N270 als begrenzing van

het stedelijk gebied. Na de groene onderdoorgang met de Bakelseweg ligt aan de zuidzijde het ziekenhuis van Deurne. Hier kent de weg een groen beeld met opgaande beplanting ten zuiden van de weg (figuur 8), bomenrijen aan weerszijden en ten noorden van de weg uitzicht op het agrarisch gebied met een stuk verder op het beekje de Vlier. Na wederom een agrarisch stuk land aan de noordzijde volgt bij afslag Walsberg het woongebied en ligt aan de zuidzijde de Kasteeltuin Deurne met het Groot en Klein Kasteel. Het kasteel ervaar je niet vanaf de N270, wel de aangrenzende groenstructuur en bosschage van de Kasteeltuin.

Beeld van de weg

De weg zelf kent verschillende inrichtingen die naar het omliggend landschap refereren en waaraan af te lezen valt waar men zich bevindt. Dit is van west naar oost:

- Vanaf het knooppunt met de N279 tot Raktweg kent de N270 een ruime opzet met een breed profiel met 2x2 banen plus invoegstroken op verschillende plekken. In combinatie met de bedrijfspanden en het dominante straatmeubilair (vele borden, verkeersinstallaties en lantarenpalen) maakt dat dat de weg hier ondanks de degelijke laanbeplanting een meer stedelijk karakter kent.
- Halverwege bedrijf EDCO tot aan het begin van het Zandbos kent de N270 een veel smaller profiel met 1x2 rijbanen, omzoomd door een groene berm met laanbomen en begeleid door vrijliggende fietspaden aan twee kanten. Hier heeft de weg een heel landschappelijke uitstraling en is de relatie met de agrarische velden eromheen direct te ervaren. Op een gegeven moment stopt de laanbeplanting, wordt de weg geflankeerd door boerderijen en bestaat het straatmeubilair uit lantarenpalen en houten-geleiderail, die de weg afscheiden van het tot parallelweg verbrede pad aan de zuidkant. De weg passeert hier de Oude Aa en het idyllisch en kleinschalig karakter van het voormalig beekdallandschap is nog te ervaren. Na het kruispunt met de Raktseweg met opstel- en invoegstroken keert het eerdere karakter en inrichting van de weg terug met toevoeging van houten palen met lage afzetting in de berm, die de weg evenredig met de laanbeplanting aan weerszijde afscheidt van de parallelwegen.
- Het stuk van de N270 door het Zandbos kenmerkt zich door betonnen platen die aan vervanging toe zijn. Hier wordt de weg omlijst met aan weerzijden een groene berm, een vrijliggend fietspad en een tweede berm, welke van het bos gescheiden wordt door een laag wildrooster met amfibieënscherm aan de onderkant. De gevarieerde bosbeplanting met voornamelijk dennen, maar ook berken, eiken en ander loofhout is hier erg kenmerkend en sfeerbepalend.
- Na het Zandbos krijgt de weg ten zuiden een uitvoegstrook naar de Esso erbij en markeren lantarenpalen en bebording samen met de omgevende bedrijfspanden het stedelijk gebied van Deurne. De noordkant daarentegen blijft omzoomd met laanbeplanting met een sterke relatie naar het achter liggend agrarisch landschap en de bekende lage afzetting met de parallelweg keert terug. Bij het kruispunt met de Binderendreef kent de weg een breder profiel met opstelstroken en wisselt de laanbeplanting naar de brede berm aan de zuidkant met het fietspad en bedrijventerrein daarachter. De noordkant met smallere berm en fietspad kent hier een gevarieerde beplanting van de aangrenzende tuinen en agrarische percelen. Ter hoogte van de villa's bij Schommerveld wordt de breder wordende weg ten zuiden door groene opgaande beplanting afgeschermd en keert de begeleidende laanbeplanting in de noordelijke berm met uitzicht op het agrarisch land terug. Hier nadert de weg het kruispunt Bakelseweg,

met een betonnen, maar groen omlijste onderdoorgang met 1x2 rijbanen en veiligheidsstrook.

- Na de Bakelseweg zet de weg zich met het eerdere landschappelijk karakter en opbouw voort, tot dat ten zuiden bij de Balthasar Coymansstraat de opgaande begroeiing stopt, een aarden wal met geluidsscherm het stedelijk gebied markeert en particuliere beplanting aan de noordkant achter de bomenrij het uitzicht ontneemt. Dit verandert ter hoogte van de Vlier, waar het landschap zich naar het noorden toe weer opent en het wegprofiel zich richting Walsberg met een invoegstrook verbreedt. Ten zuiden, achter berm en fietspad, wordt de weg door de aangrenzende bosschage van de Kasteeltuin afgeschermd.



Figuur 13 De Vlier (rechts) ten noorden (bron:Cyclomedia)

Toekomstwaarde



Figuur 12 N270 met het beeklandschap van de Oude Aa van noord (links) naar zuid (rechts) (bron: Cyclomedia)

De toekomstwaarde van het gebied ligt besloten in de samenhang tussen rode en groene ontwikkeling, tussen het stedelijk gebied en het buitengebied. Hoe kan het landschap zich op een robuuste en eigentijdse manier ontwikkelen, zodat uitdagingen voor de toekomst er een plek kunnen krijgen? Kan het gebied een schakel zijn in het versterken van de klimaatbestendigheid van de regio en het vergroten van de biodiversiteit? En hoe sluit de ontwikkeling van het stedelijk gebied hierop aan? Is er voldoende ruimte voor de N270 om duurzaam te groeien, met meer ruimte voor verkeer, maar ook aandacht voor landschap, cultuurhistorie en ruimtelijke kwaliteit?

Het gebied kent een rijke historie, waarin de afgelopen eeuwen het landschap gevormd is door de bewoners van het gebied. Belangrijke elementen, zoals de Oude Aa, De Vlier en het Zandbos, zijn (gedeeltelijk) behouden gebleven. Er zijn nog karakteristieke elementen over van het oude ontginningslandschap en het essen- en

kampenlandschap, met oude groenstructuren en waardevolle, oude gebouwen. Maar er is ook veel verloren gegaan met het ontginnen en vervolgens intensiveren van landbouw en de uitbreiding van stedelijk gebied. Het beekdal van de Oude Aa en De Vlier zijn nauwelijks nog te herkennen als zodanig en het kleinschalige, historische karakter van de ontginningen is voor een groot deel verdwenen. Maar het gebied heeft nog heel veel potentie in zich om oude waarden weer te herstellen. Dit is niet alleen waardevol voor de identiteit en de belevingswaarde van het gebied, maar dit kan het gebied ook toekomstbestendiger maken. Zo kan het terugbrengen van de beekdallandschappen de klimaatbestendigheid vergroten en de biodiversiteit verhogen. En tegelijkertijd krijgt het gebied meer karakter. Hetzelfde geldt voor het terugbrengen van waardevolle landschapselementen uit het oude ontginningslandschap. Door groenstructuren te herstellen en landbouw te extensiveren waar mogelijk, kan het gebied weerbaarder worden en tegelijkertijd leefbaarder.

3.3 Kernkwaliteiten en landschapstypologie

In de structuurvisie Centrumgebied Groene Peelvallei wordt het gebied als volgt omschreven: “Het landschap van de Groene Peelvallei is sinds het eind van de negentiende eeuw onderhevig geweest aan een grote verandering. Waar destijds de waterlopen meanderend door het Centrumgebied Groene Peelvallei liepen met omliggende weilanden, bestaat het nu uit een drietal beekdalen (Kaweische Loop, De Vlier en Oude Aa), bos- en natuurgebieden (o.a. Zandbos en Buntven) en landbouwgronden. Het gebied wordt gekenmerkt door openheid, grofmazige nieuwe agrarische landschappen, kleinschalige cultuurhistorisch waardevolle cultuurlandschappen en natuurgebieden. Door het plangebied hebben de beken een beekdallandschap gevormd.”
Het projectgebied van de N270 valt binnen het gebiedspaspoort van De Peelrand. Dit wordt door de provincie omschreven als: “Oud ontginningslandschap op flanken Peelhorst”.
Jong bos en oude zandontginningen beslaan het grootste deel van het projectgebied. Ze worden doorsneden door de beken Oude Aa en De Vlier.



Figuur 14 Typologie van het landschap rond de N270

Binnen het projectgebied valt nog een klein stuk Peelkernontginning en grenst dus het oostelijk deel van het projectgebied aan het gebiedspaspoort Peelkern.

Rond het projectgebied kunnen de volgende landschapstypen worden onderscheiden: beekdalen, kleinschalige zandontginningen, essen- en kampenlandschap en bosgebied (onderdeel van het mozaïek van bospercelen in het gebied). Dit is kenmerkend voor de Peelrand. De kaart in figuur 14 toont een overzicht van de aanwezige landschapstypen. Hieronder volgt een beschrijving en beeldmateriaal van de huidige situatie per landschapstype.

Beekdalen

De beekdalen bevinden zich rond de beken Oude Aa ten westen van het Zandbos en De Vlier ten noorden en oosten van het Zandbos. Kenmerkend voor het beekdal is het langgerekte verkavelingspatroon haaks op de beek. Kleine landschapselementen zoals bospercelen (houtwallen, houtsingels) en sloten accentueren de perceelsgrenzen. Dit verkavelingspatroon en de kenmerkende kleinschalige landschapselementen zijn in het plangebied nog maar beperkt aanwezig. Bebouwing ligt hier vooral langs de beekdalrand, langs de weg.



Figuur 15 Straatbeeld vanaf de N270 met de Oude Aa (bron: Cyclomedia)





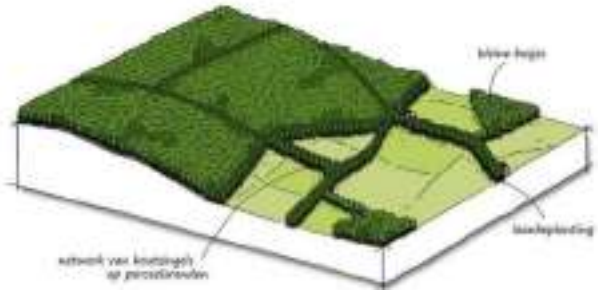
Figuur 16 Visualisatie typologie beekdallandschap en luchtfoto huidige situatie. Bron: Pouderoyen, 2013 en Cyclomedia

Het landschapsbeeld van de beekdalen kent nog steeds een relatief kleinschalig karakter, ondanks schaalvergroting in de tweede helft van de 20e eeuw. De beken zijn grotendeels gekanaliseerd en veelal niet meer herkenbaar als beekdal. Zoals op bovenstaande luchtfoto te zien, is de Oude Aa rond de N270 ook gekanaliseerd met een meanderend karakter. Kavels zijn grootschaliger geworden en niet meer altijd haaks op de beek georiënteerd. Er zijn nog enkele bospercelen en houtwallen aanwezig en beplanting rond erven.

