Parkeerterrein Kriekemeet Oost
Ruimtelijke onderbouwing

Januari 2024

NL.IMRO.1676.00369OvgBH-VA01

Gemeente Schouwen-Duivenland

1 Inleiding **3**
1.1 Aanleiding en doel 3
1.2 Ligging en begrenzing projectgebied 3
1.3 Procedure omgevingsvergunning 5
1.4 Leeswijzer 6

2 Beschrijving project **7**
2.1 Huidige situatie 7
2.2 Beoogde situatie 8

3 Beleid **12**
3.1 Rijks-, provinciaal en regionaal beleid 12
3.2 Gemeentelijk beleid 12

4 Omgevings- en milieuaspecten **15**
4.1 Verkeer en parkeren 15
4.2 Milieu- en duurzaamheidaspecten 15
4.2.1 Milieuzonering 15
4.2.2 Geluidhinder 16
4.2.3 Luchtkwaliteit 17
4.2.4 Geur 17
4.2.5 Externe veiligheid 18
4.2.6 Ecologie 18
4.2.7 Bodem 19
4.2.8 Water 19
4.2.9 Lichthinder 22
4.2.10 Duurzaamheid en klimaat(adaptatie) 22
4.2.11 (vormvrije) M.e.r.-beoordeling 23
4.3 Archeologie en cultuurhistorie 24

5 Uitvoerbaarheid **26**
5.1 Economische uitvoerbaarheid 26
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 26

6 Samenvatting en conclusie **27**

BIJLAGEN

1 DO herinrichting centrum Haamstede (juli 2023)
2 Akoestisch onderzoek Parkeerterrein Kriekemeet-Oost (juli 2023)
3 Quickscan Wet natuurbescherming Econsultancy (maart 2023)
4 Nader onderzoek ecologie (augustus 2023)
5 Voortoets stikstofdepositie (oktober 2023)

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

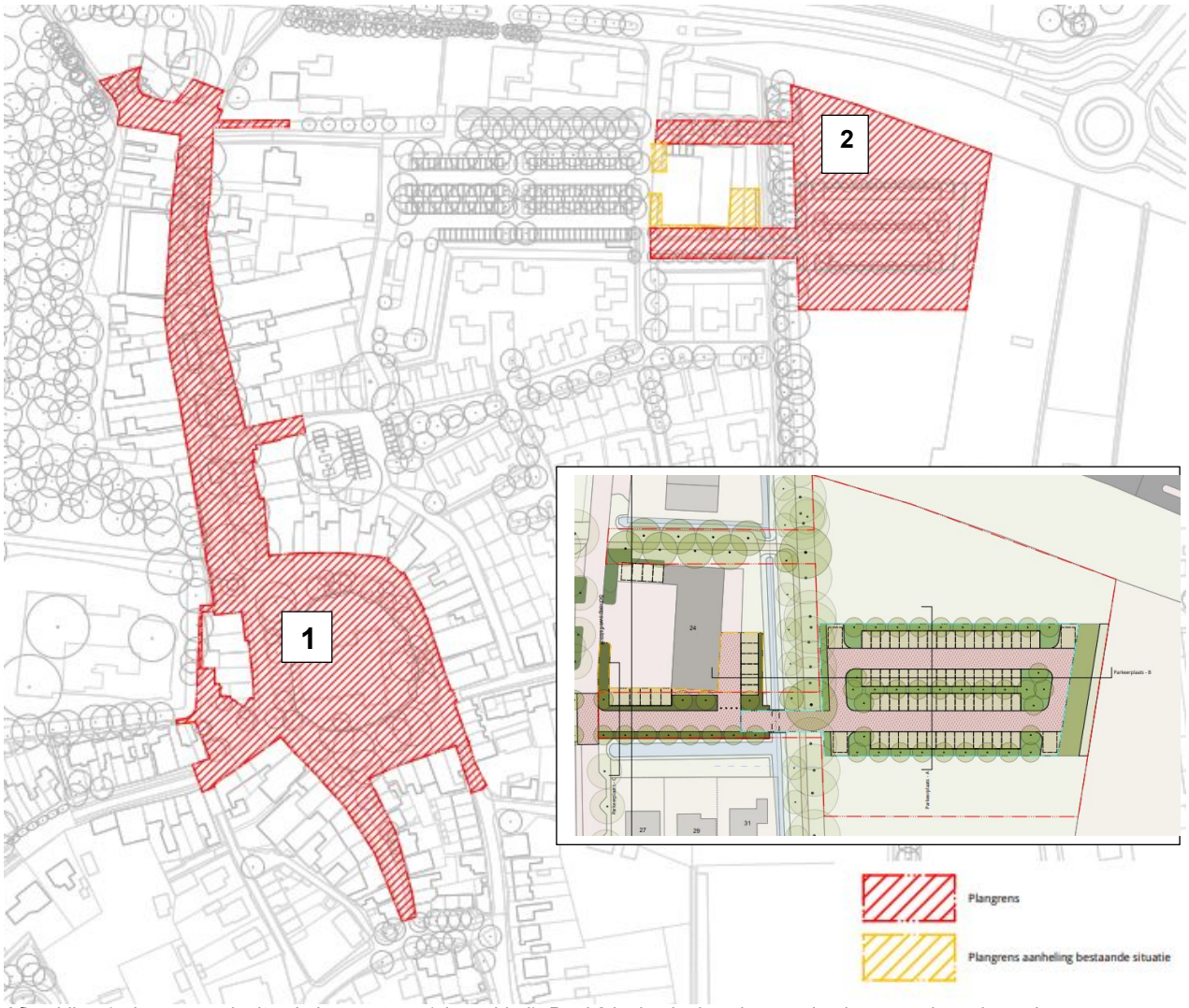
In februari 2020 is de ‘Dorpsvisie Burgh-Haamstede’ vastgesteld door de gemeenteraad van Schouwen-Duiveland. Vervolgens heeft de raad in juni 2021 kennisgenomen van de uit de Dorpsvisie voortkomende landschappelijke en cultuurhistorische analyse, het verkeersonderzoek en het strategisch programma voor Burgh-Haamstede. Daaropvolgend heeft het college van burgemeester en wethouders op 14 september 2021 een procesvoorstel met uitvoeringsprogramma ‘Dorpsvisie’ vastgesteld. Eén van de daaruit volgende projecten betrof het opstellen van een stedenbouwkundig plan en een beeldkwaliteitsplan voor de zogenoemde dorpsas. Beide documenten zijn in maart 2023 door de raad vastgesteld als ruimtelijke leidraad voor onder meer de herinrichting van diverse deelgebieden in Burgh-Haamstede. Eén van de gewenste ontwikkelingen uit de dorpsvisie en tevens het eerste deelproject uit het stedenbouwkundig plan is het herinrichten van de openbare ruimte aan de Noordstraat, Ring en Weststraat (deel).

De initiatiefnemer (de gemeente) gaat het centrum van de kern Haamstede herinrichten. Als gevolg van deze herinrichting vervallen een aantal parkeerplaatsen in het centrum. De parkeerplaatsen moeten elders worden gecompenseerd in de nabijheid van het centrum. Als locatie voor deze compensatie heeft de gemeente een deel van het weiland ten oosten van het bestaande parkeerterrein aan de Kriekemeet en ten noorden van de volkstuinen op het oog. In afbeelding 1 is in het rood het plangebied weergegeven in de kern van Haamstede. Hierbij vervallen in het rode gebied 1 de parkeerplaatsen. In het rode gebied 2 worden parkeerplaatsen aangelegd, mede ter compensatie vanwege het vervallen van de parkeerplaatsen in gebied 1. In de inzet bij afbeelding 1 is het plangebied concreter ingevuld.

Doel van deze ruimtelijke onderbouwing is het bieden van een planologisch-juridisch kader voor het verlenen van de omgevingsvergunning voor de realisatie van dit parkeerterrein, dat er in de praktijk voor moet zorgen dat de parkeerbalans in de nabijheid van het centrumgebied, voor zowel inwoners, ondernemers als bezoekers op orde blijft, nu de parkeerplaatsen in het centrum van Haamstede na de herinrichting niet meer beschikbaar zijn.

1.2 Ligging en begrenzing project-/plangebied

De ligging van het plangebied, het gedeelte waar de parkeerplaats wordt aangelegd, is globaal weergegeven op de luchtfoto in afbeelding 2. Het betreft een perceel ten noorden van de volkstuintjes, aan de Serooskerkseweg. De kadastrale gegevens van die locatie zijn bekend als gemeente Westenschouwen, sectie C, nummer 2488. Aan de oostzijde ligt de minicamping de Dapperhof.



Afbeelding 1: de twee gedeelten in het centrum (plangebied). Deel 2 is de planlocatie voor de nieuwe parkeerplaats. Inzet: concreet plangebied Bron: gemeente

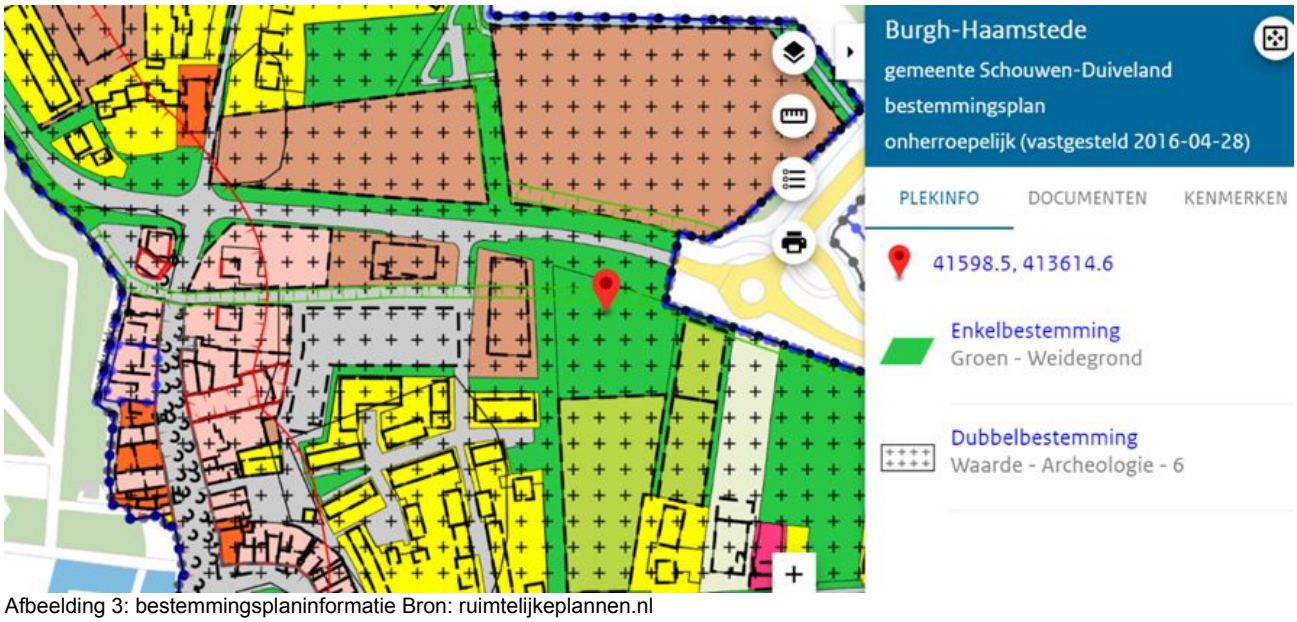
Afbeelding 2: luchtfoto. Binnen de rode cirkel ligt het plangebied bron: gemeente

1.3 Procedure omgevingsvergunning

Het vigerende bestemmingsplan is het bestemmingsplan ‘Burgh-Haamstede’ vastgesteld op 28 april 2016. De locatie waar de parkeerplaats wordt aangelegd, heeft de enkelbestemming ‘Groen-Weidegrond’. De bestemming is met name gericht op het behoud en herstel van de aan de gronden eigen natuur- en landschapswaarden. Het aanleggen van een parkeerplaats van deze omvang is niet rechtstreeks mogelijk binnen deze bestemming.

De voor 'Groen - Weidegrond' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

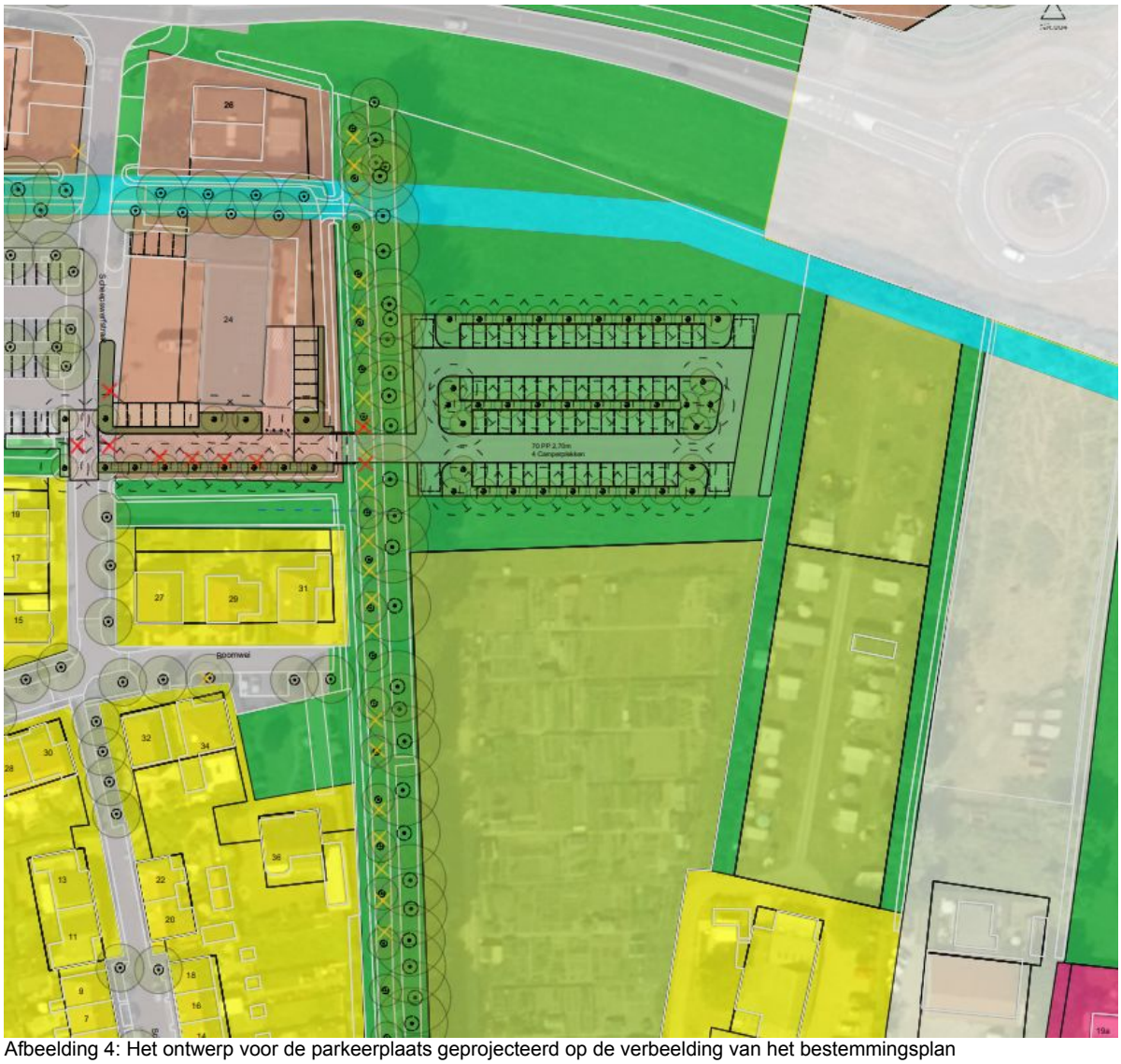
a. het hobbymatig weiden van vee;
b. ter plaatse van de aanduiding 'natuur en landschap: tevens voor het behoud en herstel van de aan de gronden eigen natuur- en landschapswaarden;
c. ter plaatse van de aanduiding 'natuurontwikkelingsgebied': tevens voor het beschermen van natuurbelangen en/ of het ontwikkelen van nieuwe natuur;
d. ter plaatse van de aanduiding 'houtwal': het behoud en het herstel van een houtwal of van houtsingels;
e. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals natuurvriendelijke oevers, water, waterhuishoudkundige voorzieningen en nutsvoorzieningen.