Kleinschalige zandontginningen



Figuur 17 Strijpsebaan ten noorden van de Schalkertweg richting noorden (bron: Cyclomedia)





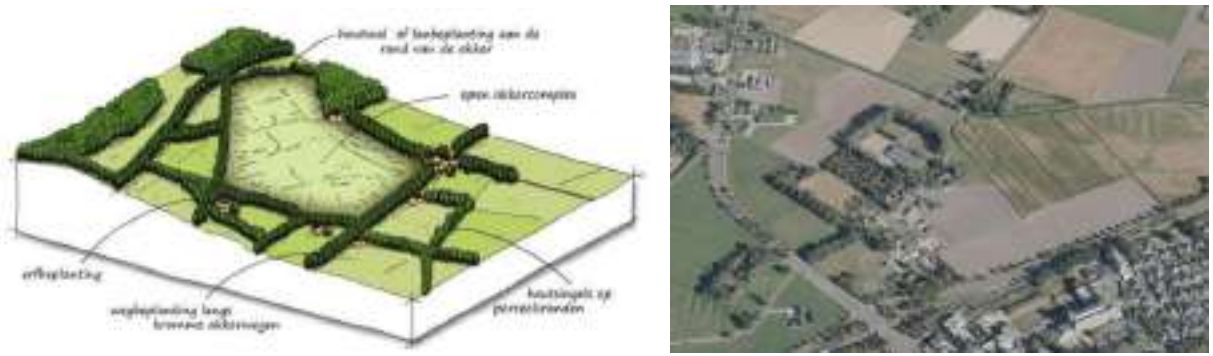
Figuur 18 Visualisatie typologie kleinschalig zandontginningslandschap.en luchtfoto huidige situatie (bron: Pouderoyen, 2013)

Oude en kleinschalige zandontginningen kenmerken zich door een organisch gevormd patroon van wegen en kavels. Landschappelijke elementen zijn kleine bosjes, laanbeplanting en houtsingels op de randen van percelen. Zoals nevenstaande luchtfoto laat zien is het landschap onderhevig geweest aan schaalvergroting, waardoor percelen meer planmatig en rechtlijnig gevormd zijn. De oorspronkelijke beplanting langs perceelsranden is voor een groot deel verdwenen en kavels zijn veel groter. Er is nog wel op enkele plaatsen laanbeplanting, maar het kleinschalige en afwisselende karakter is ten oosten van het Zandbos in tegenstelling tot het ontginningslandschap ten westen nauwelijks meer aanwezig. Verder werd de kleinschaligheid bepaald door de afwisseling tussen open en gesloten gebieden, de variatie aan groenstructuren op erfranden en perceelsgrenzen en een diversiteit in kavelgrootte (mozaïekstructuur). Bebouwing was veelal gelegen in linten of bebouwingsclusters.

Essen- en kampenlandschap



Figuur 19 Kerkeindseweg ter hoogte van de Oude Bakelseweg (bron: Cylomedia)



Figuur 20 Visualisatie typologie essen- en kampenlandschap en luchtfoto huidige situatie. (bron: Pouderoyen, 2013 en cyclomedia)

Aan de oostzijde grenst het plangebied aan een klein stuk essen- en kampenlandschap ten noorden van de N270. Essen- en kampenlandschappen kennen bolle, open akkers. Deze zijn van oorsprong gelegen op de overgang van de hogere gronden naar de lager gelegen beekdalen, zo ook in dit gebied. Aan de noordzijde grenst het gebied aan het beekdal van De Vlier. Kenmerkend is de soms met bomen omzoomde weg rondom de akker. Deze geldt hier alleen nog maar voor de zuidgrens van de es langs de N270. Er is sprake van kleinschalige lintbebouwing langs de historische wegen en/of waterlopen, zoals langs de Kerkeindseweg. Percelen zijn hier niet strak georganiseerd, maar meer organisch gevormd en wisselend van indeling. Inmiddels heeft ook hier enige schaalvergroting plaatsgevonden, maar de historie is nog steeds voelbaar met oude boerderijen met erfrandbeplanting en een relatief kleinschalig karakter.

Bosgebied



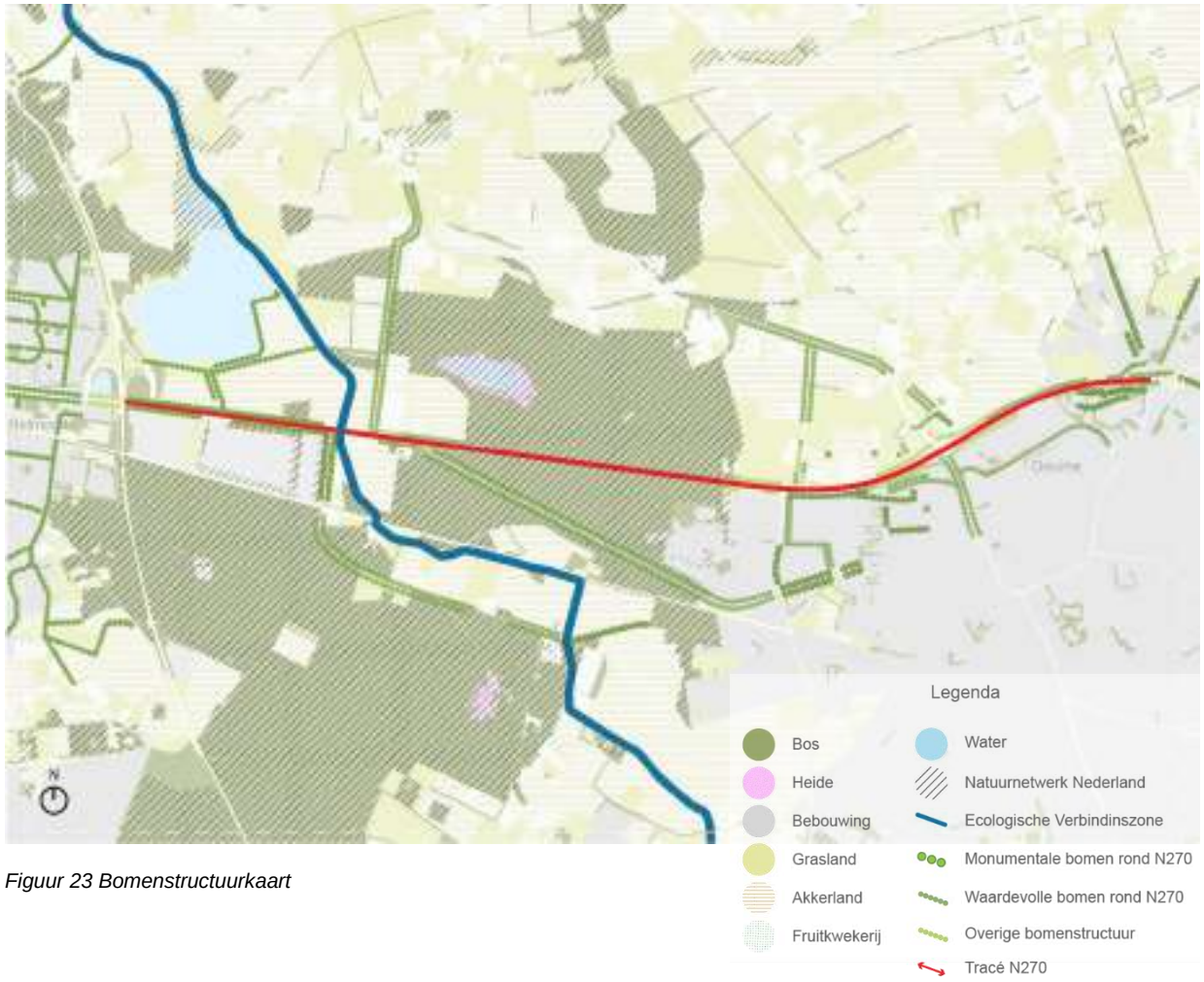
Figuur 21 Luchtfoto Zandbos in de richting van Helmond (bron: cyclomedia



Figuur 22 Straatbeeld vanaf de N270 in de richting van Helmond (bron: Cyclomedia)

Een deel van het tracé van de N270 ligt omsloten door bosgebied van het Zandbos, tevens behorend tot het Natuurnetwerk Brabant. Het is onderdeel van het mozaïek van bospercelen in de regio. Het bos is vanaf het eind van de 19e eeuw aangelegd op een zandige en droge ondergrond. Vroeger waren dit stuifzandgronden en heidevelden. Het bos bestaat uit droge naald- en loofbostypen. Het is rond de N270 voornamelijk gesloten. In het bos en rond het Buntven bevinden zich enkele open delen. De gemeente zet in op behoud van een gevarieerd bosbeeld en het versterken van de bosstructuur. Daarnaast is ontwikkeling van loofbos gewenst. Bebouwing is met name aan de randen van het bos gesitueerd. Hiernaast een luchtfoto vanuit Deurne in de richting van Helmond.

Waardevolle bomenstructuur



Figuur 23 Bomenstructuurkaart

Op een groot deel van het traject, met name langs bedrijven en agrarisch gebied, zijn de bermen beplant met lanen van zomereik (Quercus robur) van wisselende leeftijden, waarvan het merendeel door de gemeenten is aangewezen als waardevolle of zelfs monumentale bomen. De laanbeplanting is in een gelijkmatig ritme met een afstand van circa 15 meter geplant en zorgt voor een fraaie begeleiding van de weg. Tussen de bomen zijn er doorzichten naar het achterliggende agrarisch landschap, waardoor de weggebruiker de omgeving goed kan beleven. Ook bij bedrijventerreinen maakt deze eerste orde bomen een goede zichtrelatie mogelijk en vormen ze een goede aankleding en overgang van de N-weg. Alleen op twee locaties is hierop een uitzondering gemaakt en het zicht ontnomen: bij EDCO zorgt een strook met dichtere beplanting achter de laan voor een groen zichtscherm en ook bij van Iersel Compost, ten westen van Biesdeel, beperkt een groene wal het doorzicht. In het beekdal van de Oude Aa komen geen bomenrijen voor en ook de aangrenzende landbouwgebieden zijn open gehouden van laanbeplanting. De Oude Aa en velden met in de achtergrond liggende bosranden zijn daardoor open te overzien en samen met de haaks op de weg geplante boomlanen en erfbeplanting kan het coulisselandschap van het

beekdal met overgang naar het ontginningslandschap worden beleefd.
Aan de westelijke grens met het Zandbos ligt het bos maar aan één zijde en is alleen een bomenrij aan de open agrarische kant aanwezig. Waar de N270 door het NNN van het Zandbos wordt omgeven is er helemaal geen laanbeplanting toegepast, zodat het gevarieerde, gemengde boslandschap helemaal tot aan de weg raakt. Van west naar oost wordt het bos steeds dichter en de bomen hoger, waardoor er een gevoel van beslotenheid ontstaat. Zodra men bij Deurne het Zandbos verlaat is echter het tegendeel het geval. Begeleid door de bekende laanbeplanting ervaart men de openheid van het grootschalig agrarisch landschap ten noorden van de N270. Zelfs bij het kleine beekdal van de Vlier is de bomenrij hier niet onderbroken. De enige uitzondering op de laanbeplanting in het noordelijk deel van dit stuk is gemaakt tegenover bedrijventerrein het Rijt-Oost. Hier is beplanting van de aangrenzende tuinen en agrarische percelen beeldbepalend. Aan de zuidzijde wordt de stedelijke bebouwing van Deurne vlak naast de weg afgescheiden met een groen talud van gras en struweel. Ter hoogte van de kasteeltuin verandert dit verticaal groen naar een meer parkachtige groenzone met gevarieerde boom- en struikbeplanting.