Afbeelding 3: bestemmingsplaninformatie Bron: ruimtelijkeplannen.nl

Om de aanleg van het beoogde parkeerterrein mogelijk te maken, wordt gebruik gemaakt van de uitgebreide procedure in lid 1, sub a, onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Dit artikel regelt dat een omgevingsvergunning voor planologisch strijdig gebruik kan worden verleend, indien aangetoond wordt dat deze niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

Daartoe wordt in deze (goede) ruimtelijke onderbouwing, met het inzichtelijk maken van de ruimtelijk relevante aspecten van dit project, aangetoond dat wordt voldaan aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening.



Afbeelding 4: Het ontwerp voor de parkeerplaats geprojecteerd op de verbeelding van het bestemmingsplan

1.4 Leeswijzer

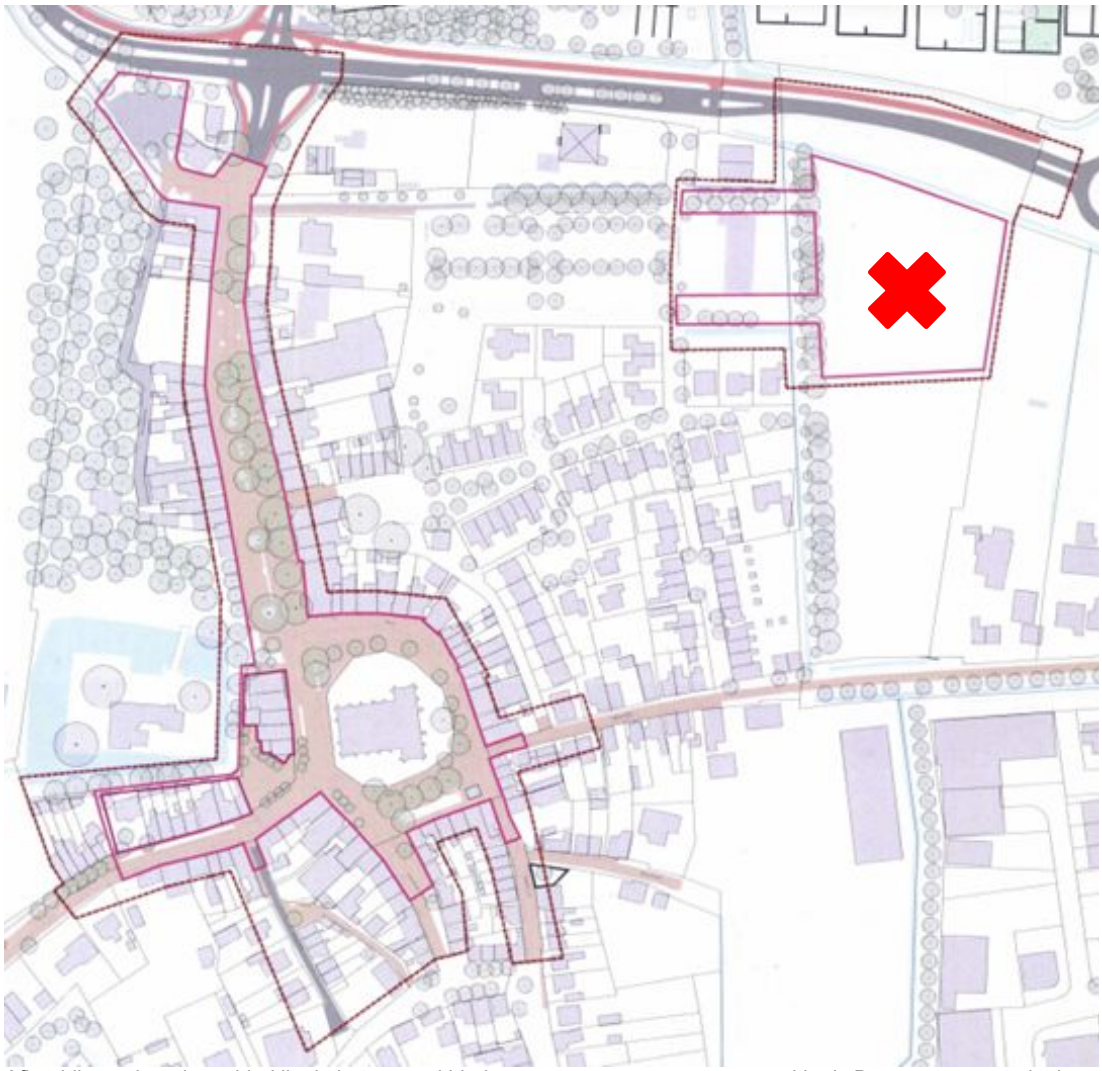
In hoofdstuk 2 wordt het project omschreven. In de hoofdstukken 3 en 4 wordt het project achtereenvolgens getoetst aan het beleidskader en relevante omgevings- en milieuaspecten. Op de uitvoerbaarheid van het project wordt in hoofdstuk 5 ingegaan. Tenslotte zijn in hoofdstuk 6 de samenvatting en de conclusie van de ruimtelijke onderbouwing opgenomen.

2 Beschrijving project

2.1 Huidige situatie

Herinrichting centrum Haamstede
In maart 2023 heeft de gemeenteraad het stedenbouwkundig plan en het beeldkwaliteitsplan Dorpsas Burgh-Haamstede vastgesteld, met daarin onder meer het beoogde profiel voor de dorpsas en diverse schetsontwerpen voor de herinrichting van de Noordstraat, de Ring en een deel van de Weststraat en de aanleg van een parkeerterrein in de nabijheid van het centrum van Haamstede. Het betreft het eerste herinrichtingsproject in een reeks van meerdere projecten, die er in de komende jaren voor moeten zorgen dat de leefbaarheid en beleefbaarheid van Burgh-Haamstede verbeterd wordt en de dorpsas een uniforme en herkenbare uitstraling krijgt.

Plangebied
De locatie voor de herinrichting van het centrum van Haamstede betreft de Noordstraat, de Ring en een deel van de Weststraat, zoals op bijgevoegde tekening is weergegeven. Het perceel/plangebied voor de aanleg van het parkeerterrein (zie rood kruis) bestaat uit een weide waar het hobbymatig houden van vee (pony's) is toegestaan. Rondom de weide zijn sloten en ruigtes gelegen. Twee toegangswegen naar de weide lopen langs bestaande watergangen en langs de brandweerkazerne. Met de aanleg van het parkeerterrein worden de parkeerplaatsen die door de herinrichting vervallen in het centrum van Haamstede gecompenseerd.


Afbeelding 5: het plangebied ligt in het perceel hierboven aangegeven met een rood kruis Bron: ontwerp stedenbouwkundig plan

Afbeelding 6: plangebied gezien van de Serooskerkseweg.

2.2 Beoogde situatie

De uitwerking van de parkeeropgave in relatie tot het verdwijnen van 45 parkeerplaatsen is in het stedenbouwkundig ontwerp uitgewerkt en weergegeven in afbeelding 7 en 8 op de volgende pagina. Deze onderbouwing is ten behoeve van de aanleg van dat parkeerterrein.

Parkeren op een nieuwe plek
Door de overzichtelijke schaal van het dorp, de aanwezigheid van de kerktuin en monumentale bomen, statige bebouwing (waaronder de kerk en Slot Haamstede) en royale openbare ruimte is Haamstede een dorp met een goede verblijfskwaliteit. De verkeersintensiteit van gemotoriseerd verkeer en het parkeren in de openbare ruimte doet afbreuk aan de ruimtelijke kwaliteit van de openbare ruimte. Dit vraagt om een andere manier van omgaan met het verkeer op de dorpsas.

Om hieraan tegemoet te komen wordt de kern van Haamstede in het seizoen (1 april tot 1 november) afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. De afsluiting loopt vanaf de entree Noordstraat naar de aansluiting op Noordwekken tot aan de kruising Weststraat en Ankerweg. Tijdens de seizoensafsluiting zijn de Noordstraat, Ring en een deel van de Weststraat niet toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer. Buiten de seizoensafsluiting zijn de Weststraat - Ring westzijde en de Noordstraat toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer in één richting (rijrichting zuid naar noord). De aansluiting Dapperweg, Ooststraat en Zuidstraat met de Ring blijven jaarrond afgesloten. Deze straten blijven voor bestemmingsverkeer bereikbaar vanaf de andere zijde.

Laden en lossen vindt plaats binnen venstertijden. De route voor laden en lossen volgt de rijrichting voor gemotoriseerd verkeer (rijrichting zuid naar noord). Bewoners van de Noordstraat, Ring en Weststraat kunnen hun woning bereiken middels een ontheffing. De parkeerplaatsen in de kern worden binnen het plangebied opgeheven. Na de herinrichting zijn er geen reguliere parkeerplekken in de kern Haamstede. De opgeheven parkeerplaatsen worden buiten het plangebied gecompenseerd.

Randvoorwaardelijk voor het veranderen van de verkeersstructuur van Burgh-Haamstede blijft het waarborgen van de bereikbaarheid van de wijken en bestemmingen gelegen aan de dorpsas en het garanderen van voldoende parkeergelegenheid op de plekken waar bezoekers en bewoners de kernen vanaf de N57 zullen benaderen. In het stedenbouwkundig plan zijn zoekgebieden opgenomen voor alternatieve parkeervoorzieningen nabij Haamstede, zoals de (omgeving van de) Kriekemeet.

Door het autovrij maken van de kern van Haamstede (seizoensgebonden of jaarrond) zullen er 40-50 parkeerplaatsen komen te vervallen.

Wanneer de Noordstraat en Ring in Haamstede worden afgesloten blijven de omliggende wijken bereikbaar via de Boomwei/Kriekemeet, Dapperweg/Roterij, Ooststraat en Zuidstraat/ Zandweg. De Burghseweg/Weststraat zal bereikbaar zijn voor bestemmingsverkeer via de Bernhardstraat tot aan de Ankerweg. Voor bewoners en minder validen zal de kern Haamstede bereikbaar blijven middels een ontheffing. Laden en lossen kan geregeld worden middels venstertijden.

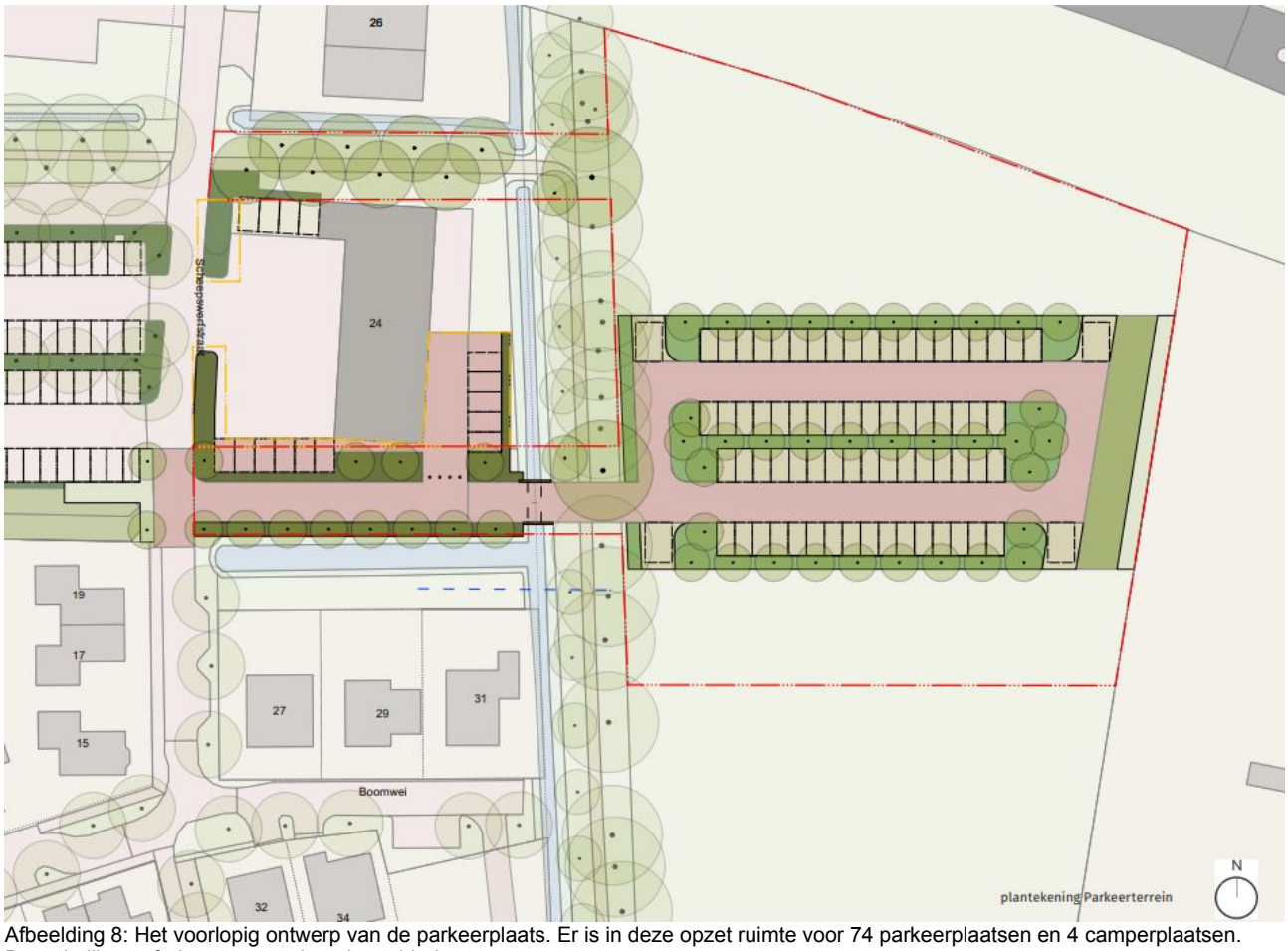
De opgeheven parkeerplaatsen kunnen buiten het plangebied worden gecompenseerd. Hierbij geldt dat bewonersparkeren dicht bij de kern wordt georganiseerd. Hierdoor worden loopafstanden beperkt tot 2 minuten (200 m). Op onder meer de parkeerplaats aan het Noordwekken en op het Schoolpleintje komen parkeerplekken voor vergunninghouders. De parkeerplaatsen in de Weststraat blijven behouden. Bezoekersparkeren wordt gecompenseerd op de nieuw aan te leggen parkeerplaats nabij de Kriekemeet. Deze parkeergelegenheid biedt parkeren op 4 minuten loopafstand van de kern (400 m).

Afbeelding 7: streefbeeld voor de verkeerstructuur uit het Voorlopig Ontwerp centrum Haamstede bron: gemeente

De inrichting van de parkeerplaats blijft voorlopig beperkt tot 74 parkeerplaatsen en 4 camperplaatsen. De ruimte ten noorden van de beoogde parkeerplaats biedt nog mogelijkheden voor uitbreiding op termijn. Met de in totaal 78 parkeerplaatsen worden de parkeerplaatsen die in het centrum vervallen ruim gecompenseerd.

Er wordt gebruik gemaakt van de bestaande toegangsweg. Deze is dusdanig ingericht dat al het verkeer van en naar de parkeerplaats vlot kan worden afgewikkeld.

Voor de rijbaan worden klinkers (her-)gebruikt, die elders in het project vrijkomen. In de parkeervakken komen grasbetonstenen te liggen. Die zorgen voor een betere afvoer van het oppervlaktewater en dragen bij aan een groene uitstraling van de parkeerplaats. Het groen op en rondom de parkeerplaats zorgt voor een goede landschappelijke inpassing, waarbij we bezien of de bomen die uit het centrumgebied moeten verdwijnen eventueel herplant kunnen worden op het parkeerterrein. Door het plaatsen van een haag rondom de parkeerplaats worden de auto’s voor de omgeving aan het oog onttrokken.



Afbeelding 8: Het voorlopig ontwerp van de parkeerplaats. Er is in deze opzet ruimte voor 74 parkeerplaatsen en 4 camperplaatsen. De rode lijn geeft de grens van het plangebied weer.

Afbeelding 9: referentiebeeld en sfeerimpressie van de voorgenomen inrichting nieuwe parkeerplaats. De rijbaan wordt overigens in klinkers uitgevoerd. Op de sfeerimpressie (uit Frankrijk) is de rijbaan uitgevoerd in asfalt.

Afbeelding 10: In de parkeervakken zal gebruik worden gemaakt van de grasbetonstenen. Dat verbetert de afwatering en draagt bij aan de groene uitstraling van de parkeerplaats.