3.4 Geplande ontwikkelingen en koppelkansen

Zowel de gemeente Deurne als de gemeente Helmond heeft een Structuurvisie voor het jaar 2030 resp. 2040 opgesteld. Daarin zijn geen plannen naar voren gekomen die in het directe plangebied van de N270 zullen plaatsvinden en daar een invloed op zouden hebben. Wel zijn in het MER de volgende autonome ontwikkelingen in de omgeving van N270 opgenomen (bron: ruimtelijkeplannen.nl Omgevingsloket en gesprekken met stakeholders):

- Verkenning N279 Veghel-Asten
- Uitbreiding van het evenemententerrein bij recreatieplas Berkendonk. Binnen het huidige bestemmingsplan is een evenemententerrein toegestaan. Voor een opwaardering naar een volwaardig evenemententerrein is een bestemmingsplanherziening nodig. Het college van B&W van de gemeente Helmond heeft besloten om op gefaseerde wijze het volwaardige evenemententerrein te realiseren.
- Helmondsingel 123a, er is een ‘principebesluit’ dat 1 jaar geldig is voor een bomenpark met recreatieve kenmerken.
- Helmondsingel 24: er is een vergunning om een arbeidsmigrantenhotel voor de duur van 5 jaar te bouwen aan de zijde van de N270 (dicht langs de weg).
- Een koppelkans is een vispassage bij de stuw in de Oude Aa ten noorden van N270 aan te leggen. In december 2021 is hier een besluit over genomen door Waterschap Aa en Maas.

Daarnaast zijn er plannen in ontwikkeling waarover nog geen formele besluitvorming heeft plaatsgevonden (bron: gesprekken met stakeholders):

- Uitbreiding recyclingcentrum van Iersel.
- Oude Bakelseweg 31, plannen woonbestemming aan noordzijde percelen.
- Mogelijke ontwikkeling perifere Detailhandel vestiging tegen de N604 tussen Helmondsingel, Schalkertweg en Strijpsebaan; gemeente wil groenstrook tussen N270 en PDV terrein voor wateropvang.
- Koppelkans: het Waterschap wil graag natuurvriendelijke oevers realiseren langs de Oude Aa en de Vlier. Op de ‘knelpuntenkaart ontsnippering provincie Noord-Brabant’ wordt in het gebied van de Vlier een knelpunt voor de egel aangeduid. Wellicht kan een ontsnipperingsmaatregel gecombineerd worden met een natuurvriendelijke oever/ ecoduiker.

3.5 Ambities

Hieronder volgt een opsomming van de relevante ambities voor het projectgebied:

1. Versterken kleinschalig en afwisselend karakter van het landschap van de Peelrand.
Dit kan door:

- Ruimte te geven aan verbreding van de landbouw, recreatie, landgoedontwikkeling en andere vormen van wonen binnen de oude zandontginningen en met name in agrarische bebouwingslinten in combinatie met investeringen in het kleinschalige karakter van het landschap;
- Het versterken van de recreatieve verbindingen tussen de bosgebieden en de omliggende kernen: Helmond-Deurne met bosgebieden Brouwhuise Heide, Zandbos, Bakelse Heide en Beemden;
- In het oostelijk deel van de Peelrand het kleinschalige karakter van de kernen en linten als uitgangspunt te nemen bij nieuwe ontwikkelingen;
- Herstel van de natuurlijke processen in bovenloop en brongebied van het beeksysteem van de Aa (water en bodem sturend) gekoppeld met landschappelijke, recreatieve en cultuurhistorische waarden.

2. De cultuurhistorische waarden van de Peelrand in hun samenhang verder ontwikkelen, beschermen en toeristisch-recreatief ontsluiten.

3. Aandacht voor behoud en herstel van het voor Brabant unieke verschijnsel 'Wijst' (kwel in hoger gelegen zandgronden) en de zichtbaarheid daarvan in het landschap.

4. Het versterken van de ecologische waarden en verbinding van het landschap door te sturen op te behouden of te ontwikkelen kenmerken van het landschap en realiseren van faunapassages met zoveel mogelijk duurzame materialisering, waarbij kenmerkende plant- en diersoorten van halfopen landschap met bomenlanen (zoals de geelgors, de akkerleeuwenbek en de knoflookpad), het kleinschalig besloten landschap (zoals de nachtegaal en de das) en sloten en vaarten (kroeskarper) goede indicatoren zijn.

5. Herstellen water en bodemsysteem

- Een veerkrachtig, vitaal en klimaatbestendig water- en bodemsysteem bestaand tegen extremen in 2050 (Regionaal Water en Bodemprogramma)
- Risico Huidig (onderzoek Aa WUR): slechte waterkwaliteit, steeds minder betrouwbare aanvoer vanuit de Maas, verdroging natuur door watercompetitie (vooral met schaalvergroting landbouw).
- Kans: extra wateropvang en vergroten buffercapaciteit voor klimaatadaptatie; Daarbij vanuit water en bodem sturend gebruik maken en herstellen van het natuurlijk systeem (beken & laagten); wetlands & bufferstroken naar landbouw, omliggend landgebruik veranderen bijvoorbeeld natuurinclusief agrarisch gebruik, kringlooplandbouw, extensief landbouwkundig medegebruik van beekdal ten opzichte van huidige landbouw.
- Realiseren Kaderrichtlijn Water: stelt dat het watersysteem in 2027 in orde moet zijn.

6. Oude Beekdallandschap versterken en herstellen:

- Coulisselandschap: zichtlijnen / vergezichten, openheid langs weg met kenmerkende beplanting langs en om beekdal, bos(percelen) op de achtergrond.
- Vernatting van het beekdal voor een klimaat robuust beekdallandschap en natuurlijke inrichting: kleinschaligheid, vervlechting, diversiteit
- Biodiversiteit verhogen, ecologische verbinding voor bepaalde soorten, groenblauwe zone versterken.

- Open zichtlijnen vanaf de randen van het beekdal richting de beek.
- Ontsluiting van beekdalen voor ondergeschikt recreatief medegebruik.

3.6 Uitgangspunten inpassing VO

Op basis van het voorgaande geven de uitgangspunten voor de inpassing van het voorkeursalternatief de opmaat naar de visie.

- Behouden en versterken van herkenbare en samenhangende (lijn-) structuren in het landschap.

- Identiteit van het omliggend (agrarisch) landschap benadrukken door kernkwaliteiten en beplantingselementen van de landschapseenheden te versterken.

- Wisselwerking tussen N270 en het landschap versterken: wegontwerp reageert op de variaties in de omgeving.

- Bomenrijen / laanbeplanting behouden. Waar dat niet mogelijk is 1 op 1 terug planten.

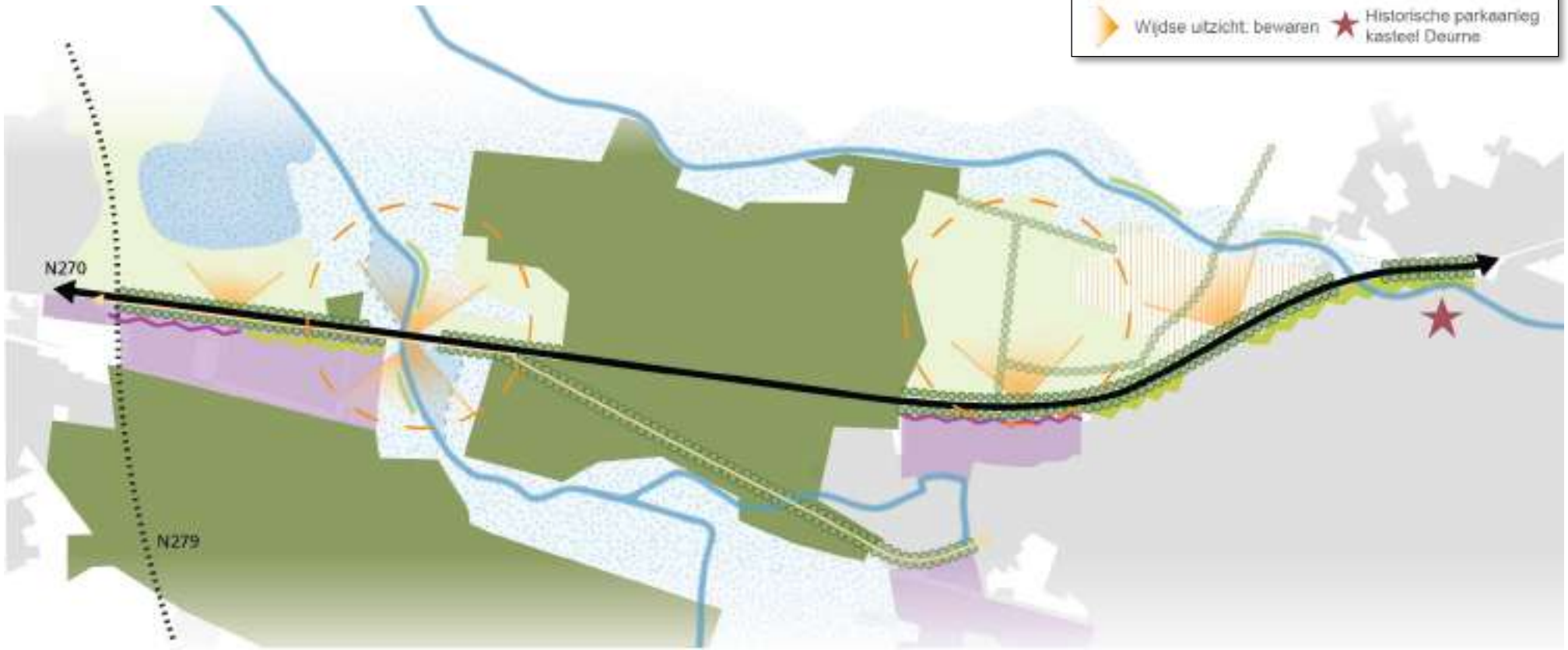
- Versterken van ecologische waarde en biodiversiteit: door inheemse plantensoorten, kruiden- en bloemrijke bermen, houtwallen en bomenrijen met gevarieerde soorten te faciliteren en faunapassages te realiseren.

- Symbiose tussen cultuurhistorie, groenstructuur, beleving en landbouw: het versterken van cultuurhistorische waarden en recreatieve waarde door (deels nieuwe) groenstructuren gekoppeld met agrarisch natuur en landschapsbeheer.

- Versterken van het fietsnetwerk en de recreatieve verbindingen tussen de kernen Helmond en Deurne met de omliggende bosgebieden zoals de Brouwhuise Heide en het Zandbos.

- Water en bodem als sturend principe: Behouden en aanleggen van een robuust watersysteem aangepast op verwachte piekbuien door bestaande en nieuwe structuren goed met elkaar te verbinden. In plaats van het water af te voeren wordt zoveel mogelijk lokale berging en infiltratie gerealiseerd om het natuurlijk biotisch en abiotisch systeem te versterken.

4 Visie en ontwerpprincipes



Figuur 24 Visie en Planconcept voor de landschappelijke inpassing van de N270

4.1 Inleiding

Op basis van de referentiesituatie en de uitgangspunten voor inpassing van het voorkeursalternatief onder 3.6 is de visie opgesteld, gebaseerd op het behoud en versterken van de ruimtelijke kwaliteit van het plangebied. Hieruit volgt het planconcept in figuur 24 op de vorige pagina. Dit is een kaart met niet alleen de structuurdragers voor de inpassing van het civiel technisch VO, maar geeft ook de koppelkansen aan om meerwaarde te creëren. De volgende toelichting met principeschetsen toont hoe het wegontwerp landschappelijk wordt ingepast en hoe de ruimtelijke kwaliteit geborgd kan worden.

4.2 Visie ruimtelijke inpassing

Het landschap rond de N270 kent als onderdeel van de Peelrand een hoge ruimtelijke kwaliteit. In een redelijk klein gebied vindt men een verscheidenheid van diverse landschaps-typologieën bijeen, zoals de beekdalen, het essen- en kampenlandschap, de bossen en het oude ontginningslandschap wat het grootste deel uitmaakt van het projectgebied. Veel van deze landschappen hadden van oorsprong een kleinschaligheid die in vele gebieden nog (deels) terug gevonden kan worden. Waar dat niet het geval is kan dit project als katalysator een koppelkans bieden deze te versterken. Daarbij zijn cultuurhistorische (groen) structuren en landschappelijke dragers essentieel. Een goed voorbeeld van zo'n landschappelijke drager vormt de karakteristieke laanbeplanting, zowel in het oude ontginningenlandschap als ook langs de es. Niet voor niets wordt de huidige N270 van Helmond tot Walsberg in de meeste gebieden omzoomd door bomenrijen van veelal eiken die zijn aangelegd in een gelijkmatige plantafstand van rond de 14 meter. Veel van deze bomen zijn van grote waarde of hebben zelfs een monumentale status (figuur 23). Eén van de uitgangspunten is om deze bomen te behouden en waar mogelijk waardevolle bomenstructuren te herstellen. Het wensbeeld voor de inpassing van de vernieuwde N270 is dan ook een groene inbedding in de omgeving die de identiteit van het omliggend landschap herkent en de kernkwaliteiten waar mogelijk versterkt.

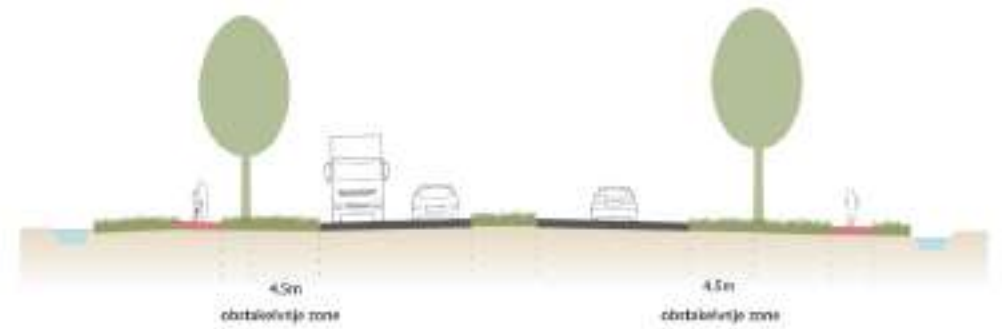
4.3 Ontwerpprincipes weg, begeleidende beplanting en omgeving

Voor de landschappelijke inpassing van de weg zijn generieke ontwerpprincipes opgesteld.

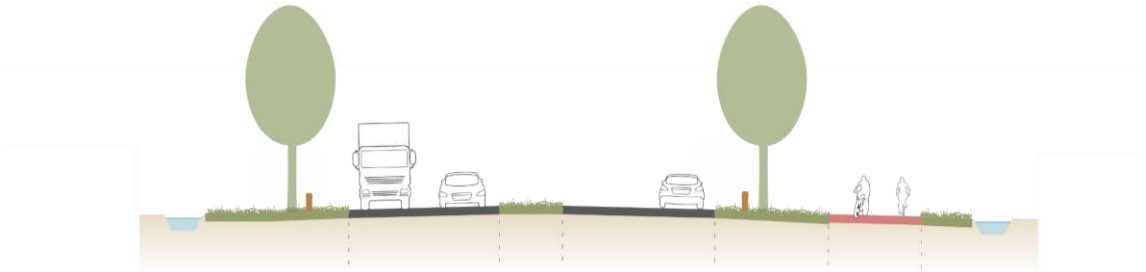
- In principe wordt langs de weg bestaande laanbeplanting behouden. De boombeplanting zorgt voor een fraaie begeleiding van de weg. Tussen de bomen zijn er doorzichten naar het achterliggende veelal agrarisch landschap, waardoor de weggebruiker de omgeving goed kan beleven (figuur 25 en 26).
- Het principeprofiel bestaat uit wegbeplanting zo dicht mogelijk langs de rijbanen van de N270, voor het fietspad, een parallelweg of een sloot. Dit profiel creëert een zo smal mogelijk wegbeeld en een natuurlijke en prettige afscheiding tussen de weg en het fietspad (figuur 25 en 26).
- Waar behoud van bestaande boombeplanting niet mogelijk is wordt ernaar gestreefd de boombeplanting te vervangen door nieuwe boombeplanting aan dezelfde zijde van de weg.
- Indien boombeplanting niet gehandhaafd kan worden met een vrije ruimte van 4,5 m wordt gekeken of met het plaatsen van een geleiderail en een obstakel vrije ruimte van 2,5 m (incl. uitbuigruimte) de bestaande bomen wel gehandhaafd kunnen blijven (figuur 26).
- Soms is het niet mogelijk de begeleidende wegbeplanting tussen rijweg en fietspad te positioneren, bijvoorbeeld door een parallelweg, een watergang of belangrijke kabels en leidingen. In dat geval kan de begeleidende bomenrij verder van de weg af komen te liggen, bijvoorbeeld aan de overzijde van het fietspad of de sloot (figuur 27). Dit

heeft niet de voorkeur omdat bomen veraf van de rijbaan visueel het wegprofiel verbreden en niet langer als onderdeel van de weg, maar van het omgevend landschap ervaren worden.

- Langs de woonwijken wordt de weg begeleid van dichte en afschermende opgaande beplanting (figuur 28).
- In het Zandbos wordt de weg helemaal omsloten door de opgaande bosbeplanting aan weerszijden (figuur 29).
- Het kan voorkomen dat er helemaal geen ruimte is voor boombeplanting, bijvoorbeeld door aangrenzende bedrijven, kabels en leidingen en / of bebouwing aan beide zijden van de weg. Op deze plekken zou het gevolg zijn dat de weg niet langer door beplanting wordt begeleid (figuur 30). Dit is niet wenselijk, zeker niet in het oude ontginningslandschap of het essen- en kampenlandschap waar het tegen de inpassingsprincipes in zou gaan.
- Voor het principe van het beekdal is het juist wenselijk dat de N270 hier vrij blijft van bomenrijen en er vanaf de weg een wijds uitzicht op het omgevend landschap en het beeldbepalend beekdal heerst (figuur 30).



Figuur 25 Voorkeursprincipe: begeleidende bomenrijen langs de rijbanen als schakel tussen weg en het omgevend landschap



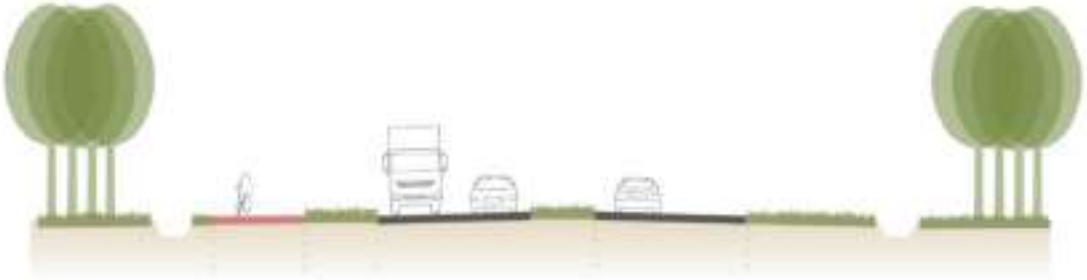
Figuur 26 Opzet wegprofiel met krappe obstakelvrije ruimte; behoud bomen naast de rijbanen met geleiderails.



Figuur 27 Bomen veraf de rijbaan verbreden visueel het wegprofiel en worden niet langer als onderdeel van de weg ervaren, maar van het omgevend landschap. Dit heeft geen voorkeur.



Figuur 28 Openheid naar landschap versus opgaande beplanting afschermend naar bebouwing toe

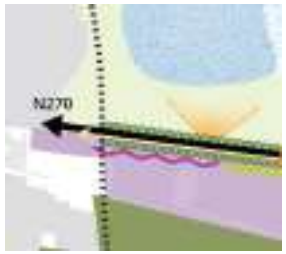


Figuur 29 Beslotenheid / ingekaderd door opgaande beplanting of bos (principe Zandbos)



Figuur 30 1.Geen bomenrijen mogelijk (niet wenselijk bij oude ontginningslandschap of essen- en kampenlandschap) óf 2.Geen bomenrij wenselijk, vrij uitzicht op omgevend landschap is beeldbepalend (principe beekdal)

4.4 Streefbeelden deelgebieden

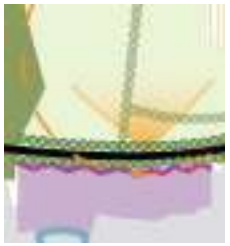


Aan de westzijde van het plangebied, nabij de aansluiting met de N279 vormen meerdere parallel lopende bomenrijen langs de N270, in de middenberm en in de bermen langs het fietspad aan de zuidkant een groene entree van de weg. Door de verschillende typen bomen en kroonhoogtes en positionering van de bomenrijen ontstaat er een gelaagdheid met veel variërende doorzichten op het oude ontginningslandschap ten noorden, en lijkt zo het coulisselandschap op deze plek extra versterkt te worden (weidse uitzicht). Ook naar het zuiden zijn er doorzichten naar de buurt en de bedrijven, maar zorgen hier de bomenrijen voor een grotere afstand tussen de omgeving en de weg(gebruiker). Na de kruising met de Raktweg versmalt het wegprofiel zich en accentueert de laanbeplanting alleen nog de randen en daarmee ook de breedte van de weg (figuur 25 en 29).