3 Beleid

3.1 Rijks-, provinciaal en regionaal beleid

Gezien de kleinschaligheid en aard van het project tast het de nationale, provinciale en regionale belangen niet aan. Omgekeerd stellen het Rijks-, provinciaal en regionaal beleid geen beperkende bepalingen die voor onderhavig project van belang of belemmerend zijn.

3.2 Gemeentelijk Beleid

Het gemeentelijk beleid voor deze locatie is vastgelegd in een aantal beleidsdocumenten die in elkaars verlengde liggen. Feitelijk is er sprake van een voortschrijdende verfijning van de plannen, waarbij eerst de visie op hoofdlijnen is vastgelegd, een aantal thema's nader is uitgezocht, een proces is vastgelegd en uiteindelijk de concrete uitwerking in de plannen gestalte krijgt.

In volgorde van ontwikkeling betreft het de volgende documenten:

- de Dorpsvisie Burgh-Haamstede (februari 2020)
  In de Dorpsvisie is de gewenste ontwikkelrichting voor Burgh-Haamstede voor de komende jaren vastgelegd en zijn de kansrijke sleutelprojecten opgenomen. Deze sleutelprojecten vormen de pijlers onder de verdere ontwikkeling van Burgh-Haamstede en zijn een logische stap om de transformatie en opwaardering in gang te zetten. De sleutelprojecten zijn verschillend van aard. Van het uitvoeren van onderzoeken, zoals een verkeersonderzoek en het opstellen van aanvullende plannen (bijvoorbeeld een structuurvisie, stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitsplan) tot aan het maken en uitvoeren van inrichtingsplannen voor diverse delen van de openbare ruimte en andere concrete uitvoeringsplannen.

- de Cultuurhistorische en landschappelijk analyse en kernwaarden (juni 2021)
  De cultuurhistorische en landschappelijke analyse en de daaruit voortkomende kernwaarden zijn een richtinggevend kader voor de ontwikkeling van ruimtelijke projecten op en langs de 'dorpsas' en daarmee ook in de centra van Burgh en Haamstede. Op basis van de analyse en synthese van de cultuurhistorische en landschappelijke elementen zijn 8 kernwaarden gedefinieerd. Per kernwaarde worden kansen beschreven en aanbevelingen gedaan. De kernwaarden zorgen ervoor dat bij ontwikkelingen en planvorming een integrale afweging kan worden gemaakt, en behoud en de versterking van kwaliteiten wordt geborgd.

  - het Procesvoorstel uitvoering Dorpsvisie Burgh-Haamstede (september 2021)
    In de Dorpsvisie is opgenomen dat wordt gekozen voor een programmatische aanpak voor de verdere uitvoering. In het procesvoorstel is de programmatische aanpak verder vormgegeven. In het procesvoorstel wordt de organisatiestructuur inzichtelijk gemaakt en worden de afspraken tussen de verschillende werkvormen, zoals project- en werkgroepen, vastgelegd. Bij het procesvoorstel is een planning gevoegd.

  - Beeldkwaliteitsplan en stedenbouwkundig plan (maart 2023)
    De gemeenteraad heeft in maart 2023 het Beeldkwaliteitsplan en het Stedenbouwkundige plan vastgesteld. Het beeldkwaliteitsplan is het document waarin de gewenste ruimtelijke kwaliteit van de bebouwing en de buitenruimte beschreven staat. Door vaststelling door de raad is het beeldkwaliteitsplan onderdeel geworden van het welstandsbeleid van de gemeente. De inhoud van het beeldkwaliteitsplan borduurt voort op de kernwaarden uit de cultuurhistorische en landschappelijke analyse. Als bewoner of ondernemers nu of in de toekomst bouwplannen hebben of iets in de openbare ruimte willen plaatsen dan toetst de gemeente de plannen aan de randvoorwaarden in dit document. Het stedenbouwkundig plan vormt het basisplan voor de diverse deelprojecten en de ruimtelijke programma's binnen het projectgebied. Het beeldkwaliteitsplan en het stedenbouwkundig plan zoomen specifiek in op de dorpsas en de directe omgeving.

  - Het definitief ontwerp Kern Haamstede (juli 2023)

Het ontwerp voor Kern van Haamstede is het eerste herinrichtingsproject in een reeks van meerdere projecten dat voortkomt uit de plancyclus, zoals opgenomen in diverse hierboven genoemde (beleids)documenten.
De gemeente wil de herontwikkeling van Burgh-Haamstede verder ondersteunen door de openbare ruimte van de Noordstraat, de Ring en een deel van de Weststraat en de nieuwe parkeerplaats her in te richten. De herinrichting moet ervoor zorgen dat de leefbaarheid en beleefbaarheid van Burgh-Haamstede een upgrade krijgen en de dorpsas een uniforme en herkenbare uitstraling krijgt.
De gemeente wil de verblijfskwaliteit vergroten en mensen verleiden langer te blijven hangen, op een terras, in het zonnetje op een bankje of wandelend langs de winkeltjes en horeca. Het centrum moet een vanzelfsprekende en levendige ontmoetingsplek worden voor bewoners en bezoekers waar regelmatig wat te doen is en waar winkelen samengaat met een hapje eten, een drankje doen, een evenement bezoeken of gewoon mensen kijken.

Daarbij moet worden gezocht naar uitbreiding van het parkeren en goede wandelrelaties met de Noordstraat en Ring. De uitbreidingsmogelijkheid voor piekmomenten in parkeren ligt achter de brandweerkazerne. Dat is ook opgenomen in het definitief ontwerp. De Kriekemeet is daarvoor de meest logische plek. Het heeft een directe aansluiting op het parkeren en de Serooskerkseweg voor het autoverkeer en ligt op korte afstand van de Noordstraat. De bestaande parkeerplaats kan worden uitgebreid naar het oosten, de ruimte achter de brandweerkazerne. Een directe aansluiting op de rotonde is daarbij (in de verdere toekomst) te onderzoeken.

Inmiddels is het plan in een ontwerp uitgewerkt (zie 3.2.6) en gedeeld met de bevolking. De (her)inrichting van het centrum past binnen het vigerende bestemmingsplan. Dat geldt niet voor de aanleg van het parkeerterrein hiervoor moet uitgebreide procedure worden gevolgd waar deze onderbouwing onderdeel van is.

3.2.6 Definitief ontwerp (DO) Kern Haamstede (juli 2023)

Afbeelding 11: het definitief ontwerp voor de herinrichting van het centrum van Haamstede. De aanleg van de parkeerplaats achter de brandweerkazerne dient ter compensatie van de parkeerplaatsen die vervallen in het centrum

De aanleg en functie parkeerplaats passen niet binnen de mogelijkheden van het vigerend bestemmingsplan. Het doorlopen van een ruimtelijke procedure is daarom nodig.

Het plan voor het centrum van Haamstede is uitgewerkt tot een definitief ontwerp (DO). Het definitief ontwerp voor de herinrichting van het centrum van Haamstede zal aan de raad ter vaststelling worden aangeboden, Inmiddels is ook gestart met de voorbereiding van de uitwerking van het DO tot een uitvoeringsontwerp.

Met de uitvoering kan worden begonnen als ook de omgevingsvergunning voor de aanleg van de parkeerplaatsen is verleend. De realisatie van de parkeerplaatsen is randvoorwaardelijk voor de start van de uitvoering van de herinrichting van het centrum. De parkeerplaatsen die vervallen moeten worden vervangen voordat de parkeerplaatsen in het centrum (kunnen) worden opgeheven. Voor het verlenen van de omgevingsvergunning is het college het bevoegd gezag. Aan de raad dient wel een ‘verklaring van geen bedenkingen (vvgb)’ te worden gevraagd. Het ontwerp van de vvgb wordt daarna ter inzage gelegd. Na de verwerking van eventuele zienswijzen kan (zal) de raad besluiten tot het afgeven van de definitieve vvgb.

4 Omgevings- en milieuaspecten

4.1 Verkeer en parkeren

Toetsingskader
Integraal verkeer- en vervoersplan (2017)
De IVVP 2017 is een mobiliteitsplan waarin op hoofdlijnen is vastgesteld wat we op het gebied van verkeer en vervoer willen bereiken. Het verkeersbeleid is vastgelegd en is aan de hand van een aantal thema's vertaald in een aantal concrete doelen op het gebied van bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid, gezondheid en duurzaamheid. De thema's uit het IVVP zijn:

- wegencategorisering;
- fiets;
- openbaar vervoer;
- vrachtverkeer;
- landbouw;
- toegankelijkheid;
- voorzieningen;
- kustgebied.

In het IVVP 2017 zijn geen uitspraken opgenomen over te hanteren parkeernormen.

Parkeerbeleid 2017-2020
In het Parkeerbeleid 2017-2020 worden diverse aspecten rondom het parkeren in Schouwen-Duiveland behandeld, zoals parkeerregulering en de toegankelijkheid en het kwaliteitsniveau van parkeerplaatsen. Bewust zijn geen parkeernormen opgenomen, omdat situaties vaak erg specifiek zijn en maatwerk vaak nodig is. Daarvoor kan prima gebruik worden gemaakt van de landelijke CROW-richtlijnen, die zijn vastgelegd in de CROW publicatie nummer 317 “kencijfers parkeren en verkeersgeneratie”. In deze publicatie zijn parkeerkencijfers voor verschillende functies opgenomen. Per functie is het kencijfer te bepalen aan de hand van de locatie en de stedelijkheidsgraad.

In de beleidsnota wordt voor de gemeente Schouwen-Duiveland de stedelijkheidsgraad 'weinig stedelijk' aangehouden. Als locatie wordt voor de gehele gemeente, met uitzondering van Zierikzee, 'rest bebouwde kom' (wanneer gelegen binnen de bebouwde kom) en 'buitengebied' (wanneer gelegen buiten de bebouwde kom) gehanteerd.

Conclusie
Het aspect verkeer en parkeren geeft geen belemmeringen voor de ontwikkelingen. In het centrum vervallen ongeveer 45 parkeerplaatsen. Op de nieuwe locatie worden 74 parkeerplaatsen en 4 camperplaatsen aangelegd. De nieuwe locatie draagt met het extra aantal parkeerplaatsen bij aan het verlichten van de parkeerdruk in de directe omgeving.

4.2 Milieu- en duurzaamheidaspecten

4.2.1 Milieuzonering

Toetsingskader
Door het aanbrengen van een zone tussen bedrijvigheid en milieugevoelige bestemmingen (zoals woningbouw) kan de overlast ten gevolge van bedrijfsactiviteiten zo laag mogelijk gehouden worden. Zonering is met name van toepassing bij nieuwbouw van woningen en andere gevoelige functies in de directe omgeving van een bedrijf en bij vestiging van een nieuw bedrijf in de directe omgeving van gevoelige bestemmingen. Op basis van de Handreiking ‘Bedrijven en Milieuzonering 2009’ (hierna: Handreiking) wordt onder milieugevoelige functies verstaan: woningen, woongebieden, ziekenhuizen, scholen en verblijfsrecreatie. Sommige functies kunnen zowel milieubelastend als milieugevoelig zijn (bijvoorbeeld ziekenhuizen en scholen).

Toetsing
Een parkeerterrein is een milieubelastende functie. Op grond van de Handreiking heeft een parkeerterrein

een richtafstand van 30 meter tot milieugevoelige functies in het omgevingstype “rustige woonwijk”. De
richtafstand geldt tussen de bestemmingsgrens en de gevel van de milieugevoelige functies. De richtafstand heeft betrekking op het aspect geluid (30 meter) en geur (10 meter). In de directe omgeving van de parkeerplaats bevinden zich de brandweerkazerne, de huisartsenpraktijk, volkstuinen, een camping en enkele woningen. Voor het plangebied kan rekening houdend met deze combinatie van functies gemotiveerd van de VNG-richtlijn worden afgeweken. Het parkeerterrein lag in de oorspronkelijke opzet op meer dan 30 meter van de dichtstbijzijnde gevel van een woonhuis. In de definitieve versie is de parkeerplaats verder naar het noorden verschoven en is de afstanden tot de woningen vergroot. De parkeerplaats komt daarmee op meer dan 30 meter te liggen van de woonhuizen.

Conclusie:
Het aspect milieuzonering vormt geen belemmering voor de aanleg van het parkeerterrein.

4.2.2 Geluidhinder
Toetsingskader
Een belangrijke basis voor de ruimtelijke afweging in het kader van het aspect geluid is de Wet geluidhinder (Wgh). Deze wet biedt geluidgevoelige functies (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van o.a. wegverkeerlawaai en industrielawaai door middel van zonering.

Afbeelding 12: Afstanden van woonbestemming en recreatieve bestemming bron: gemeente

Industrielawaai
In de Wgh wordt verhoudingsgewijs slechts een klein gedeelte van het industrielawaai gereguleerd, namelijk alleen voor bedrijven gelegen op een gezoneerd industrieterrein. De geluidsruimte is voor een deel van de bedrijven vastgelegd in de omgevingsvergunning voor de activiteit milieu. Een groot deel van de bedrijven valt onder een algemene maatregel van bestuur, het Activiteitenbesluit. Hierin zijn o.a. voor geluid voorschriften opgenomen. Deze voorschriften kunnen bepalend zijn voor de benodigde afstand tussen het bedrijf en gevoelige functies in de omgeving. Daarnaast moet bij de afweging in het kader van het bestemmingsplan ook rekening worden gehouden met geluidsemissies die niet geregeld zijn in het kader van de milieuwetgeving zoals laden en lossen, verkeer aantrekkende werking of menselijk stemgeluid.

Wegverkeerslawaai
Ingevolge artikel 74 Wgh zijn in principe alle wegen gezoneerd. Uitzondering op deze
regel zijn wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt en woonerven. In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden echter ook 30-km wegen meegenomen in de beoordeling.
Tevens zijn in de Wgh onderzoekszones opgenomen, waarbinnen onderzoek moet worden uitgevoerd naar de gevolgen van wegverkeerslawaai op een geluidsgevoelige bestemming. Deze onderzoekszones bedragen voor het stedelijk gebied voor wegen met 1 of 2 rijstroken 200 meter en voor het buitenstedelijk gebied 250 meter voor wegen met 1 of 2 rijstroken. Voor gezoneerde wegen geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
De grenswaarde ligt tussen de 53 dB en 68 dB, afhankelijk van de ligging en of het een nieuwe of bestaande situatie betreft. Een geluidsbelasting hoger dan deze grenswaarde is niet toelaatbaar. In het gebied tussen de voorkeursgrenswaarde en de grenswaarde is de geluidbelasting alleen toepasbaar na een afwegingsproces in de vorm van een procedure hogere grenswaarde.

Akoestische onderzoek

Door het akoestische adviesbureau in juli 2023 een akoestisch onderzoek verricht naar de effecten van de aanleg van het parkeerterrein op de omgeving (bijlage 2). Uit de rekenresultaten blijkt dat voldaan wordt aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (45 dB(A) overdag, 40 dB (A) in de avond- en 35 dB(A) in de nachtperiode). Ook wordt voldaan aan de richtwaarde van 65 dB(A) in de dag- en 60 dB(A) in de avondperiode. De richtwaarde van 55 dB(A) in de nachtperiode wordt op één toetspunt overschreden. Het betreft de oostelijke zijgevel op de eerste verdieping van de Boomwei 31. Nadere bestudering van de situatie wijst dat het hier om een geheel gesloten dakvlak gaat. Het dakvlak is geheel gesloten, waardoor het te beschouwen is als een “dove gevel”. Een dove gevel wordt in juridische zin niet beschouwd als een gevel waardoor er geen toetsing hoeft plaats te vinden.

Daarnaast speelt mee dat de parkeerplaats ten opzichte van de uitgangssituatie in het onderzoek een aantal meters naar het noorden is verschoven en daarmee op een grotere afstand van de woningen zal worden gerealiseerd. Daarmee verbetert de situatie voor de woningen in beperkte mate.

Conclusie
Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het aspect geluid speelt geen beperkende rol bij de realisatie van het parkeerterrein. De parkeerplaats zelf is daarnaast geen geluidgevoelige functie. Het aspect industrielawaai is hier dus niet relevant.

4.2.3 Luchtkwaliteit
Toetsingskader
Om te voorkomen dat de gezondheid wordt aangetast door luchtverontreiniging dient bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden te worden met de luchtkwaliteit ter plaatse.
In het algemeen geldt dat als aan de richtafstand op grond van de VNG-handreiking Bedrijven en milieuzonering behorende bij de van toepassing zijnde bedrijfscategorie wordt voldaan, het aspect stof niet zorgt voor een aantasting van het woon- en leefklimaat.
Dit aspect hoeft in dit geval niet nader te worden onderzocht.

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in hoofdstuk vijf (luchtkwaliteitseisen) van de Wet milieubeheer (hierna Wm), ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd (hierna Wlk). Het doel van de Wlk is het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van luchtverontreiniging. De in de Wlk vastgestelde normen voor luchtkwaliteit mogen niet overschreden of, in geval van een bestaande overschrijding, mag een eventuele toename niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.
Luchtkwaliteitsnormen vormen geen belemmering voor een ruimtelijke ontwikkeling als:
- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde; of
- een project per saldo niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt; of
- een project slechts in ‘niet in betekenende mate’ bijdraagt aan de luchtverontreiniging; of
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het Nationaal programma.

Toetsing
In de Regeling NIBM is aangegeven dat bijvoorbeeld een woningbouwlocatie met maximaal 1.500 woningen aan één ontsluitingsweg is aan te merken als een ontwikkeling die NIBM bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het Wijzigen van de bestemming naar parkeren voor circa 80 parkeerplaatsen met bijkomende verkeersbewegingen kan aangemerkt worden als een plan dat niet in betekende mate bijdraagt (NIBM) aan de concentratie van een stof in de buitenlucht. Daardoor is toetsing aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit niet nodig.

4.2.4 Geur
Toetsingskader
In het algemeen geldt dat geurgevoelige objecten moeten worden beschermd tegen geuroverlast. Geur kan in de leefomgeving hinder veroorzaken. Bij geur gaat het om de geuruitstoot (emissie) van bedrijven die zich verspreidt via de lucht en een geurbelasting (immissie) veroorzaakt op de woon- en leefomgeving. De afstand tussen geur emitterende bedrijven en geurgevoelige bestemmingen is daarbij van grote invloed. Geur heeft dus gevolgen voor het leefklimaat van mensen en voor het gebruik van de ruimte.

In het algemeen geldt verder dat als aan de richtafstand op grond van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering behorende bij de van toepassing zijn de bedrijfscategorie wordt voldaan, het aspect geur

niet zorgt voor een aantasting van het woon- en leefklimaat. Dit aspect hoeft in dit geval niet nader te worden onderzocht.

Toetsing en conclusie
Op grond van de Handreiking geldt voor het aspect geur een richtafstand van 10 meter tot het omgevingstype “rustige woonwijk”. Omdat hier sprake is van het omgevingstype “gemengd gebied” (zie paragraaf 4.2.1) mag één afstandsstap terug worden gedaan. De richtafstand is dan 0 meter en hieraan wordt voldaan.

Het aspect geur vormt geen belemmering voor voorliggende ontwikkeling.

4.2.5 Externe veiligheid
Toetsingskader
In de landelijke regelgeving zijn kwaliteitseisen en normen op het gebied van externe veiligheid geformuleerd. Doel is om bepaalde risico's, waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld, tot een aanvaardbaar minimum te beperken.
Bij ruimtelijke plannen wordt ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten gekeken, namelijk:
- bedrijven waar opslag, gebruik en / of productie van gevaarlijke stoffen plaatsvindt;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of leidingen.

Het uitgangspunt van wet- en regelgeving en beleid ten aanzien van externe veiligheid is scheiding van kwetsbare functies en risicobronnen. In het externe veiligheidsbeleid wordt doorgaans onderscheid gemaakt tussen:

- het plaatsgebonden risico(PR): de kans dat per jaar dat een persoon op een bepaalde plaats overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen, indien deze onafgebroken (24 uur per dag en gedurende het gehele jaar) en onbeschermd op die plaats zou verblijven. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting of langs een vervoersas;
- en het groepsrisico (GR): de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp.

Toetsing en conclusie
Het parkeerterrein zelf is geen (beperkt) kwetsbaar object. Het aspect externe veiligheid is niet relevant.

4.2.6 Ecologie
Toetsingskader
Op grond van de Wet natuurbescherming (2017, hierna Wnb) moet bij elk ruimtelijk plan, met het oog op beschermwaardige natuurwaarden, rekening worden gehouden met de regelgeving op het gebied van gebiedsbescherming en soortenbescherming. Een plan mag niet zorgen voor een significant nadelig effect op omliggende Natura2000-gebieden. De leefomgeving van beschermde soorten mag niet worden aangetast (artikel 3.1,3.5 en 3.10 Wnb). Daarnaast geldt altijd de zorgplicht, ook voor onbeschermde soorten (artikel 1.11 Wnb).

Door Econsultancy is in februari 2023 een quickscan Wet natuurbescherming die Econsultancy (rapport 21428.001, versie D2, d.d. 10 maart 2023) uitgevoerd. De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herinrichting van de Noordstraat, de Ring en de Weststraat en de aanleg van voorliggend parkeerterrein en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocaties planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen onder-vinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

Voor de locatie van het parkeerterrein hebben de uitkomsten geleid tot het uitvoeren van een nader onderzoek naar kleine marterachtigen, de rugstreeppad, de heikikker en de boomkikker.

Uit het aanvullend onderzoek (rapport 21428.002, versie D1, 31 augustus 2023) is gebleken dat de locatie geen beschermde functies vervuld voor kleine marterachtigen, voor de boomkikker, de heikikker of de

rugstreeppad. De locatie maakt geen onderdeel uit van het leefgebied van beschermde soorten. Een ontheffingsaanvraag is niet aan de orde.

Uit het onderzoek volgen wel een aantal aanbevelingen. Zo kunnen de werkzaamheden er voor zorgen dat er meer en beter geschikt leefgebied voor de rugstreeppad wordt gecreëerd.

Boomkikker en heikikker kunnen incidenteel de onderzoekslocatie betreden als de situatie veranderd. Geadviseerd wordt een amfibieënscherm te plaatsen voorafgaan aan de werkzaamheden. Het scherm zorgt ervoor dat makkelijker aan de zorgplicht kan worden voldaan voor algemene grondgebonden zoogdieren en algemene amfibieën. Daarnaast wordt geadviseerd om de werkzaamheden buiten het broedseizoen van de algemene broedvogels uit te voeren om verstoring van broedgevallen te voorkomen.

Tot slot wordt geadviseerd om bij de inrichting van de nieuwe situatie rekening te houden met de biodiversiteit door bijvoorbeeld verbindende groenstructuren en ruigtes te creëren, gebruik te maken van inheemse soorten of een natuurlijke wadi aan te leggen. Op dit manier kan de natuurinclusiviteit van de nieuwe situatie worden vergroot. Bij de uitvoering van het project zal rekening worden gehouden met de adviezen.

Voortoets Stikstof
Bij iedere ontwikkeling dient beoordeeld te worden of het initiatief zowel tijdens de realisatiefase als de gebruiksfase leidt tot een toename van de depositie op een stikstofgevoelig habitattype waar de KDW (bijna) wordt overschreden. Om dit te boordelen dient een voortoets uitgevoerd te worden. Voor dit initiatief is deze voortoets in juli 2023 uitgevoerd (bijlage 5). De voortoets bestaat uit een beschrijving van de uitgangspunten van de emissieberekening, de AERIUS-resultaten en de conclusie. Voor het parkeerterrein is een AERIUS-berekening gemaakt voor de realisatiefase en de gebruiksfase. Voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase is een verschilberekening gemaakt met de referentiesituatie (intern salderen). Op 26 oktober 2023 is het rekenprogramma voor stikstof (AERIUS) geactualiseerd. In verband met deze actualisatie zijn ook de stikstofberekeningen met bijbehorende toelichting geactualiseerd. De belangrijkste conclusie uit bijlage 5 is dat uit de verschilberekening voor zowel realisatiefase als de gebruiksfase blijkt dat er geen toename wordt voorzien van de stikstofdepositie op een (bijna) overbelast habitattype. Negatieve effecten zijn op voorhand uit te sluiten.

Daarbij kan nog worden opgemerkt dat, in samenhang met dit project, door de beoogde seizoensafsluiting het eenrichtingsverkeer buiten het seizoen en het vervallen van de parkeerplaatsen op korte afstand van Natura 2000-gebied in het centrum de verkeersintensiteiten in de directe omgeving op de Noordstraat afnemen. Dit (positieve) effect is in de berekeningen niet meegenomen.

Conclusie
Het aspect ecologie heeft geen belemmerende werking voor de realisatie van de parkeerplaatsen. Dat geldt ook voor het aspect stikstof. Er wordt geen toename verwacht van stikstofdepositie op (bijna) overbelaste habitattypen. Negatieve effecten zijn uit te sluiten. Met de adviezen voor het verbeteren van de natuurinclusiviteit zal rekening worden gehouden.

4.2.7 Bodem
Milieuhygiënische bodemkwaliteit
Het landelijk beleid gaat uit van het principe dat de bodem geschikt dient te zijn voor de beoogde functie, de bodemkwaliteit mag geen onaanvaardbaar risico opleveren voor de gebruikers van de bodem. Voor alle bestemmingen waar een functiewijziging of herinrichting wordt voorzien, dient de bodemkwaliteit door middel van een bodemonderzoek in beeld te worden gebracht.
Een belangrijk basis vormt de Wet bodembescherming (Wbb) en daarnaast zijn het Besluit bodemkwaliteit en de Waterwet van toepassing. Het doel van de Wbb is om te voorkomen dat nieuwe gevallen van bodemverontreinigingen ontstaan. Voor bestaande bodemverontreinigingen is aangegeven in welke situaties (omvang en ernst van verontreiniging) en op welke termijn sanering moet plaatsvinden. Hierbij dient de bodemkwaliteit tenminste geschikt te worden gemaakt voor de functie die erop voorzien is, waarbij verspreiding van verontreiniging zoveel mogelijk wordt voorkomen. Het Besluit bodemkwaliteit omvat de regels rond grondverzet, bouwstoffen en een stuk kwaliteitsboring.

Niet gesprongen explosieven
De potentiële aanwezigheid van niet gesprongen explosieven (NGE's) kan een bedreiging zijn bij grondroerende werkzaamheden en kan tot vertraging in de planvorming en - uitvoering leiden. De

gemeente heeft beleid opgesteld over de omgang met NGE's. Op basis van historisch onderzoek is een beleidskaart opgesteld. Deze kaart geeft aan in welk gebied er meer of minder risico is op het aantreffen van niet gesprongen explosieven. Per gebied gelden verschillende voorwaarden. Wanneer een gebied bestemd wordt in een risicogebied, worden ontwikkelingen in dit gebied aan het beleid getoetst.

Toetsing
Uit het bodeminformatiesysteem blijkt dat op de locatie van het nieuw te realiseren parkeerterrein geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Er zijn zover geen bodemonderzoeken uitgevoerd. De bodem voldoet volgens de bodemkwaliteitskaart aan de klasse achtergrondwaarde.
De ontwikkeling vindt wel plaats binnen een gebied waar oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden (hoge trefkans). Bij de uitvoering zal in het kader van Arbo wetgeving hier rekening mee gehouden moeten worden. Dit kan door het uitvoeren van een project geboden risico analyse of detectieonderzoek.

Conclusie
Het aspect bodem vormt geen belemmering voor de realisatie van dit plan. Wel zal bij de uitvoering rekening gehouden moeten worden met onderzoek naar NGE.

4.2.8 Water
Toetsingskader
In ruimtelijke plannen moet voldoende aandacht besteed worden aan waterhuishoudkundige aspecten. Daarbij staan naast een duurzaam waterbeheer de integrale afweging en het creëren van maatwerk voorop. Water moet altijd bekeken worden in het licht van het watersysteem of stroomgebied waarin een stad of een dorp ligt. Een goede afstemming van waterbeleid en ruimtelijke ordening, ook in het direct aangrenzende gebied, is daarom noodzakelijk.

In de Startovereenkomst Waterbeleid 21e eeuw tussen rijk, provincies, Waterschappen en gemeenten (d.d. 14 februari 2001) is overeengekomen dat vanaf de ondertekening van deze overeenkomst op alle voor de waterhuishouding relevante nieuwe ruimtelijke plannen een zogenaamde watertoets uitgevoerd dient te worden. Concreet betekent de invoering van de watertoets, dat een plan een zogenaamde waterparagraaf dient te bevatten, die keuzes ten aanzien van de waterhuishoudkundige aspecten gemotiveerd beschrijft. Daarin dient een wateradvies van de waterbeheerder te worden meegenomen. De watertoets is wettelijk verankerd in artikel 3.6 lid 1, sub b Bro.

In artikel 3.1.1. van het Bro is vastgelegd dat bij het opstellen van het bestemmingsplan overleg dient plaats te vinden met de waterbeheerder. Water dient in een zo vroeg mogelijk moment in de planvorming te worden meegenomen. Bij voorkeur in de initiatieffase.

Watertoets
De watertoets geeft inzicht in de waterhuishoudkundige consequenties van uw plan. Aan de hand van de criteria uit de Handreiking watertoets en de watertoetstabel van het Waterschap Scheldestromen is nagegaan of het voorliggende plan strijdig is met de waterdoelstellingen c.q. noodzaakt tot waterhuishoudkundige maatregelen.
In onderstaande watertoetstabel wordt per thema ingegaan op de aan de realisering van het parkeerterrein verbonden wateraspecten.

Watertoetstabel
De watertoetstabel ondersteunt de onderbouwing van de wateraspecten in een ruimtelijk plan.

Thema en water(beheer)doelstelling	**Uitwerking**
Veiligheid waterkeringen Waarborgen van het veiligheidsniveau en rekening houden met de daarvoor benodigde ruimte.	*De locatie ligt niet in de buurt van waterkeringen*
Voorkomen overlast door oppervlaktewater Het plan biedt voldoende ruimte voor het vasthouden, bergen en afvoeren van water. Waarborgen van voldoende bouwpeil om overstroming vanuit oppervlaktewater in maatgevende situaties te voorkomen. Rekening houden met de gevolgen van klimaatverandering en de kans op extreme weersituaties.	*Vermeld de totale oppervlakken **(in m2)** van:*

	<table><tr><th></th><th>huidige situatie</th><th>na realisatie</th><th></th></tr><tr><td>dakoppervlak</td><td>n.v.t.</td><td>n.v.t</td><td>1</td></tr><tr><td>dichte bodemverharding</td><td>0</td><td>1545 m2</td><td>2</td></tr><tr><td>doorlatende bodemverharding</td><td>0</td><td>1280 m2</td><td>3</td></tr><tr><td>wateroppervlak</td><td>0</td><td>535 m2</td><td>4</td></tr></table> • • *Door gebruik te maken van doorlatende bodemverharding en daarnaast ook plantvakken te creëren is er voldoende ruimte voor de opvang van regenwater, zeker omdat er ook 535 m2 wateroppervlak in het plan wordt meegenomen.*
Voorkomen overlast door hemel- en afvalwater Waarborgen optimale werking van de zuiveringen/ RWZI's en van de (gemeentelijke) rioleringen. Afkoppelen van (schone) verharde oppervlakken in verband met de reductie van hydraulische belasting van de RWZI, het transportsysteem en het beperken van overstorten.	*Het hemelwater wordt apart afgevoerd naar het oppervlaktewater, komt niet in de riolering en zal dus geen effect hebben op de werking van het RWZI Westerschouwen.*
Thema en water(beheer)doelstelling	***Uitwerking***
Grondwaterkwantiteit en verdroging Voorkomen en tegengaan van grondwateroverlast en -tekort. Rekening houdend met de gevolgen van klimaatverandering. Beschermen van infiltratiegebieden en –mogelijkheden.	*Door gebruik te maken van doorlatende verharding en plantvakken, wordt een groot gedeelte van de neerslag vastgehouden in de bodem. De aanwezige planten zorgen verder voor het terugdringen van verdroging.*
Grondwaterkwaliteit Behoud of realisatie van een goede grondwaterkwaliteit. Denk aan grondwaterbeschermingsgebieden.	
Oppervlaktewaterkwaliteit Behoud of realisatie van goede oppervlaktewater-kwaliteit. Vergroten van de veerkracht van het watersysteem. Toepassing van de trits schoonhouden, scheiden, zuiveren.	*Toon aan dat de oppervlaktewaterkwaliteit niet achteruitgaat. Denk aan het materiaalgebruik.*
Volksgezondheid Minimaliseren risico watergerelateerde ziekten en plagen. Voorkomen van verdrinkingsgevaar/-risico's via o.a. de daarvoor benodigde ruimte.	*Het afvloeiende hemelwater wordt afgevoerd via watergangen en blijft in principe niet als stilstaand water aanwezig op de locatie.*
Bodemdaling Voorkomen van maatregelen die (extra) maaiveldsdalingen in zettinggevoelige gebieden kunnen veroorzaken.	*Geef aan op welke wijze aandacht is besteed aan het aspect bodemdaling als gevolg van de nieuwe ontwikkeling.*
Natte natuur Ontwikkeling/bescherming van een rijke gevarieerde en natuurlijk karakteristieke aquatische natuur.	*De ontwikkeling heeft geen invloed op de eventuele aquatische natuur ter plaatse.*
Onderhoud oppervlaktewater	*Hier zal bij de uitvoering rekening worden*