Waardevol zijn de open zichtlijnen over het beekdal richting de beek de Oude Aa. In het beekdal is er een mozaïekstructuur van open graslanden en diverse kleine landschapselementen. Deze zijn ecologisch waardevol en functioneren als leefgebied voor verschillende soorten. Het beekdal vormt een verbindingszone met verder weg liggende gebieden. In het beekdal liggen vaak ook waterbergingen.

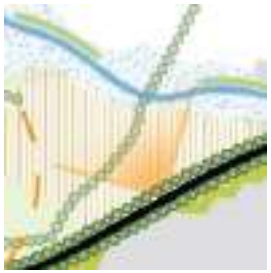
Koppelkansen liggen in het versterken van de kleinschaligheid en het coulisselandschap koesteren. De Oude Aa is gekanaliseerd en veelal niet meer herkenbaar als beekdal. Kansen liggen in het landschappelijk en ecologisch herstel door nieuwe beplanting haaks op de beek, kleinschalige beplanting langs de beekloop, natuurvriendelijke oevers en/ of de beek weer laten meanderen en de ontsluiting van het beekdalen voor ondergeschikt recreatief medegebruik.



Ten oosten van het Zandbos is er weer zicht op het ontginningslandschap, waarin de wegbegeleidende beplanting een goede inpassing vormt. Streefbeeld is hier de laanbeplanting en kleine bosjes te behouden en te versterken.

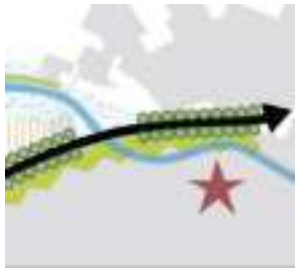
Ook met het bedrijventerreinen ten zuiden maakt de bomenrij van eerste orde bomen een goede zichtrelatie mogelijk en vormt een goede aankleding en overgang.

De koppelkans ligt hier in het versterken van bomenrijen / laanbeplanting en historisch waardevolle boombeplanting te herstellen en terug te brengen.



In het essen en kampenlandschap komt de typologie van het landschap terug op de inrichting van de weg. De weg wordt begeleid door haag & laanbeplanting of ligt aan de rand van een akker. Hagen staan ook rond woonbebouwing. Er is begeleidend groen met zicht op bedrijven.

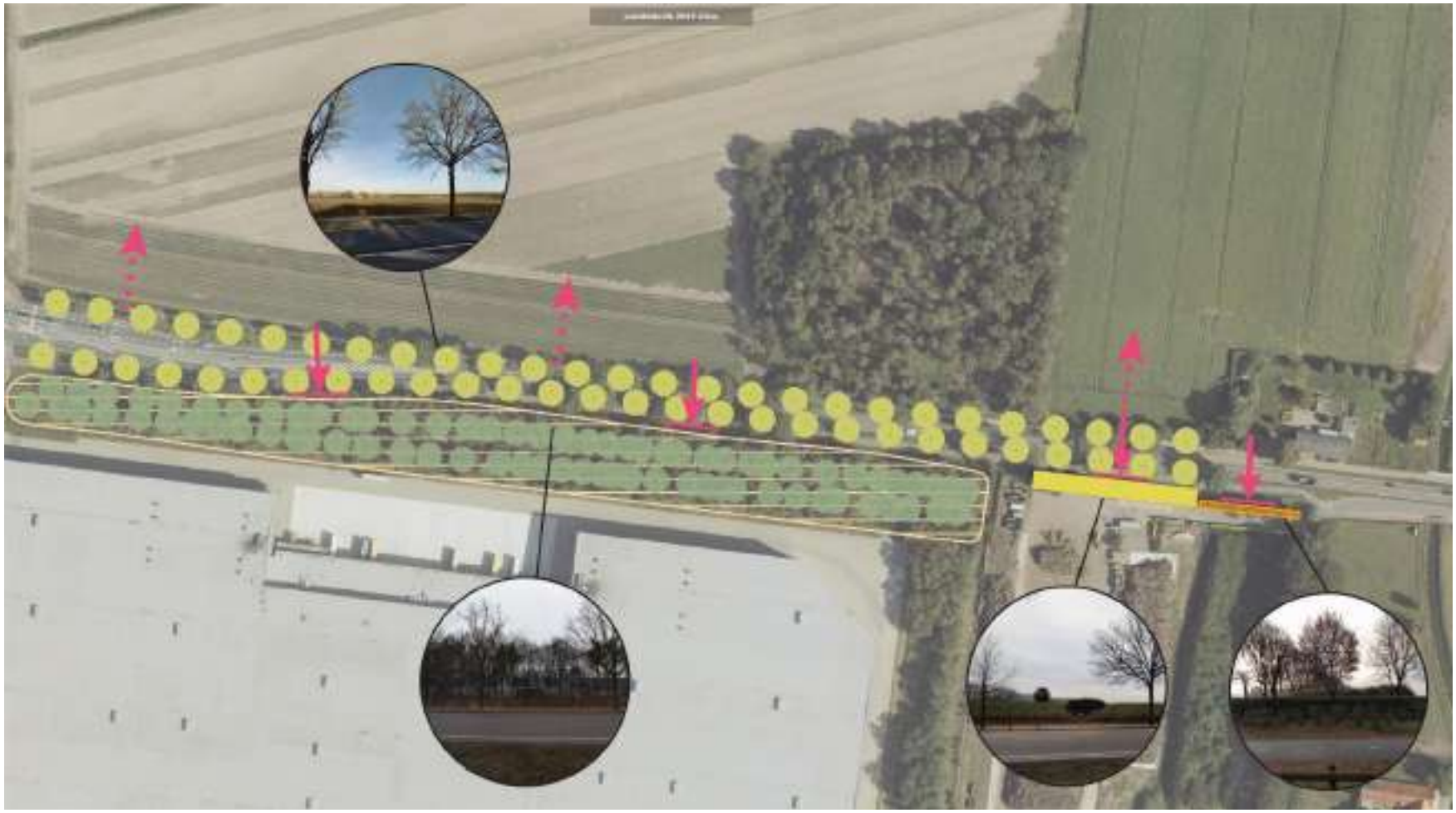
Koppelkansen bestaan uit begeleidend groen ter inpassing en accentuering en een verbinding leggen met bestaande structuren in het omgevend landschap, zoals het versterken van de wegbeplanting langs Kerkeindseweg.



Beekdal de Vlier

Het beekdal van de Vlier dat grenst aan het essen- en kampenlandschap in het westen en het ontginningslandschap ten oosten is in de huidige situatie niet herkenbaar. Dit kan hersteld worden door vanaf de N270 open zichtlijnen over het beekdal te creëren en het kleinschalige karakter van het beekdal terug te brengen. Dit kan door middel van natuurvriendelijke oevers gepaard met beekbegeleidende landschapselementen, beplanting haaks op de beek (bijv. Kouwenhoekseweg) en/ of een meanderende beekloop. Naast de landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteit versterken deze maatregelen ook de belevingswaarde.

Deelgebied EDCO / oude ontginningslandschap

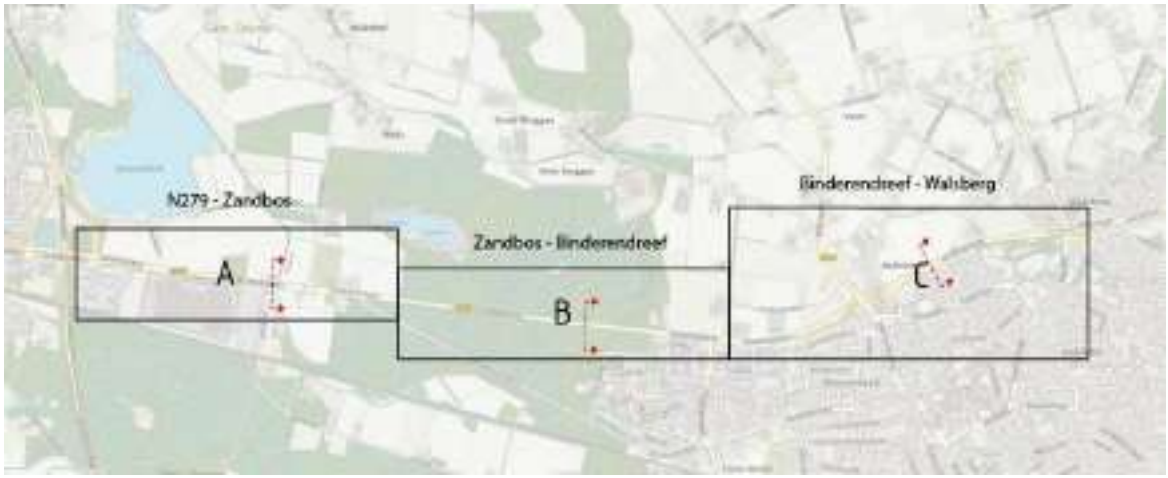


Figuur 31 Relatie van de weg met de omgeving t.o.v. de sturende groenelementen: de laanbeplanting langs de N270 omzoomd de weg en past deze in door de verbinding te leggen met de bestaande en karakteristieke structuren in het omgevend ontginningslandschap ten noorden. De bomenrij in de voorgrond dicht langs de weg biedt doorzichten op, en doet mee met, het coulisselandschap. Naar het zuiden toe camoufleren groenelementen de bedrijven, zoals de haag en wal bij Van Iersel en de bosschage bij EDCO en hebben deze een afschermende werking naar de weg toe.

5 Uitwerking visie

Voor de nadere uitwerking van de visie zijn voor drie onderscheidende deelgebieden op een karakteristieke plek principe dwarsprofielen uitgewerkt. Naast in figuur 32 zijn de locaties verder ingezoomd in het landschapsplan in H6.

In deelgebied A is het profiel ter hoogte van de kruising met de Oude Aa uitgewerkt, in deelgebied B de doorkruising van het Zandbos en in deelgebied C de doorkruising van het essen- en kampenlandschap. De eerste twee locaties bevatten twee van de weinige plekken waar geen wegbegeleidende bomenrijen voorkomen.