Oppervlaktewater moet adequaat onderhouden worden. Rekening houden met obstakelvrije onderhoudsstroken vrij van bebouwing en opgaande (hout)beplanting.	*gehouden door sloten toegankelijk te houden voor onderhoud.*
Andere belangen waterbeheer	
Relatie met eigendom waterbeheerder Ruimtelijke ontwikkelingen mogen de werking van objecten (terreinen, milieuzonering) van de waterbeheerder niet belemmeren.	*Geef aan hoe U omgaat met objecten van waterbeheer voor zover aanwezig in de directe omgeving, zoals terreinen, milieucountouren, etc.*
Wegen in beheer bij het waterschap **(alleen invullen voor zover van toepassing)** *** in de bouwfase:** *Vinden er transporten (grond/bouwmaterialen) plaats over waterschapswegen?* *** na realisatie: verkeersaantrekkende werking** *Veroorzaakt uw plan structureel extra verkeer?* *** na realisatie: bereikbaarheid** *Omschrijf hoe motorvoertuigen, fietsers en voetgangers uw plan kunnen bereiken.* *Worden er hiervoor uitwegen gewijzigd of nieuw aangelegd?* *** na realisatie: parkeren** Wordt er op uw eigen terrein geparkeerd? *** na realisatie: (ver)bouwen** *Bent u voornemens om binnen 20 meter van een waterschapsweg een bouwwerk te (ver)bouwen? (zoals een woning of afscheiding (gefundeerd).*	*Niet van toepassing.* *Ja/nee, welk soort transporten zijn dit?* *Ja/nee, waarom?* *Bestaande weg/nieuw pad/nieuwe oversteekplaats.* *Ja/nee, geef indien bekend de locatie aan op tekening.* *Ja/Nee, vermeld aantal parkeerplaatsen in het plan.* *Ja/nee, noem het aantal bouwwerken (vast en demontabel) en geef indien bekend de locatie aan op tekening.*

Tabel 1: watertoets bron: waterschap Scheldestromen

4.2.9 Lichthinder

Toetsingskader

De gemeentelijke beleidsmodule Licht en Duisternis (2009) schrijft voor dat aandacht dient te worden besteed aan kunstmatige verlichting, teneinde te voorkomen dat negatieve effecten van lichthinder optreden. Mogelijk negatieve effecten van lichthinder worden bepaald door enerzijds de aard, intensiteit en duur en plaats van de verlichting en anderzijds door de kans op blootstelling, die gerelateerd is aan de omgeving en de leefwijze van mens en dier.

De gemeente Schouwen-Duiveland wil duisternis zo goed mogelijk borgen zodat deze kwaliteit behouden kan blijven. Ze heeft daarvoor een aantal uitgangspunten gesteld ten behoeve van buitenverlichting (aan gevels en op de percelen) en daarbij een prioriteringsvolgorde bepaalt die daarbij gehanteerd moet worden:

- alleen licht plaatsen als het echt noodzakelijk is;
- alleen dan verlichten als het licht noodzakelijk is;
- alleen die plaats verlichten waar licht nodig is;
- daarbij geen onnodig fel licht gebruiken;
- alle buitenverlichting dynamisch (bewegingssensors), alleen neerwaarts gericht en zodanig aangebracht dat er van buiten het terrein geen zicht is op de lichtbron.

Toetsing

Het parkeerterrein en ook de toegangsweg zullen worden verlicht. Verlichting is nodig vanuit verkeersveiligheid, sociale en persoonlijke veiligheid en visuele geleiding. De verlichting wordt toegepast in overeenstemming met bovenstaande uitgangspunten.

Het heeft een functie overdag voor toeristen. 's avonds zal het waarschijnlijk niet nodig zijn voor de mensen die naar de horeca of anders willen gaan in Burgh-Haamstede. Daarbij zal juist in de zomer deze parkeerplaats nodig zijn, maar dan is het heel lang licht. Mocht er gekozen worden voor verlichting, maak

dan gebruik van dynamische verlichting, die enkel aan gaat als er beweging is op de parkeerplaats. Anders moeten we deze plaats, aan de rand van Burgh-Haamstede zo donker mogelijk zien te houden, zodat er nauwelijks lichtuitstraling van die locatie plaatsvindt, omdat verlichting op die plaats waarschijnlijk toch vanaf grote afstanden zichtbaar zal zijn en daardoor niet wenselijk met het oog op het zo duister mogelijk houden.)

4.2.10 Duurzaamheid en klimaat(adaptatie)

Toetsingskader

Energie-agenda

De algemene doelstelling binnen de gemeentelijke Energie-Agenda is het realiseren van een energieneutraal Schouwen-Duiveland in 2040. Specifieke doelstellingen voor 2023 zijn het realiseren van een energiebesparing van 3% ten opzichte van het huidige gebruik (referentiejaar 2017) en 16% van het energieverbruik wordt duurzaam opgewekt. Overige doelstelling is het stimuleren van duurzame mobiliteit door middel van het realiseren van een dekkende laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer.

Kringloopeconomie / circulaire economie

De circulaire of kringloop economie is een economisch systeem dat bedoeld is om herbruikbaarheid van producten en grondstoffen te maximaliseren en waarde vernietiging te minimaliseren. Anders dan in het huidige lineaire systeem, waarin grondstoffen worden omgezet in producten die aan het einde van hun levensduur worden vernietigd. De landelijk doelstelling is om in 2030 een halvering van het grondstoffengebruik te halen en in 2050 volledig circulair te zijn. Doelstelling voor Schouwen-Duiveland is bij te dragen aan een economisch systeem waarbij geen eindige grondstofvoorraden worden uitgeput en waarin reststoffen volledig opnieuw worden ingezet in het systeem.

Klimaat(adaptatie)

In het kader van het nationale deltaplan Ruimtelijke Adaptatie is afgesproken dat Nederland in 2050 klimaatbestendig en water robuust is ingericht. Inzet is dat overheden er samen met andere partijen voor gaan zorgen dat schade door hittestress, wateroverlast, droogte en overstromingen zo min mogelijk toeneemt. De overheden gaan, in nauwe samenwerking met bedrijven en maatschappelijke organisaties, in drie stappen te werk:

- 'Weten': analyseren wat de gevolgen zijn van klimaatverandering voor de diverse functies in een gebied in de periode tot 2050 (met een doorkijk naar 2100) zijn;
- 'Willen': concrete doelen stellen voor het verbeteren van de waterrobuustheid en klimaatbestendigheid in de periode tot 2050 en een daarbij passende strategie formuleren;
- 'Werken': de doelen en de strategie vastleggen in bijvoorbeeld beleidsplannen, wetten en regels en programma's voor uitvoering, beheer en 'groot' onderhoud.

Doelstelling voor Schouwen-Duiveland is om in 2050 klimaatbestendig en water robuust te zijn. Daarom is er in samenspraak met andere partijen in Zeeland een klimaatadaptatiestrategie opgesteld. Het wordt steeds belangrijker om het regenwater wat er valt te hergebruiken, omdat de kans op schaarste van zoet water steeds groter wordt in de toekomst. Zoetwater bergen voor de landbouw is dan een goede mogelijkheid, naast het gebruik van regenwater voor een grijswatercircuit (onder meer spoelen toiletten).
Door klimaatverandering is de verwachting dat er steeds langere perioden van droogte en hitte ontstaan. Zorg voor voldoende opgaande beplanting. Beplanting kan voor schaduw zorgen, maar ook rond de beplanting is door water verdamping uit de plant de lucht koeler. Daarnaast kan beplanting zorgen dat wateroverlast minder wordt, doordat het water opgenomen wordt door de plant, en het water in de bodem opgenomen wordt, waardoor de bodem minder snel uitdroogt.

Toetsing (zie ook eerdere paragrafen)

Bij de realisatie van het parkeerterrein wordt op 4 punten aandacht besteed aan de aspecten duurzaamheid en klimaatadaptatie. Dit zijn:

- Hergebruik van de klinkers. De klinkers die voor de rijbaan worden gebruikt zijn klinkers die elders uit het project vrijkomen. De grasbetonstenen zijn nieuw, maar het overige materiaal is hergebruikt materiaal.
- Herplant van bomen. De bomen die zullen worden gebruikt zijn bomen die rond de kerk in Haamstede moeten wijken voor de herinrichting en hier zullen worden herplant. Zo worden een aantal platanen uit het centrum hier herbenut. Door deze opgaande beplanting te gebruiken en te werken met grasbetonstraatstenen zal er minder last zijn van hitte en droogte. Het water wordt beter in de bodem vastgehouden en de verdamping van het water op en in de planten wordt de

lucht wat afgekoeld wordt. Door het gebruik van een gevarieerde onderbeplanting wordt ook bijgedragen aan het verbeteren van de biodiversiteit.
- Water wordt verder zoveel als mogelijk geïnfiltreerd en geborgen op de locatie. De grasbetonstenen dragen daar, zoals aangegeven, aan bij. Het water wat daarna nog resteert wordt door wat verhang aan te brengen afgevoerd naar de bestaande sloot grenzend aan de parkeerplaats. Het water blijft daarmee in de directe omgeving.
- De ledverlichting van de parkeerplaats wordt beperkt tot wat noodzakelijk en, in het kader van sociale veiligheid, aanvaardbaar is.

Conclusie
Door hergebruik van materialen (stenen en beplanting), het bergen van water, beperken van verlichting en het bewust toepassen van beplanting wordt voldaan aan de eisen die kunnen worden gesteld aan de aspecten duurzaamheid en klimaatadaptatie.

4.2.11 (vormvrije) M.e.r.-beoordeling
In onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. zijn diverse activiteiten opgenomen waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. Hierbij moet beoordeeld worden of er sprake is van (mogelijke) belangrijke nadelige milieugevolgen. Als deze niet uitgesloten kunnen worden geldt een m.e.r.-plicht.

In onderdeel D is per activiteit de drempelwaarde benoemd (kolom 2). Als een activiteit voorkomt in onderdeel D en boven de drempelwaarde komt, geldt voor het te nemen besluit een m.e.r.-beoordelingsplicht. Indien er activiteiten plaatsvinden die in onderdeel D zijn opgenomen, maar onder de drempelwaarde blijven, dient er nagegaan te worden of het project belangrijke nadelige gevolgen heeft. Deze toets dient plaats te vinden aan de hand van de criteria uit bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r.. De hoofdcriteria waaraan getoetst moet worden zijn: kenmerken van het project, plaats van het project en kenmerken van het potentiële effect.

In onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. is de volgende activiteit opgenomen: De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen (D.11.2). De bijbehorende drempelwaarde is: a) een oppervlakte van 100 hectare of meer, b) een aaneengesloten gebied en 2000 woningen of meer, of c) 200.000 m² bedrijfsvloeroppervlakte of meer.

Toetsing en conclusie
Het initiatief betreft de aanleg van een parkeerplaats met een beperkte oppervlakte en komt niet in de buurt van de drempelwaardes, zoals opgenomen in onderdeel D van de bijlage van te Besluit m.e.r. Van belangrijke mogelijke milieueffecten is geen sprake.

4.3 Archeologie en cultuurhistorie
Toetsingskader
In het gemeentelijke Beleidsplan Archeologie is voor het gehele eiland vastgelegd welke archeologische verwachtingswaarden er zijn. Hieraan zijn beleidsadviezen gekoppeld die als basis dienen voor de voorwaarden bij op te stellen bestemmingsplannen. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in verschillende gebiedstypen, van archeologische monumenten tot gebieden waar geen enkele archeologische verwachtingswaarde is. Voor ieder gebiedstype gelden eigen uitgangspunten, randvoorwaarden en drempelwaarden.
Dit beleidsplan is verwerkt in het bestemmingsplan “Kerkwerve, Noordwelle, Ellemeet, Serooskerke en
Scharendijke”. Voor het projectgebied geldt op basis van artikel 24 van de regels van het bestemmingsplan “Kerkwerve, Noordwelle, Ellemeet, Serooskerke en Scharendijke” de dubbelbestemming
waarde archeologie- 6. Ter bescherming van de archeologische waarden is bouwen hier alleen toegestaan indien:
- het bouwplan betrekking heeft op een bouwwerk met een oppervlakte die niet groter is dan 2.500 m² en waarbij bovendien grond- of graafwerkzaamheden niet dieper dan 0,50 meter beneden het maaiveld plaatsvinden of;
- met een archeologisch onderzoek(rapport) wordt aangetoond dat hier geen archeologische waarden aanwezig zijn of dat de archeologische waarden van het terrein naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate zijn of worden veiliggesteld.

Verder geldt een meldingsplicht voor eventuele archeologische (toevals)vondsten en/of waarnemingen. Het is niet uit te sluiten dat in het projectgebied toch relevante archeologische sporen en vondsten in de bodem verborgen zijn en dat deze in de uitvoeringsfase van eventuele graafwerkzaamheden aan het licht komen.
Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden onverwacht archeologische resten worden aangetroffen, dan is conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).
Om er voor te zorgen dat aan deze wettelijke plicht wordt voldaan bij het eventueel aantreffen van sporen en/of vondsten tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, worden de aannemer(s) / degenen die de graafwerkzaamheden uitvoeren verplicht attent te zijn op eventuele archeologisch vondsten en/of sporen tijdens de werkzaamheden en worden zij ook langs deze weg verplicht dergelijke vondsten onverwijld te melden conform artikel 5.10 van de Erfgoedwet bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed. Ook moeten deze vondsten gemeld worden bij het bevoegd gezag, de gemeente (Schouwen-Duiveland) en bij de Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ).

Geldend regime:

27.2.1 Bouwwerken geen gebouwen zijnde
De bouwwerken geen gebouwen zijnde, worden gebouwd met inachtneming van de volgende regel: de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 2 meter.

27.2.2 Andere bestemmingen
Ten behoeve van andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag niet worden gebouwd indien het bouwplan betrekking heeft op een bouwwerk met een oppervlakte groter dan 2.500 m² en waarbij bovendien grond- of graafwerkzaamheden dieper dan 0,50 meter beneden het maaiveld plaatsvinden; het bepaalde in lid 27.2.2, onder a is niet van toepassing indien het bouwplan betrekking heeft op vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering.

Conclusie
De aannemer gaat akkoord met de voorwaarden dat hij 2.500 m2 oppervlakte en 0,5 meter diepte niet mag overschrijden. Omdat het slechts 200 m2 betreft waar men niet dieper dan 0,5 meter mag.
Er is geen nader onderzoek nodig.

5 Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Toetsing / toepassing Grondexploitatiewet

Naast de planologische haalbaarheid van het project zoals getoetst in voorgaande paragrafen, moet ook de financieel-economische uitvoerbaarheid van een planontwikkeling worden aangetoond.
In de Wet ruimtelijke ordening is de Grondexploitatiewet opgenomen. Doelstelling is om in de situatie van particuliere grondexploitatie de overheid een stelsel te bieden om te kunnen komen tot kostenverhaal en regie bij locatieontwikkeling.

Op basis van deze wetgeving is het vaststellen van een exploitatieplan verplicht voor een aantal bouwactiviteiten wanneer de bouw met een planologische procedure mogelijk wordt gemaakt.
De bouwplannen waarbij een exploitatieplan verplicht is staan in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening en betreffen:

- de bouw van een of meer woningen;
- de bouw van een of meer andere hoofdgebouwen;
- de uitbreiding van een hoofdgebouw met ten minste 1.000 m² of met een of meer woningen;
- de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor detailhandel, dienstverlening, kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies tenminste 1.000 m² bedraagt;
- de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m².

Bovendien is een exploitatieplan nodig als locatie-eisen (aan openbare ruimte of woningcategorieën) gesteld moeten worden en/of het bepalen van een tijdvak of fasering noodzakelijk is.