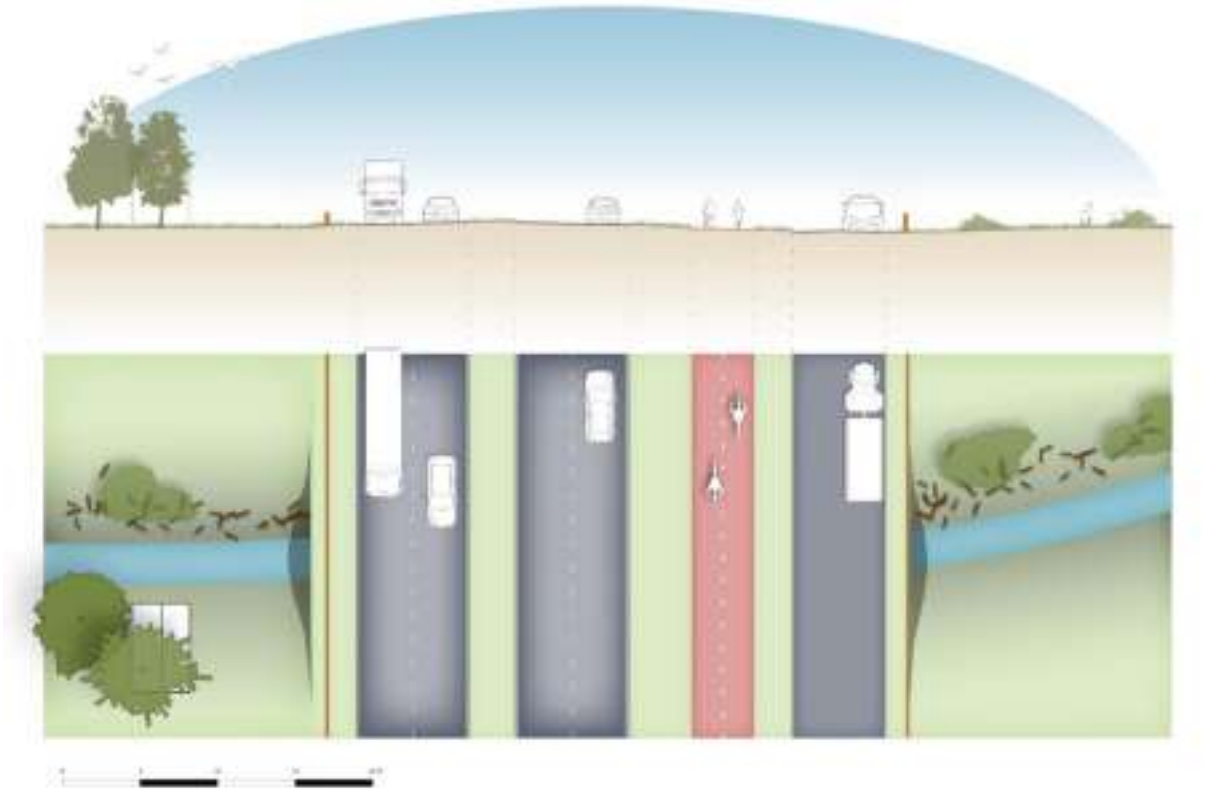
Figuur 32 Plangebied indeling in drie deelgebieden van west naar oost met locaties dwarsprofielen in rood

5.1 Dwarsprofiel Oude Aa

Zoals in de visie beschreven vormen de beekdalen een van de weinige uitzonderingen op de anders begeleidende laanbeplanting langs de N270. Hier zijn juist de open zichtlijnen vanaf de randen van het beekdal richting de beek erg waardevol en zorgen ervoor dat het beekdal met van oorsprong beekbegeleidende beplantingsstructuren en moerassige laagten waargenomen kunnen worden.

Maar niet alleen de gevorderde beekloop, maar ook op deze plek, waar de Oude Aa gekruist wordt door een flink verbrede N270 met 2x2 rijbanen, wordt de ecologische verbindingswaarde extra versterkt door het inrichten van een faunapassage onder de weg door. Verdere inrichting zoals rasters en schermen zijn opgenomen in het hoofdstuk 7.3.

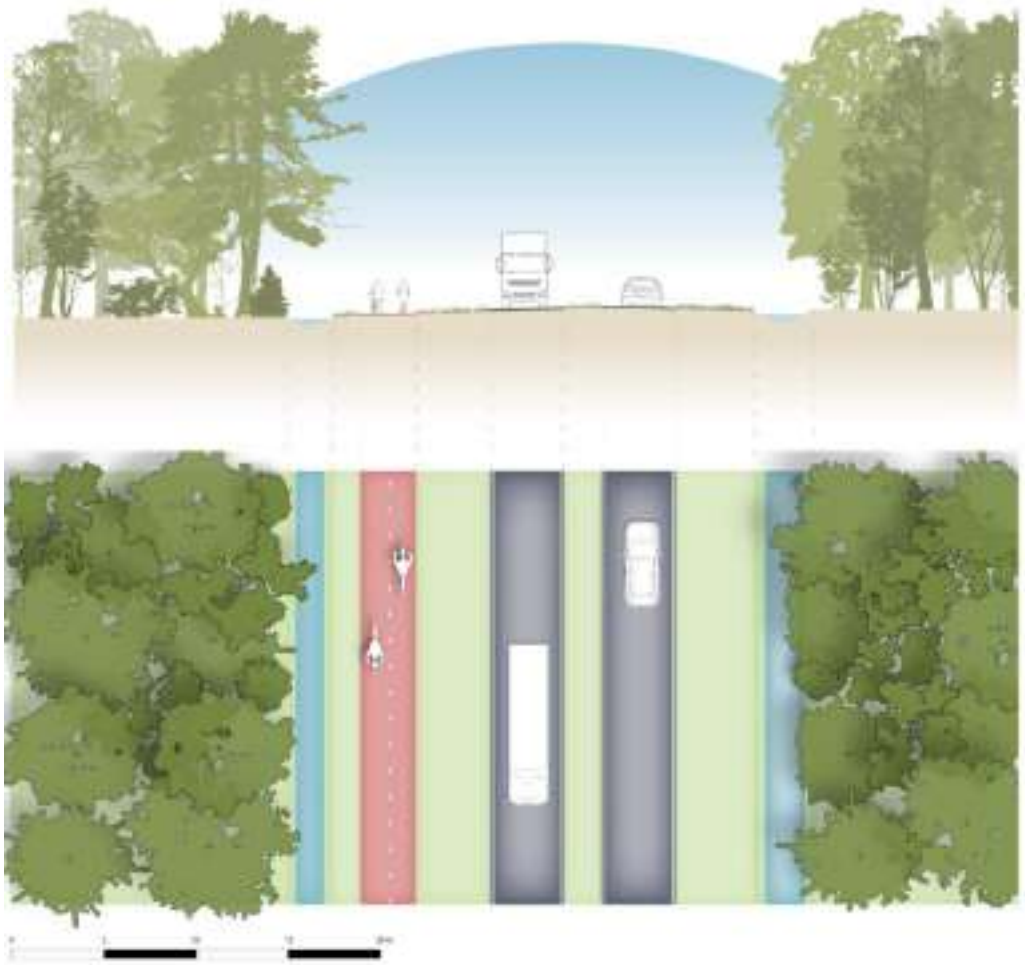
Daarnaast moet de faunapassage bij de Oude Aa op een goede manier gecombineerd worden met een vispassage bij de stuw net verder op. Voor de beleving van het beekdal is het van toegevoegde waarde om de kruising met de beek door een accentuerend ontwerp van het kunstwerk te benadrukken.



Figuur 33 boven: Dwarsprofiel Oude Aa in gebied A.

5.2 Dwarsprofiel Zandbos

Het profiel van het Zandbos ligt in gebied B van de overzichtskaart (figuur 32). Hier verandert het wegprofiel van 1x2 naar 2x1 rijbaan en worden de voormalige enkele fietspaden aan weerszijden van de weg nu samengevoegd aan de noordkant. Hiermee verandert niets aan de totale profielbreedte, wat betekent dat het NNN niet wordt aangetast en het waardevolle gemengde bos de weggebruiker blijft omarmen. Van west naar oost wordt het bos steeds dichter en de bomen hoger, waardoor er door de gevarieerde beplanting een gevoel van knusse beslotenheid ontstaat. Langs de randen van het bos heeft zich een mooie struikvegetatie ontwikkeld van loofboomsoorten. Vanwege onderhoud en veiligheidsredenen komen in de bermen geen struiken voor, maar bestaan deze uit een lokale mengsel natuurvriendelijk kruiden- en bloemrijk grasland, waarbij de eerste 2 meter van de buitenbermen langs de rijbaan overrijdbaar en intensief beheert moeten zijn. De overige berm wordt ecologisch beheerd om naar het bos toe enig gelaagdheid te creëren. Ondanks dat de breedte van het wegprofiel niet wijzigt vormen de rijbanen een barrière voor de fauna in het gebied en zal aanvullend op het viertal bestaande faunatunnels een touwbrug voor eekhoorns worden toegepast.



Figuur 34 Dwarsprofiel Zandbos richting Deurne in gebied B

5.3 Dwarsprofiel Essen- en kampenlandschap

Het dwarsprofiel in gebied C representeert het essen- en kampenlandschap ter hoogte van de woonwijk rond de Balthasar Coymansstraat. Richting de Binderendreef toe verbreed de weg zich tijdelijk met de uitvoegstroken van 1x2 banen naar 1x4 rijbanen. Op deze plek blijft de N270 in zijn huidig tracé bestaan.

De inpassing van de weg verandert voor een klein deel: vanuit nieuwe veiligheidsnormen kan het zijn dat de eikenbeplanting aan weerszijden met deels waardevolle status te dicht op de weg staat en dus een geleiderail geplaatst moet worden, zoals weergegeven in het principe in figuur 29. Gelijke tijd vormt dit een kans voor het voortzetten van de zuidelijke bomenrij langs de aarden wal met geluidscherm, die nu halverwege ophoudt, en dus het herstellen van laanbeplanting op deze plek. Met het toevoegen van de geleiderail wordt deze rij voortgezet met variërende soorten zoals beschreven in het BKP, tot aan de opgaande beplanting bij de Kasteeltuin Deurne en wordt voor de wijkbewoners een groenere zone tussen de wijk en de weg gecreëerd.



Figuur 36 Dwarsprofiel Essen- en Kampenlandschap

5.4 Toepassen geleiderail

Op vele plekken langs het traject is de obstakelvrije ruimte krap en is het toepassen van een geleiderail een goede en soms de enige mogelijkheid de typerende landschappelijke bomen met hun kwaliteiten te behouden en de weg veilig te houden. Op sommige plekken in het projectgebied komen houten geleiderails al voor, zoals in de middenberm bij de brug met de Oude Aa. Deze zijn laag en gekozen in dezelfde vormentaal als de houten palen met lage afzetting in de berm, die een afscheiding vormt tussen de rijbaan en de parallelweg.



Figuur 37 Houten geleiderail in middenberm

5.5 Vegetatie

In het plangebied valt niet over het hoofd te zien dat het oude ontginningslandschap van de Peelrand het domein is van de zomereik (Quercus robur). Dit uit zich in de vorm van boomrijen langs de weg, soms grillige eikenhakhoutbossen en houtwallen. Helaas is de zomereik geliefd bij de eikenprocessierups en zijn boombestanden met maar één soort minder veerkrachtig dan een menging van verschillende soorten. Daarnaast bevordert het toepassen van meerdere typen beplanting ook de biodiversiteit. Wanneer er langs de weg nieuwe bomen geplant worden zullen dit niet alleen eiken zijn, maar ook andere soorten van dezelfde orde die in het gebied passen, zoals berk, haagbeuk, beuk, es, linde, of paardenkastanje.

5.6 Water

Water dat in het gebied terecht komt zal zoveel mogelijk vastgehouden worden en infiltreren. Om de nieuw toegevoegde verharde oppervlakte te compenseren worden waar mogelijk langs de weg en in de oksels van kruispunten vooral wadi's aangelegd. Bestaande waterstructuren zullen naar mogelijkheid behouden en goed met elkaar en de nieuwe structuren verbonden worden, zoals de watergangen bij de agrarische percelen aan de noordzijde (bijvoorbeeld met duikers). Bij het Essostation ten oosten van het Zandbos wordt het gemeentelijke retentieoppervlak waar nodig gecompenseerd en met het gebied verbonden.

5.7 Fauna

Bij bosperceel 3290 net ten westen van het Zandbos heeft men een dassenburcht gevonden. Dit biedt aanleiding om met de vernieuwing van de N270 op deze plek een kleine faunatunnel toe te voegen door onder de weg een buis te plaatsen (nadere beschrijving in hoofdstuk 7.3 "Dassenburcht en afrastering"). Daarbij is het ook van belang de weg naar de passage voor de doelsoorten goed te geleiden doormiddel van een raster aan weerszijden van de weg.

6 Globaal landschapsplan in zes bladen

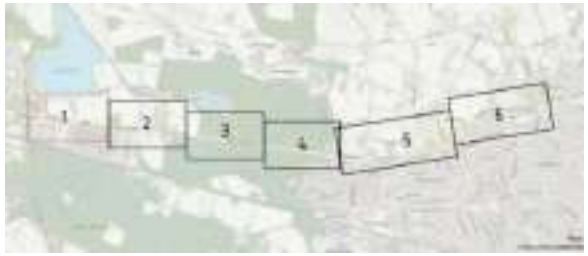
In het globale landschapsplan zijn de ruimtelijke uitgangspunten van de visie en de principes voor de landschappelijke inpassing van de N270 verder uitgewerkt. Hiervoor wordt uitgegaan van de VO variant met het minste ruimtebeslag ter hoogte van de Binderendreef, dus zonder aparte afslag naar het Esso tankstation en zonder fietstunnel.

Het globale landschapsplan vormt een toetsingskader voor de nadere landschappelijke inpassing van de N270 en de verdere civieltechnische - en groene uitwerking daarvan door de aannemer.

Bijgaande legenda geldt voor alle zes de deelgebied kaarten. Deze kaarten zijn op de volgende pagina's getoond. Op het overzichtskaartje is het betreffende deelgebied in rood weergegeven. Tevens wordt het landschapsplan als separate bijlage opgeleverd.

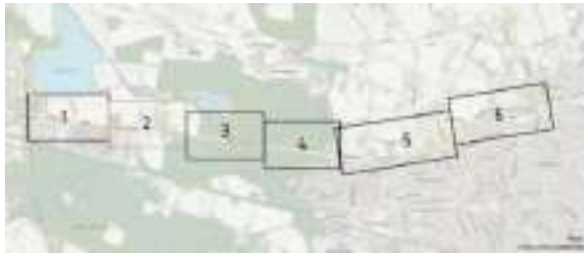


Kenmerk R018-1279760KME-V03

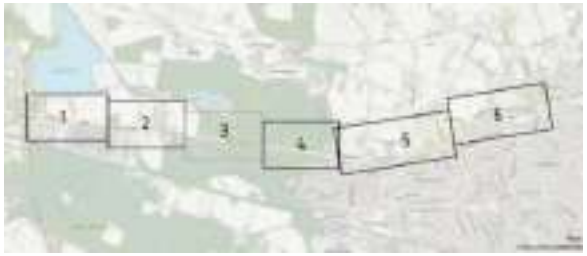


Deelgebied 1 Omgeving Raktweg



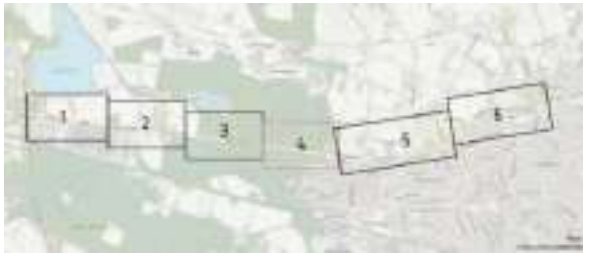


Deelgebied 2 Omgeving Raktseweg
N.B. de beplantingen in het beekdal geven een gewenst streefbeeld weer.



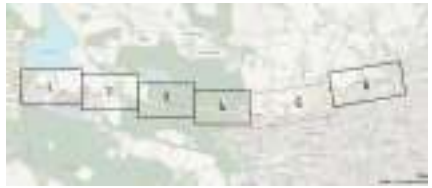
Deelgebied 3 Zandbos en Oude Helmondseweg



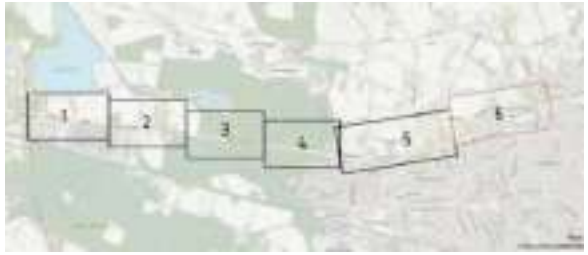


Deelgebied 4 Zandbos en omgeving Binderendreef

Kenmerk R018-1279760KME-V03



Deelgebied 5 Omgeving Bakelseweg



Deelgebied 6 Omgeving Walsberg, Haageind

7 Beeldkwaliteit

7.1 Inleiding en visie

In onderliggend hoofdstuk is de beeldkwaliteit van zowel de groene, als ook de civiel technische elementen van en horend bij de N270 op hoofdlijnen beschreven. Er is ingegaan op richtlijnen en criteria voor een eenduidige en landschappelijke inpassing van de N270 in haar omgeving met als doel de ruimtelijke beeldkwaliteit en identiteit te versterken en een samenhangende uitstraling van de weg te creëren. Deze visie op de beeldkwaliteit vormt een toetsingskader voor aanpassingen en de herinrichting van onderdelen van de weg.

Visie op beeldkwaliteit

Een samenhangende uitstraling van de weg wordt bereikt door;

- De weg als een doorgaand element in het landschap vorm te geven.
- De weg en bijbehorende elementen uniform, ingetogen en passend bij het landschap vorm te geven.

Daarbij versterken duurzaamheidsaspecten en ecologische meerwaarde de wisselwerking tussen de weg en het omgevend landschap en de beleving daarvan.

De beeldkwaliteit met globale ‘voorschriften’ per inrichtingselement vormt als het ware een toetsingskader aanvullend op de ruimtelijke visie en technische randvoorwaarden. Per ruimtelijk element is de gewenste beeldkwaliteit beschreven en verduidelijkt door middel van referentiebeelden.

7.2 Technische wegelementen

Intelligente verkeersregel-installaties (iVRI)



Figuur 38 Referentie iVRI (bron: dtv.nl)

Op dit moment is de filevorming rond de knooppunten het grootst. Een hulpmiddel om dit tegen te gaan zijn intelligente verkeersregel-installaties (iVRI) die de verkeersstromen “on demand” beter kunnen sturen. Een iVRI leidt tot betere doorstroming, toename van verkeersveiligheid en CO_2-reductie.

Verlichting

De huidige straatverlichting is eenvoudig, slank, in verhouding subtiel en voegt zich goed tussen de bomenrijen langs de weg en ontneemt niet de aandacht van de weg en het omgevend landschap. Uit esthetische en uit duurzaamheidsredenen zal het huidig type verlichtingsmasten zoveel mogelijk hergebruikt worden. Vervangende armaturen worden afgestemd op de bestaande verlichting. Kruispunten, in- en uitvoegstroken worden gericht verlicht en verlichtingsmasten langs lange rechte stukken zijn niet wenselijk. De provincie Noord-Brabant heeft als uitgangspunt om het gebruik van verlichting, verlichtingsmasten en armaturen tot een minimum te beperken. Ze willen voorkomen dat er in de toekomst grote "lichteilanden" ontstaan in het buitengebied. De verlichting wordt voornamelijk geplaatst in de buitenbermen van de

weg en zoveel mogelijk in lijn met bomenrijen om een open en rustig beeld te behouden.



Figuur 39 Ingetogen verlichting langs de Raktseweg

Ondergrondse kabels en leidingen

Op verschillende stukken langs de N270 zijn kabels een leidingen een belemmerende factor voor de bovengrondse inrichting, met name voor opgaande beplanting. Daarmee heeft dit aspect ook invloed op de beeldkwaliteit. Op plekken waar voor de reconstructie van de weg kabels en leidingen verlegd moeten worden, zoals bij Rijt-Oost en aangrenzende woonwijk zou het daarom van groot landschappelijk belang zijn deze anders in te passen, bijvoorbeeld onder het fietspad.

Kunstwerk Oude Aa

De beek is een landschapsvormend en beeldbepalend element, dat door een goede vormgeving van het kunstwerk beter beleefbaar moet worden gemaakt. In principe komt hier een betonnen ecoduiker, zie ook de nadere beschrijving in paragraaf 7.4 onder faunavoorziening. Door het ontwerpen van bepaalde wegelementen zoals het wegdek of hekwerk met natuurlijke materialen en ingetogen kleurenpalet passend bij het omgevend landschap kan de passage van de beek extra ervaarbaar worden gemaakt.

Houten geleiderail



Figuur 41 Referentie houten geleiderail (bron:eurail.nl)

Wanneer er een geleiderail toegepast wordt zal deze een houten afwerking hebben en zo mogelijk van hetzelfde type met ronde palen zijn als het referentiebeeld. De vormentaal van dit type sluit goed aan bij de in het gebied al aanwezige geleiderail in de middenberm bij de Oude Aa en bij de houten palen met lage afzetting in de berm, die een afscheiding vormt tussen de weg en parallelweg. Geleiderails worden zo veel als mogelijk op gelijke afstand en hoogte t.o.v. de weg gerealiseerd.



Figuur 40 Bebording gecombineerd met lichtmast aansluitend bij geleiderail

Bebording en bewegwijzering

Voor een duidelijk en consistent wegbeeld zal bebording en paaltjes tot een minimaal worden beperkt en gelijkmatig langs het hele traject worden geplaatst, op dezelfde afstand van de rijweg. De bewegwijzering en bebording worden zoveel mogelijk in de buitenste wegbermen geplaatst, waarbij ze indien mogelijk met bijvoorbeeld lichtmasten geïntegreerd en op een consistente manier worden gepositioneerd ten opzichte van de geleiderail. Er wordt gestreefd naar eenheid, wat betekent dat dezelfde soort bebording wordt toegepast voor dezelfde verkeersaanduidingen over de hele lengte van het traject. Om de samenhang en herkenbaarheid van het traject te versterken, wordt het aantal palen zoveel mogelijk beperkt. Dit resulteert in een rustiger wegbeeld zowel vanuit de omgeving als ook vanaf de weg. Uit duurzaamheidsaspecten worden bestaande borden zoveel mogelijk hergebruikt/ gerenoveerd. Alternatief zouden ook circulaire/ biobased borden van biocomposiet of bamboe toegepast kunnen worden zoals beschreven in het “Overzicht alternatieven circulair wegmeubilair” van RWS. Belangrijk hierbij is om te kiezen voor één typologie en een mengelmoes van verschillende materialen en uitstraling te vermijden.