Geen exploitatieplan is nodig indien het verhaal van de kosten van grondexploitatie anderszins verzekerd is én er geen fasering of tijdvak behoeft te worden vastgelegd én geen locatie-eisen (aan openbare ruimte of woningbouwcategorieën) hoeven te worden vastgesteld. Tevens is wettelijk geregeld dat voor onbenutte bouwruimte die al opgenomen was in een bestemmingsplan dat nog op basis van de oude Wet op de Ruimtelijke Ordening was opgesteld en vastgesteld en bij de herziening van dat bestemmingsplan na 1 juli 2008 geen andere bestemmingsregeling is vastgesteld, geen exploitatieplan hoeft te worden vastgesteld.

Toetsing en conclusie

Voor voorliggende ontwikkeling is een exploitatieplan niet nodig. Het betreft geen bouwplan en ook geen particuliere ontwikkeling / grondexploitatie. De gemeente is eigenaar van de gronden, initiatiefnemer en is verantwoordelijk voor de realisering, beheer en het onderhoud van het parkeerterrein.
De economische uitvoerbaarheid is daarmee voldoende verzekerd.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Voor dit project wordt de uitgebreide procedure doorlopen voor de omgevingsvergunning ‘afwijken
bestemmingsplan’ (zie paragraaf 1.3). Deze procedure biedt voor een ieder de mogelijkheid door middel
van een zienswijze te reageren op het ontwerpbesluit, dat gedurende zes weken ter inzage ligt.
Vervolgens staat nog de gang naar de rechtbank en daarna de Raad van State open.

Conclusie

Met bovenstaande procedure wordt de maatschappelijke betrokkenheid afdoende gewaarborgd.

6 Samenvatting en conclusie

De gemeente Schouwen-Duiveland wil de parkeerplaats realiseren om het verlies van parkeerplaatsen in de kern van Haamstede als gevolg van de herinrichting te compenseren. Het vigerende bestemmingsplan is het bestemmingsplan ‘Burgh-Haamstede’ vastgesteld op 28 april 2016.
De locatie waar de parkeerplaats dient te worden aangelegd, heeft de enkelbestemming ‘Groen-Weidegrond’. Het aanleggen van een parkeerplaats van deze omvang is niet rechtstreeks mogelijk binnen deze bestemming. Om de aanleg van het beoogde parkeerterrein mogelijk te maken, wordt gebruik gemaakt van de uitgebreide procedure in lid 1, sub a, onder 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Dit artikel regelt dat een omgevingsvergunning voor planologisch strijdig gebruik kan worden verleend, indien aangetoond wordt dat deze niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening.

Deze (goede) ruimtelijke onderbouwing maakt de ruimtelijk relevante aspecten van dit project inzichtelijk. Met de ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond dat wordt voldaan aan de eisen van een goede ruimtelijke ordening

B+B

Definitief Ontwerp
Kern Haamstede

Opdrachtgever: Gemeente Schouwen-Duiveland
Datum: 28 juli 2023

Definitief ontwerp Kern Haamstede
is een product van:
Bureau B+B
Kraanspoor 1
1033 SC Amsterdam
www.bplusb.nl
020 6239801

In opdracht van:
Gemeente Schouwen-Duiveland

Bureau B+B
Stedebouw en
Landschapsarchitectuur

Kraanspoor 1
1033 SC Amsterdam

+31 (0)20 62 39 801
www.bplusb.nl

Gemeente Schouwen-Duiveland
Ricardo de Winter / Harm Post

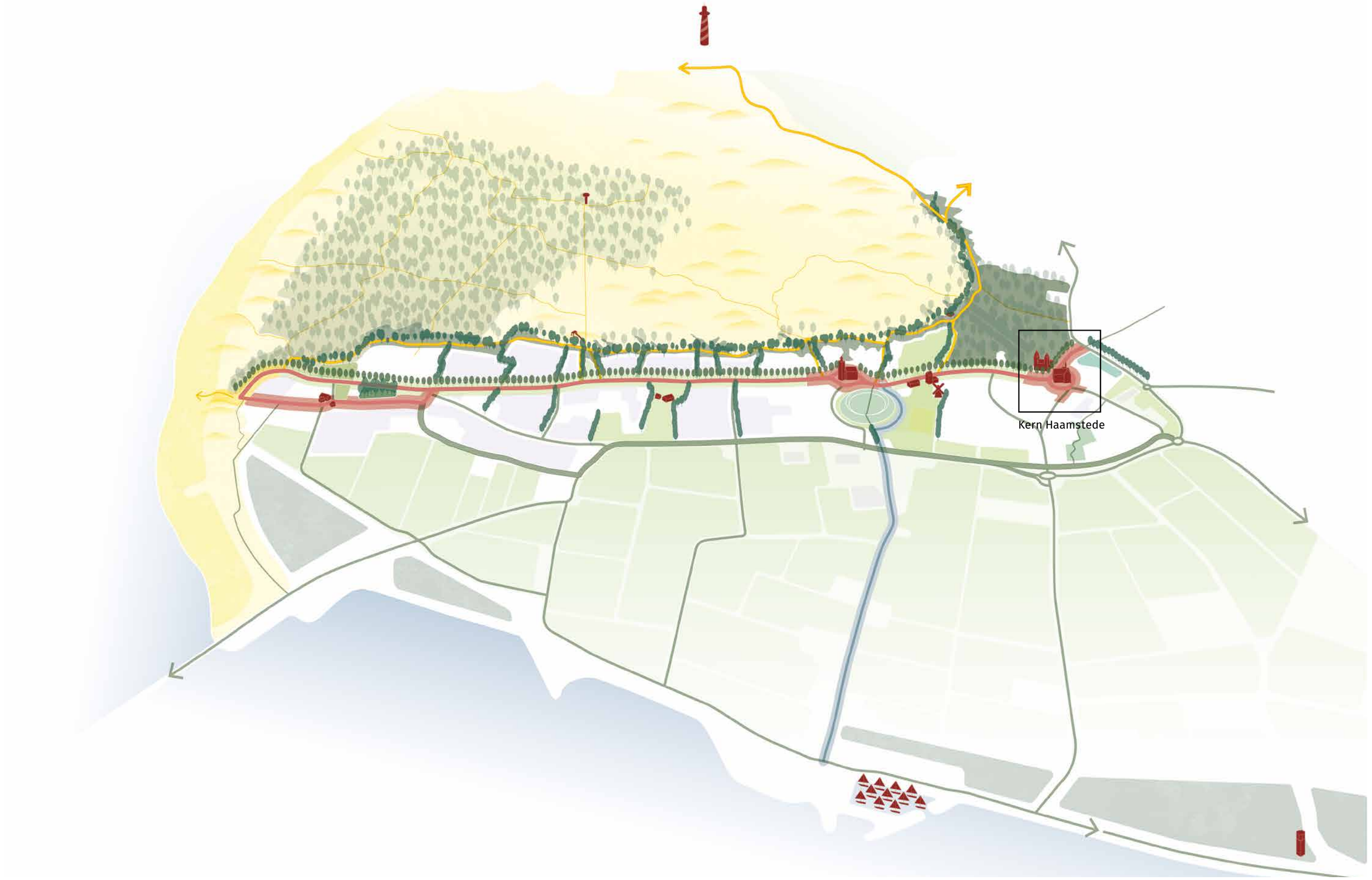
Inhoudsopgave

1 Inleiding
- Opgave & voortraject 5
- Plangrens 6
- Mobiliteit 7

2 Definitief ontwerp 8
- Overzicht 9
- Deelgebieden
  - Noordstraat 10
  - Ring 14
  - Slotplein 18
  - Parkeerplaats 20

3 Planonderdelen
- Kerkmuur 22
- Waterelement slotmuur 24
- Beplanting 26
- Verharding 32
- Inrichtingselementen 40
- Bijzondere elementen 43
- Verlichting 44

4 Bijlage
- Beplantingvisie 47


Kern Haamstede

1 Inleiding

Opgave & voortraject

De gemeente Schouwen-Duiveland heeft met de Dorpsvisie (2020, KuiperCompagnons) ambities bepaald voor Burgh-Haamstede voor de komende tien jaar. Het doel van de dorpsvisie is als volgt samen te vatten; Burgh-Haamstede weer op de kaart te zetten door middel van het verbeteren van de levendigheid, leefbaarheid en uitstraling van het dorp. Dit willen we fysiek bereiken door herinrichting van de Dorpsas.

Naar aanleiding van de vastgestelde Dorpsvisie heeft de gemeente Schouwen-Duiveland het initiatief genomen om uitvoering te geven aan de Dorpsvisie. De gemeente staat hiermee aan de vooravond van een aantal ingrijpende projecten, met als gezamenlijk doel het verbeteren van de levendigheid, leefbaarheid en uitstraling van het dorp. Hierbij wordt voortgebouwd op de bestaande kwaliteiten van Burgh-Haamstede, maar wordt ook een kwaliteitsverbetering beoogd.

Als onderdeel van de uitvoering van de Dorpsvisie zijn voor de dorpsas en de centra Burgh en Haamstede een stedenbouwkundig plan en beeldkwaliteitsplan opgesteld en vastgesteld. Door de gemeente is een uitvoeringsprogramma opgesteld voor de verschillende deelprojecten in Burgh-Haamstede. Bovendien zijn door de raad de Definitieve kaders uitvoering dorpsvisie Burgh-Haamstede vastgesteld. Op basis hiervan kan middels verschillende deelprojecten uitvoering worden gegeven aan de Dorpsvisie.

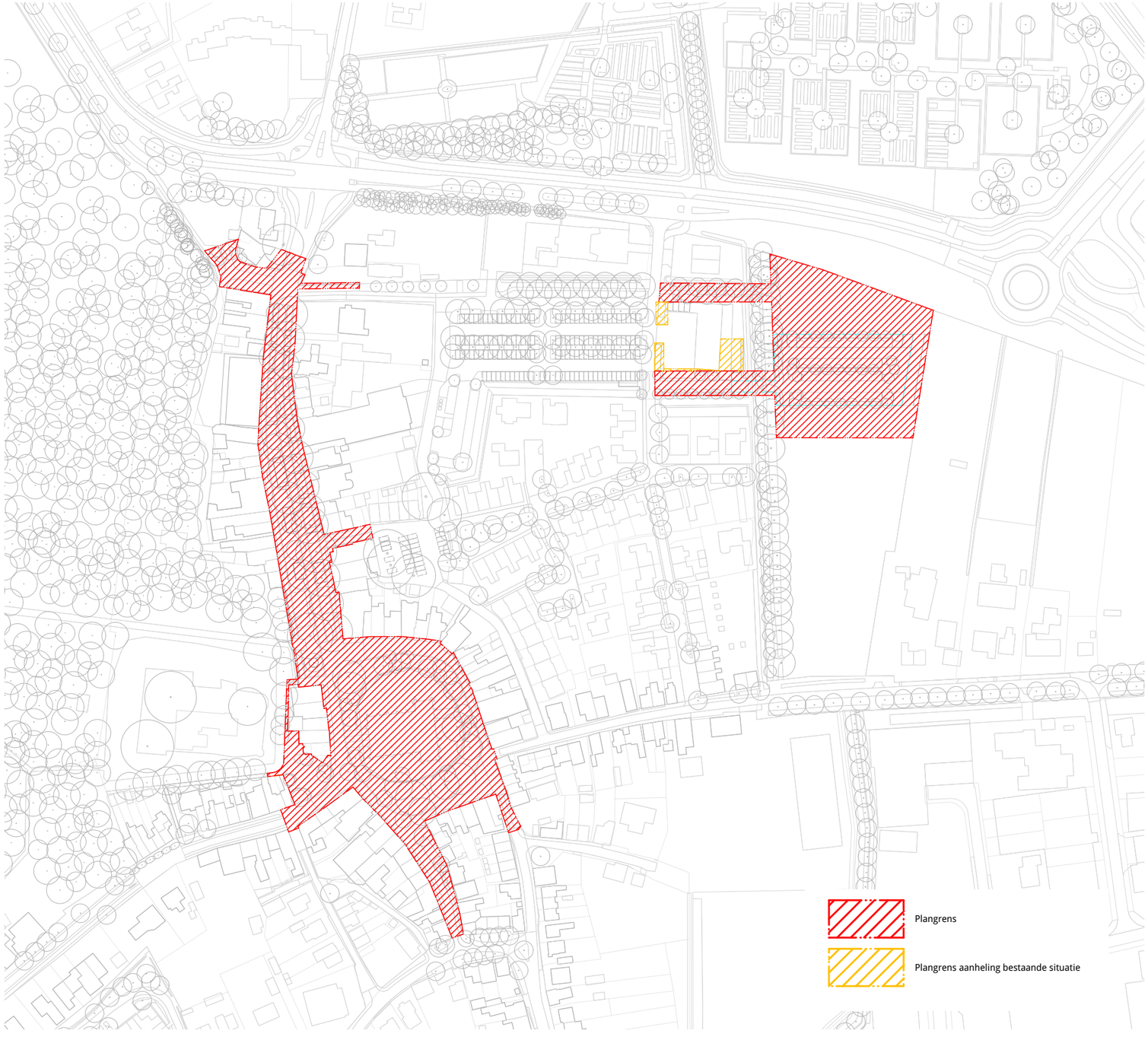
Voor u ligt het Definitief ontwerp herinrichting openbare ruimte kern Haamstede. Bij dit DO hoort de rapportage flankerende verkeersmaatregelen (Juust).

Visietekening De Dorpsas in Park Burgh-Haamstede (bedoeld ter illustratie)

Slotpoort Haamstede

Plangrens

Plangrens
De plangrens van de herinrichting kern Haamstede, hiernaast in rood aangeduid, omvat de Noordstraat, Ring en deel Weststraat + de parkeergelegenheid nabij de volkstuinen in Haamstede. De kruising Noordstraat/ Lagezoom/ Kloosterweg/ Serooskerkseweg is geen onderdeel van de opgave. In geel is het gebied waar aanheling van de bestaande situatie wordt voorzien aangeduid. Dit houdt in dat hier op de bestaande situatie wordt aangesloten door bijvoorbeeld het straatwerk te herstraten waar nodig. Daarnaast wordt ervoor gezorgd dat overgang van verkeerregimes goed op elkaar aansluiten door bijvoorbeeld bebording en geleiding. Hiervoor verwijzen we naar de rapportage flankerende verkeersmaatregelen (Juust).



Mobiliteit

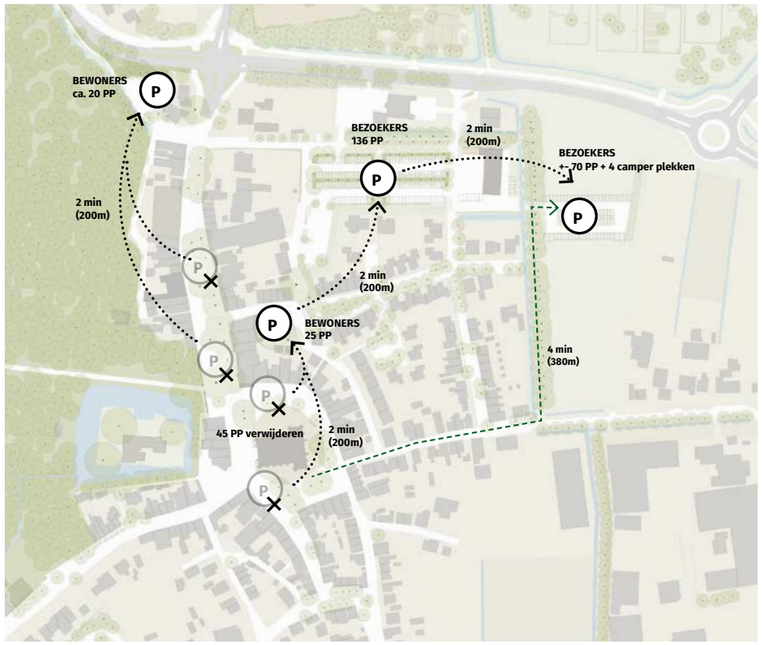
Seizoensafsluiting
De kern van Haamstede wordt in het seizoen afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. De afsluiting loopt vanaf de entree Noordstraat na de aansluiting op Noordwekken tot aan de kruising Weststraat en Ankerweg. Tijdens de seizoensafsluiting zijn de Noordstraat, Ring en een deel van de Weststraat niet toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer. De verbinding Ooststraat - Dapperweg blijft open voor verkeer.
Buiten de seizoensafsluiting zijn de Weststraat - Ring westzijde en de Noordstraat toegankelijk voor gemotoriseerd verkeer in één richting (rijrichting zuid naar noord). De aansluiting Zuidstraat met de Ring blijft jaarrond afgesloten maar blijft voor bestemmingsverkeer bereikbaar vanaf de zuidzijde.

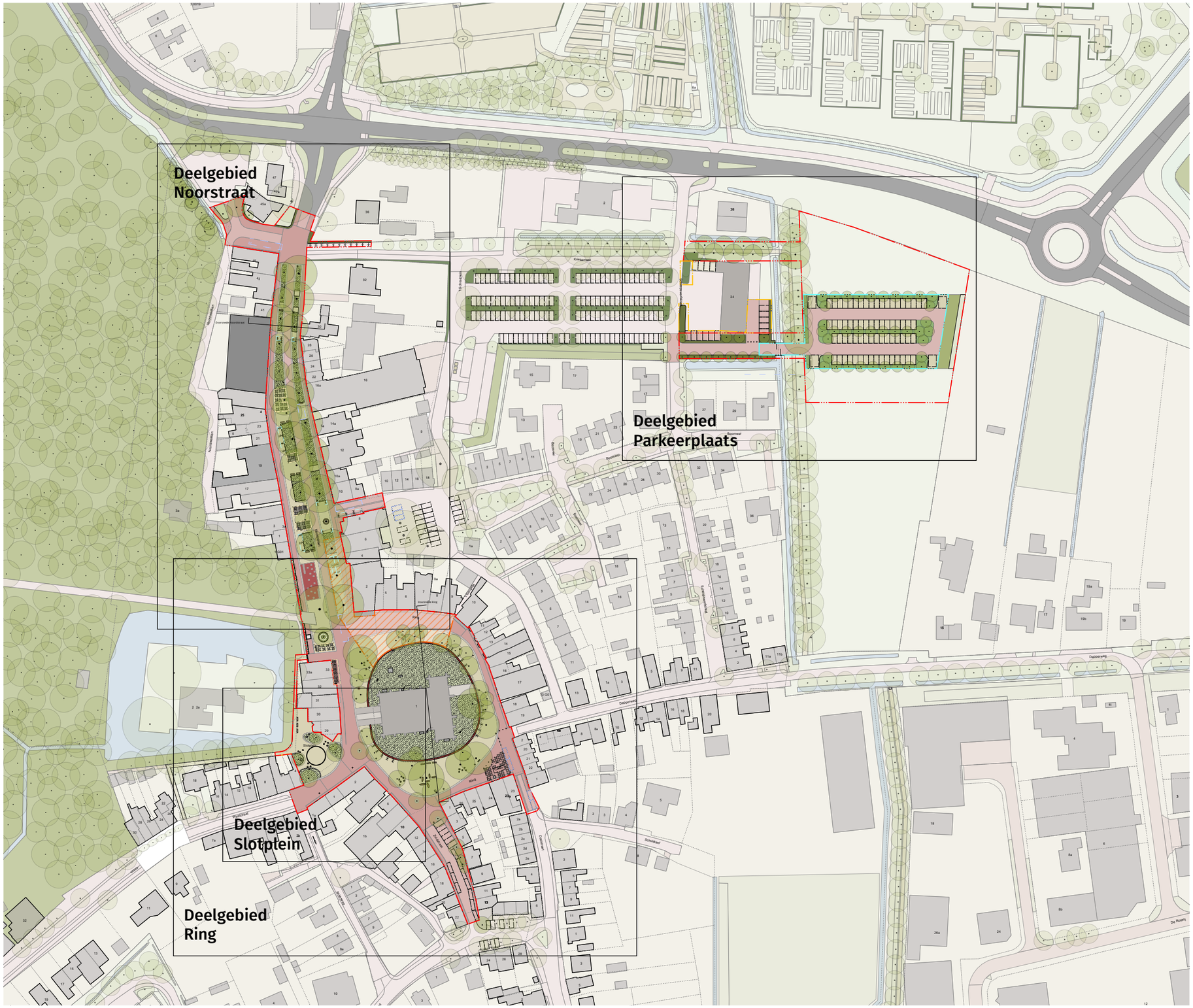
Laden en lossen vindt plaats binnen venstertijden (6.00 - 12.00). De route voor laden en lossen volgt de rijrichting voor gemotoriseerd verkeer (rijrichting zuid naar noord).
Bewoners van de Noordstraat, Ring en Weststraat met een eigen oprit/garage kunnen hun woning bereiken middels een ontheffing. Er zijn geen reguliere parkeerplekken in de kern Haamstede.

De opgeheven parkeerplaatsen worden buiten het plangebied gecompenseerd. Bij dit DO hoort de rapportage flankerende verkeersmaatregelen (Juust).

Verkeerssysteem Ring en Noordstraat
De kern wordt in het seizoen afgesloten voor gemotoriseerd verkeer. Buiten het seizoen is de kern toegankelijk in één richting (rijrichting zuid naar noord). De omliggende straten en wijken zijn toegankelijk via alternatieve routes rond de kern van Haamstede. In de tekening zijn deze aangeduid door middel van een doorgetrokken zwarte lijn. De routes die met een gestippelde zwarte lijn zijn aangeduid betreffen straten en stegen voor bestemmingsverkeer.

Verplaatsen parkeren Ring en Noordstraat
De opgeheven parkeerplaatsen worden buiten het plangebied gecompenseerd. Hierbij geldt dat bewonersparkeren dicht bij de kern wordt georganiseerd. Hierdoor worden loopafstanden beperkt tot 2 minuten (200 m). Op onder meer de parkeerplaats aan het Noordwekken en op het Schoolpleintje komen parkeerplekken, vermoedelijk via een vergunningensysteem. De parkeerplaatsen in de Weststraat blijven behouden.
Bezoekersparkeren wordt gecompenseerd op de nieuw aan te leggen parkeerplaats nabij de Kriekemeet. Deze parkeergelegenheid biedt parkeren op 4 minuten loopafstand van de kern (400 m).





DEMARCATIES

- Plangrens
- Plangrens aanheling bestaande situatie

AANDUIDINGEN

- Noordstraat — Straatnaam
- 16 — Huisnummers

BEBOUWING

- Bestaande bebouwing
- Nieuw bebouwing
- Bebouwing overhangend
- Priveterrein

VERHARDING

- Rijbaan, klinkers, waalformaat, rood, hergebruikt
- Trottior, klinkers, waalformaat, rood, hergebruikt
- Flaneerzone, halfverharding, nieuw
- Strook geslepen, natuursteen, hergebruikt / nieuw
- Band / strook, natuursteen, hergebruikt / nieuw

WATER

- Open water, gracht, greppel bestaand
- Waterelement, klinkers, nieuw
- Waterelement, drink bron, klinkers nieuw
- Duiker — Damwand met duiker

GROEN

- Vaste planten, natuurlijk en divers, nieuw
- Wadi vegetatie, natuurlijk en divers, nieuw
- Haag, nieuw
- boom, bestaand
- boom, nieuw

Inrichtingselementen

- Nieuwe tuinmuur
- Terrassen
- Stoelen openbaar
- Fietsparkeren
- Straatlantaarn
- Speelaanleiding
- Wegdeknagel
- kort parkeerplekken
- opstelplek laden en lossen
- markering terrassen
- fietsparkeerplekken

N

Overzicht

Overzichtstekening Definitief ontwerp kern Haamstede. Hierop zijn de verschillende deelgebieden Noordstraat, Ring en Weststraat en Parkeerterrein aangeduid.

Hiernaast is een impressie van de toekomstige situatie opgenomen.

overzichtsplan DO

Impressies deelgebieden

Impressie Noordstraat

Impressie Ring

Impressie waterelement op de Noordstraat

Impressie Slotplein

DEMARCATIES

- Plangrens
- Plangrens aanheling bestaande situatie

AANDUIDINGEN

- Noordstraat — Straatnaam
- 16 — Huisnummers

BEBOUWING

- Bestaande bebouwing
- Nieuw bebouwing
- Bebouwing overhangend
- Priveterrein

VERHARDING

- Rijbaan, klinkers, waalformaat, rood, hergebruikt
- Trottior, klinkers, waalformaat, rood, hergebruikt
- Flaneerzone, halfverharding, nieuw
- Strook geslepen, natuursteen, hergebruikt / nieuw
- Band / strook, natuursteen, hergebruikt / nieuw

WATER

- Open water, gracht, greppel bestaand
- Waterelement, klinkers, nieuw
- Waterelement, drink bron, klinkers nieuw
- Duiker — Damwand met duiker

GROEN

- Vaste planten, natuurlijk en divers, nieuw
- Wadi vegetatie, natuurlijk en divers, nieuw
- Haag, nieuw
- boom, bestaand
- boom, nieuw

Inrichtingselementen

- Nieuwe tuinmuur
- Terrassen
- Stoelen openbaar
- Fietsparkeren
- Straatlantaarn
- Speelaanleiding
- Wegdeknagel

Plantekening Noordstraat

N

Noordstraat

De bomenlaan wordt behouden en krijgt een hoofdrol in het nieuwe straatprofiel. Bovendien worden de groeicondities van de bomen verbeterd.

Onder de bomen worden twee flaneerzones ingericht in de vorm van zones van halfverharding, geflankeerd met hergebruikt natuursteen rabatstroken en met royale vakken met beplanting. Deze flaneerzones geleden de ruimte, markeren de midden zone welke hoofdzakelijk gebruikt zal worden door fietsers, en bieden helder afgebakende ruimte voor terrassen, straatmeubilair, bomen en beplanting. De inrichting is geïnspireerd op de historische indeling van het profiel.

Daar waar grote gaten zijn ontstaan in de laanstructuur worden nieuwe bomen met een forse maat bijgeplant.

Voor de verhardingsmaterialen wordt zo veel mogelijk uitgegaan van hergebruikte materialen.

Plankaart Noordstraat

Impressie Noordstraat

Impressie Noordstraat, kijkrichting in noordelijke richting

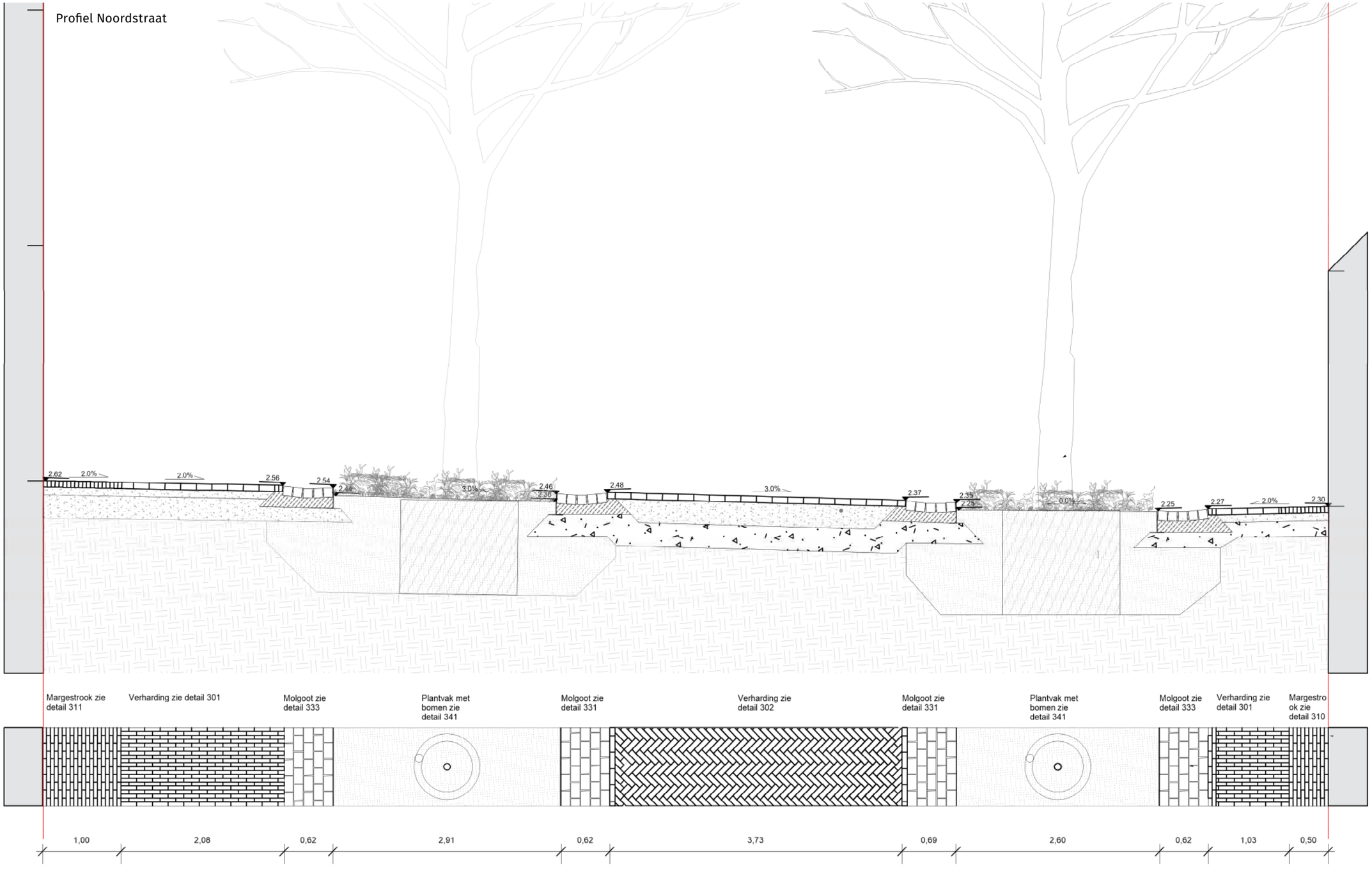
Impressie Noordstraat, kijkrichting in zuidelijke richting

Noordstraat

Impressie Noordstraat

Profiel Noordstraat

Profiel Noordstraat



plantekening Ring

N

Legenda

DEMARCATIES

- Plangrens
- Plangrens aanheling bestaande situatie

AANDUIDINGEN

- Noordstraat — Straatnaam
- 16 — Huisnummers

BEBOUWING

- Bestaande bebouwing
- Nieuw bebouwing
- Bebouwing overhangend
- Priveterrein

VERHARDING

- Rijbaan, klinkers, waalformaat, rood, hergebruikt
- Trottoir, klinkers, waalformaat, rood, hergebruikt
- Flaneerzone, halfverharding, nieuw
- Strook gesleepen, natuursteen, hergebruikt / nieuw
- Band / strook, natuursteen, hergebruikt / nieuw

WATER

- Open water, gracht, greppel bestaand
- Waterelement, klinkers, nieuw
- Waterelement, drink bron, klinkers nieuw
- Duiker — Damwand met duiker

GROEN

- Vaste planten, natuurlijk en divers, nieuw
- Wadi vegetatie, natuurlijk en divers, nieuw
- Haag, nieuw
- boom, bestaand
- boom, nieuw

Inrichtingselementen

- Nieuwe tuinmuur
- Terrassen
- Stoelen openbaar
- Fietsparkeren
- Straatlantaarn
- Speelaanleiding
- Wegdeknagel

Ring

Plankaart Ring

Impressie Ring

De Ring wordt een ontspannen plein.
Halfverharding geeft de ring een zacht uiterlijk.
De kerktuin vervult de centrale rol.
De kerkmuur wordt vervangen door een rond lopende muur en verlaagd tot zithoogte waardoor deze meteen fungeert als zitgelegenheid.

De rijlopers en parkeervakken verdwijnen en de Ring wordt ingericht als pleinruimte, geïnspireerd op de historische situatie.
De pleinruimte wordt nabij hotel Bom op natuurlijke wijze weer in overeenstemming gebracht met de Slotlaan door de inrichting van een pleintje met waterelement.