Geluidwerende voorzieningen

Bebording gecombineerd met lichtmast aansluitend bij geleiderail. Het is nog niet bekend of nieuwe geluidwerende voorzieningen nodig zijn. Deze dienen aan te sluiten bij het karakter van de omgeving en de wensen die de omwonenden in de KES genoemd hebben, zoals een groen beplant karakter.



Figuur 42 Beplant geluidscherm op aarden wal met een natuurlijk groen karakter

7.3 Beplanting en vegetatie

Opgaande beplanting langs de weg

Het oude ontginningslandschap van de Peelrand is het domein van de zomereik (Quercus robur). Op een groot deel langs de N270 zijn bomenrijen van zomereik van wisselende leeftijden aanwezig. De bomen zijn in het algemeen in een gelijkmatig ogend ritme met een afstand van rond de 14 meter geplant. Dit zorgt voor een fraaie begeleiding van de weg door het landelijk gebied en een zachte overgang van de N-weg naar het omliggende landschap. Tussen de bomen zijn doorzichten naar het achterliggende vaak agrarisch land, waardoor de weggebruiker de omgeving goed kan beleven. Ook bij bedrijventerreinen maakt deze eerste orde grootte bomen, die hoog opgesnoeid zijn, een goede zichtrelatie mogelijk. Maar ook andere soorten van dezelfde orde grootte passen in het gebied. Wanneer er langs de weg nieuwe bomen gepland zullen worden, zullen de bestaande bomenrijen van eiken worden aangevuld met andere soorten eveneens van eerste orde. Hierbij hebben bomen die de biodiversiteit bevorderen en inheemse soorten die passen bij het landschapstype de voorkeur. Gebiedseigen boom- en struikvormen zijn hier onder andere:

- In het oude ontginningslandschap als ook in het essen- en kampenlandschap: Berk, Eik, Haagbeuk, Beuk, Es, Linde, Paardenkastanje, Krentenboompje en Vlier.
- In en om het beekdal: Els, Schietwilg, Es, Ratelpopulier, Meidoorn en Liguster
  Met uitzondering van soorten die staan op de zwarte lijst van Natuur & Milieu.



Figuur 43 Karakteristieke eikenlaan in ontginningslandschap (bron: Google maps)

Zandbos



Figuur 44 Beplanting in het Zandbos (bron: Google maps)

Het Zandbos bestaat voor een groot deel uit dennen, vooral in het westen. Naar het noorden toe komen er ook verschillende loofbomen en struiken in voor. Om dit gevarieerde karakter verder te ontwikkelen, zoals het ook in de doelstelling van de gemeente Deurne staat, worden voor de versterking van het bos ook nieuwe soorten gepland, zoals: Lijsterbes, Veldesdoorn, Haagbeuk, Zoete kers, Hazelaar, Meidoorn, Gagel, Hondsroos, Zomereik, Winterlinde, Vlier, Zachte berk, Hulst, Vogelkers, Gelderse roos, Liguster, Wilde appel, Zwarte els en Wilg. Het planten van verschillende soorten creëert diversiteit in de bossen die tevens een stuk klimaatbestendiger zijn dan bossen die maar uit één of enkele boomsoorten bestaan.

Bermen



Figuur 46 Kruiden en bloemrijk bermenmengsel

In de bermen kiezen we voor een natuurvriendelijke berm met een lokaal kruiden- en bloemrijk grasmengsel, ook in de wadi. Deze groeit vaak het beste onder schrale omstandigheden in een laag tot 30cm diepte. Voor zover mogelijk gebiedseigen grond en passend mengsel per landschapstype gebruiken. De eerste 2 meter langs de weg moet overrijdbaar zijn, het deel daarna wordt ecologisch beheert om gelaagdheid te creëren. In het Zandbos mag deze iets hoger zijn.

Wadi’s

Waar wadi’s voorkomen in de bermen of in de oksels van kruispunten worden deze net als de berm ingezaaid met een lokaal kruiden- en bloemrijk mengsel. Als in de oksels voldoende ruimte is zullen de wadi’s gepaard gaan met enkele



Figuur 45 Wadi met kruiden en bloemrijk mengsel

bomen, mits deze voldoende afstand tot de kruispunten hebben. Voor het zicht en de veiligheid van de weg is een grotere orde boom beter en worden struiken of geveerde bomen afgeraden. In de bermen langs de weg worden toekomstige bomen(rijen) zo mogelijk niet in de wadi geplaatst.

Natuurvriendelijke oevers

Natuurvriendelijke oevers kenmerken zich door vaak aan één kant liggende verschillende flauwe zones met bijbehorende vegetatie, zoals oeverzones, plas-draszones en zones met ondergedoken waterplanten.

In het beekdallandschap op strategische plekken langs de oevers naar mogelijkheid gevarieerde vegetatie van ruigte, kruidenrijk gras, kleine struiken, riet en oeverkruiden, afgewisseld met (wilgen-) struweel en andere lokale beplanting toepassen voor de geleiding van doelsoorten en de leesbaarheid van het cultuurhistorisch beekdalkarakter.

Sloten langs de weg zoveel mogelijk inrichten met een natuurvriendelijke oever met flauwe hellingstukken, vegetatie van ruigte, riet en oeverkruiden en een extensief maaibeheer uitvoeren.



Figuur 47 Sloot met natuurvriendelijk oever

7.4 Fauna

Ecoduiker onder Oude Aa



Figuur 48 Ecoduiker met loopplank voor kleine dieren

De faunapassage die onder de brug van de N270 het beekdallandschap met elkaar verbindt bestaat uit een ecopassage. Deze biedt zowel ruimte aan het water als een passeerbare strook, bijvoorbeeld in de vorm van een plank, voor kleine dieren.

Dassentunnel

De nieuwe dassentunnel bestaat uit een betonnen vierkante buis. De afmetingen worden niet alleen bepaald door de grootte van de doelsoorten, maar in belangrijke mate ook door de lengte van de tunnel. De “Leidraad faunavoorzieningen bij infrastructuur” van RWS hanteert de openheidformule H x B / L = 1. Hoe langer de tunnel, hoe groter de doorsnede moet zijn. Dit heeft met name te maken met het microklimaat en voor een aantal soorten ook met de lichtinval in de tunnel. De dassentunnel zelf wordt verder niet ingericht, voor het ecologische functioneren is dit niet nodig.

Afrastering en schermen



Figuur 49 Dichte afrastering voor kleine doelsoorten met amfibiescherm zoals bij het Zandbos reeds aanwezig

Bj alle faunatunnels en -passages is het belangrijk om de directe omgeving door middel van geleidende maatregelen dusdanig in te richten dat de passages door de betreffende doelsoorten beter bereikbaar worden (onder meer door fauna uittreed plaatsen met een helling van 1:5 of flauwer). Voor dassen, bever, kleine marterachtigen en egel wordt volgens de “Leidraad faunavoorzieningen bij infrastructuur” van RWS een afrastering van 1 meter hoogte aanbevolen. Deze worden waar mogelijk met houten palen en in de teen van de wegberm taluds geplaatst, hierdoor staan deze het minst in het zicht vanaf de weg. De afrastering dient 20 cm te worden ingegraven en 30cm haaks omgezet te worden naar de wildzijde. Bij een afrastering met een scherm heeft een donker groene kleur de voorkeur. Deze valt over het algemeen minder op en zorgt voor een betere landschappelijke inpassing.

Touwbrug Zandbos

Om aanvullend op de al bestaande faunatunnels het brede profiel van de N270 en de doorsnijding van het Zandbos ook voor knaagdieren te overbruggen, kan voor eekhoorns een touwbrug worden toegepast. Dit is vanuit ecologie niet noodzakelijk, maar kan als extra kans worden gezien. Zoals op het referentiebeeld wordt de brug verbonden aan de bestaande bomenstructuur. De brug helpt niet alleen met een veilige oversteek, maar ook door de twee stukken bos met elkaar te verbinden en het leefgebied zo te vergroten.



Figuur 50 Touwbrug voor eekhoorns en boommarters over de Laan van Nieuw-Oost Indië

Vleermuiskasten

Daar waar nestruimte voor vleermuizen gecompenseerd dient te worden zal dit naar mogelijkheid gebeuren met kasten ín een pand in de directe omgeving van de te amoveren panden (<200 meter). Mocht dat niet kunnen dan moeten vleermuiskasten worden geplaatst. Waar mogelijk en geschikt zullen deze aan bomen worden aangebracht. Waar dat niet mogelijk of geschikt is kunnen kasten ook op palen geplaatst worden. Als de kasten buiten een pand worden geplaatst gaat de voorkeur uit naar een uniform type vleermuiskast met ingetogen zwart kleurgebruik zoals weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 51 Vleermuizen paalkast

Bronnenlijst

- Aardkundig waardevolle gebiedenkaart, webappviewer PNB
- Actueel Hoogtebestand Nederland, https://www.ahn.nl/ahn-viewer
- Atlas van het landschappelijk groen erfgoed van Nederland, Rijksdienst voor het cultureel Erfgoed, maart 2016
- Beleidskader Mobiliteit Koers 2030, oktober 2020
- Bijlage 14 gemeentelijk beleidskader kwaliteitsverbetering landschap. Pouderoyen, 24 mei 2013
- Cultuurhistorische waardenkaart CHW 2010, herziening 2016
- Gebiedspaspoorten, Uitwerking Structuurvisie ruimtelijke ordening. Provincie Noord-Brabant, 1 januari 2011, partieel herzien 2014
- Groene Parels Deurne, https://groene-parels-deurne.hosting.jankeesvw.com/
- Leidraad faunavoorzieningen bij infrastructuur. RWS, juli 2021
- Reconstructie N270 Helmond – Walsberg, Archeologisch bureauonderzoek en cultuurhistorisch onderzoek: ‘verhalen van het landschap’. RAAP, 9 augustus 2021
- Structuurvisie Deurne 2030, gemeente Deurne 2018
- Structuurvisie Helmond 2040, gemeente Helmond
- Structuurvisie centrumgebied Groene Peelvallei
- Omgevingsvisie Noord-Brabant, Provincie Noord-Brabant, 2018
- Omgevingsverordening Noord-Brabant, Provincie Noord-Brabant, 2024
- Overzicht alternatieven circulair wegmeubilair, RWS, https://rwsinnoveert.nl/publish/pages/191173/launching_customer_a4_liggend_opmaak_v12_toegankelijke_versie.pdf
- Overzicht beschermde bomen Helmond, https://www.helmond.nl/overzicht-beschermde-bomen
- Regionaal Water en Bodem Programma 2022-2027, Provincie Noord-Brabant, 2022