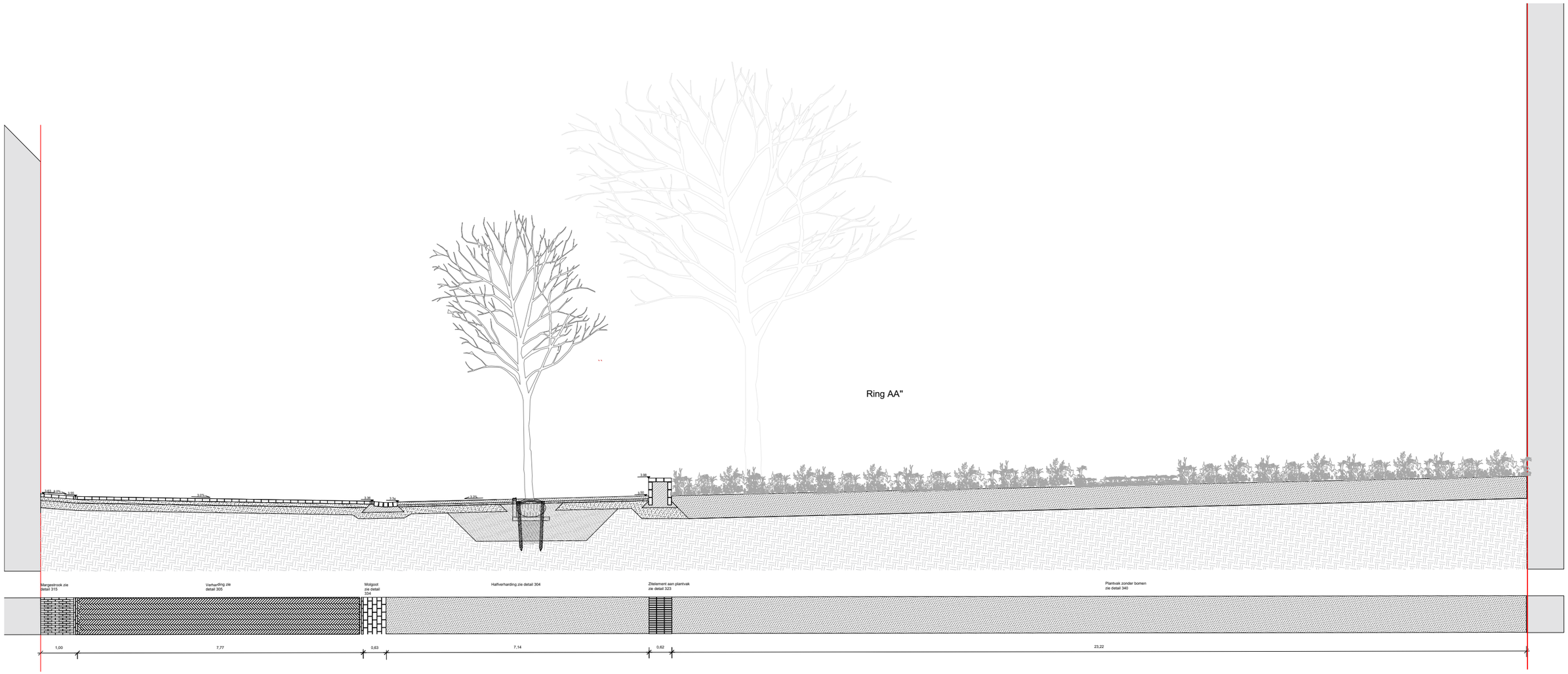
Voor de verhardingsmaterialen in gebakken klinkers gaan we zo veel mogelijk uit van hergebruikte materialen.

De plaatsing en inrichting van de terrassen aan de noordzijde van de ring is nog nader te bepalen en wordt uitgewerkt in een latere fase.

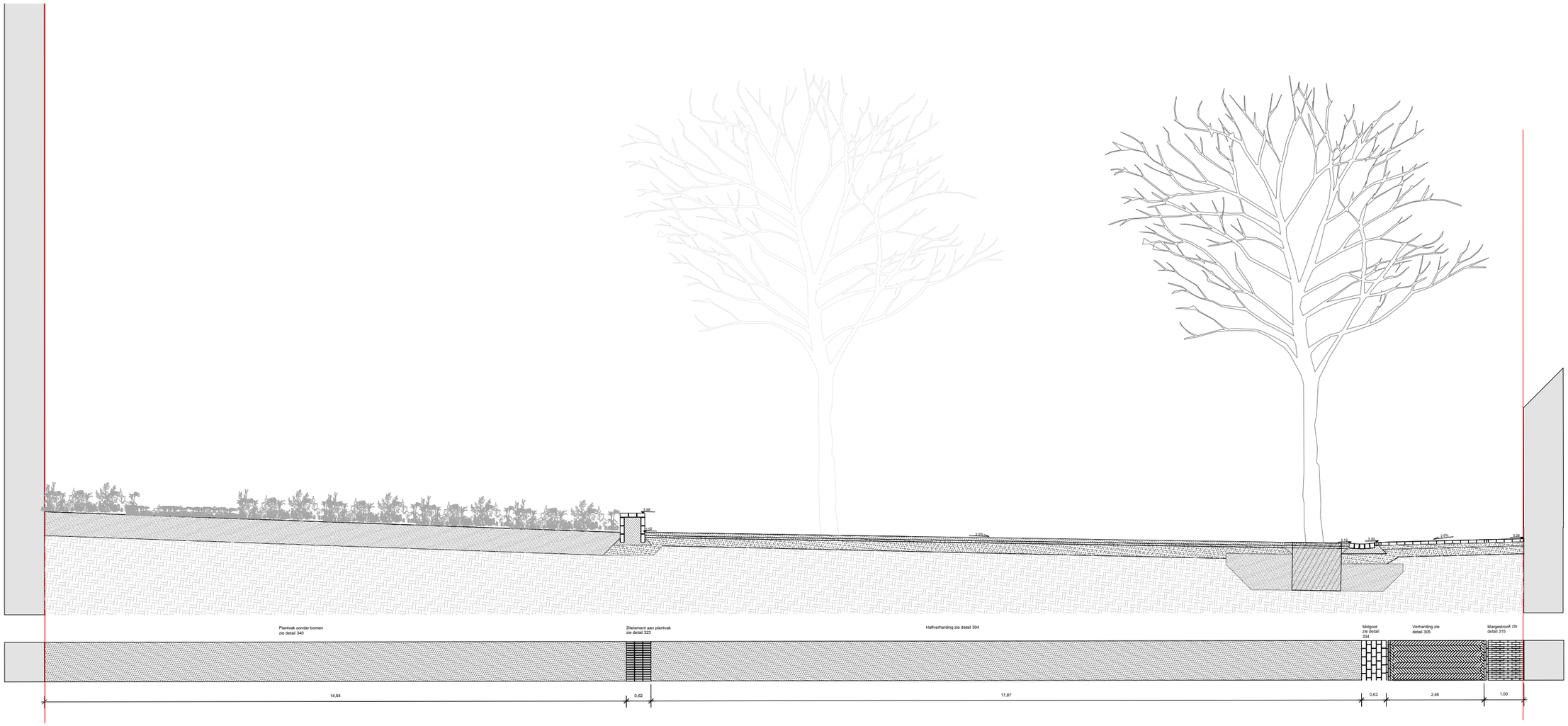
Impressie Ring

Ring

Profiel Ring A-A'



Ring


Plantvak zonder bomen
zie detail 340
Zitelement aan plantvak
zie detail 323
Halfverharding zie detail 304
Middgoot
zie detail
334
Verharding zie
detail 305
Marggestrookje zie
detail 315
14,64
0,62
17,87
0,62
2,46
1,00

Slotplein

31
30
29
uitstallingszone
Verplaatst kunstwerk
Slotplein
Verplaatst monumenten steen
4
6
8
10
12
14
2
1
4

Slotplein

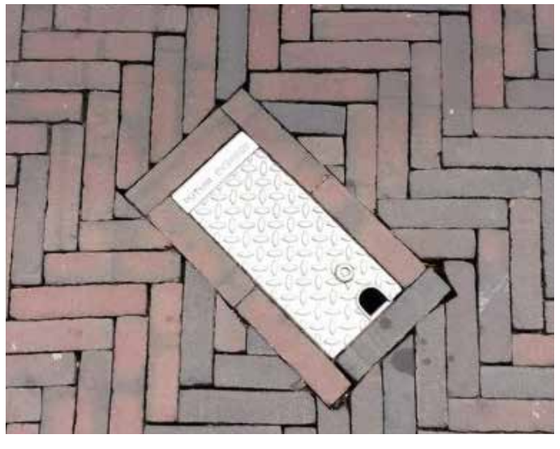
Plankaart Slotplein

Impressie Slotplein

Het Slotplein vormt een secundair gelegen pleinruimte naast de Ring. Momenteel blokkeren de leilindes op het pleintje het zicht op het achter gelegen Slot van Haamstede. Door het pleintje te openen en uit te voeren in halfverharding geflankeerd met plantvakken en bomen ontstaat een prettige verblijfsruimte met een duidelijk verwantschap met de Ring. Vanaf het pleintje worden de zichtlijnen op het Slot van Haamstede versterkt. Daarnaast biedt het Slotplein ruimte voor kleinschalige evenementen. Een cirkelvormige markering in de vloer markeert de ruimte voor een podium of tent.

Het herdenkingsmonument dat momenteel aan de muur is bevestigd wordt als zuilvormig element teruggeplaatst in een plantvak, evenals het beeldje. De huidige overkapte zitgelegenheid wordt behouden.

Zicht op het Slot van Haamstede over het Slotplein

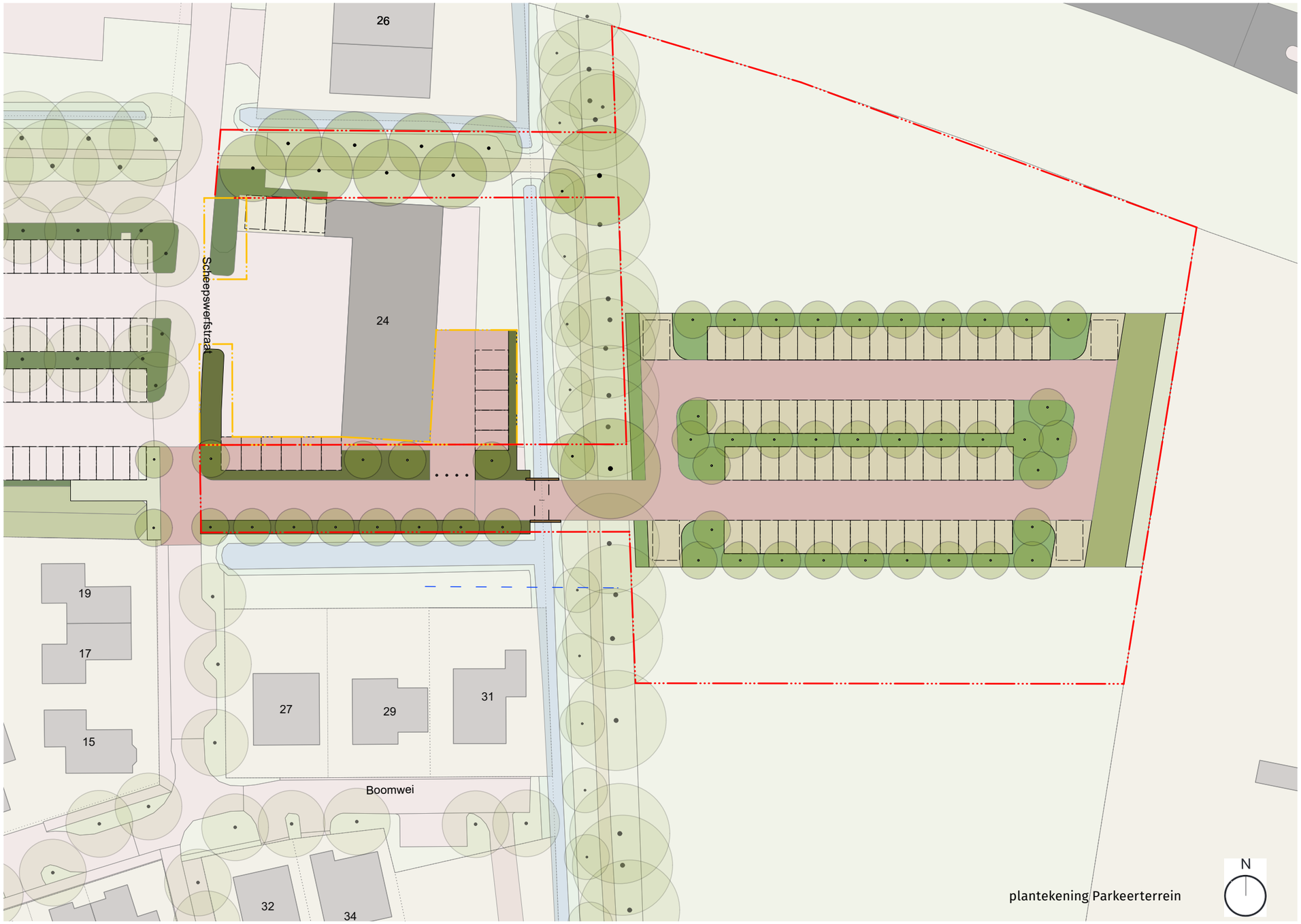


Stroomvoorziening evenementen Slotplein

Herdenkingsmonument wordt als zuil in een plantvak teruggeplaatst.

beeld op Slotplein

Parkeerplaats



plantekening Parkeerterrein

Legenda

DEMARCATIES

- Plangrens
- Plangrens aanheling bestaande situatie

AANDUIDINGEN

- Noordstraat — Straatnaam
- 16 — Huisnummers

BEBOUWING

- Bestaande bebouwing
- Nieuw bebouwing
- Bebouwing overhangend
- Priveterrein

VERHARDING

- Rijbaan, klinkers, waalformaat, rood, hergebruikt
- Trottoir, klinkers, waalformaat, rood, hergebruikt
- Flaneerzone, halfverharding, nieuw
- Strook gesleepen, natuursteen, hergebruikt / nieuw
- Band / strook, natuursteen, hergebruikt / nieuw

WATER

- Open water, gracht, greppel bestaand
- Waterelement, klinkers, nieuw
- Waterelement, drink bron, klinkers nieuw
- Duiker — Damwand met duiker

GROEN

- Vaste planten, natuurlijk en divers, nieuw
- Wadi vegetatie, natuurlijk en divers, nieuw
- Haag, nieuw
- boom, bestaand
- boom, nieuw

Inrichtingselementen

- Nieuwe tuinmuur
- Terrassen
- Stoelen openbaar
- Fietsparkeren
- Straatlantaarn
- Speelaanleiding
- Wegdeknagel

Parkeerplaats

Op het terrein nabij de Kriekemeet en de Brandweerkazerne wordt een nieuwe parkeerplaats gerealiseert. Deze parkeerplaats compenseerd de te vervallen parkeerplaatsen op de Ring en de Noordstraat ruimschoots.

De parkeerplaats bevat 74 parkeerplaatsen en 4 camperplekken.

De parkeerplaats wordt groen ingericht met rijbanen in gebakken klinkers (dikformaat) en parkeervakken in verstevigd gras (puinfundering gemengd met substraat en ingezaaid met gras). Tussen de rijen parkeerplaatsen komt een brede zone met beplanting en bomen.

Plankaart Parkeerplaats

foto's huidige situatie en referenties

locatie parkeerplaats

referentie groene parkeerplaats op verstevigd gras (puinfundering)

alternatief referentie grasstenen

3 Onderdelen

Kerkmuur

impressie kerkmuur noordzijde Ring, kijkrichting in westelijke richting

3 Onderdelen

Kerkmuur

Het huidige muurtje rondom de kerk schermt de groene kerktuin af van het plein van de ring. De muur is geen onderdeel van het beschermde deel van het rijksmonument. Hierdoor zijn er mogelijkheden voor aanpassing. Door de gesegmenteerde vormgeving, hoogte en afwerking past het muurtje niet bij de beoogde kwaliteitsverbetering op het plein. Het muurtje wordt vervangen voor een nieuw bakstenen muurtje in een passende ronde vormgeving. Door het muurtje verlaagd uit te voeren en de kerktuin in te planten met rijke beplanting kan het muurtje fungeren als zitrand op het plein terwijl het voorkomt dat de kerktuin wordt betreden.

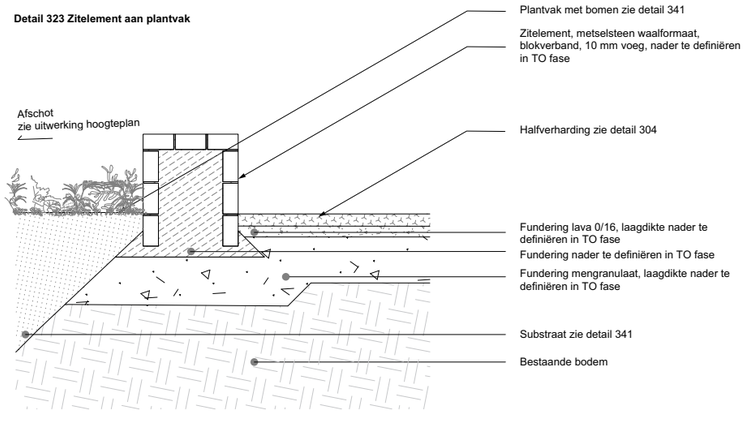
visualisatie kerkmuur

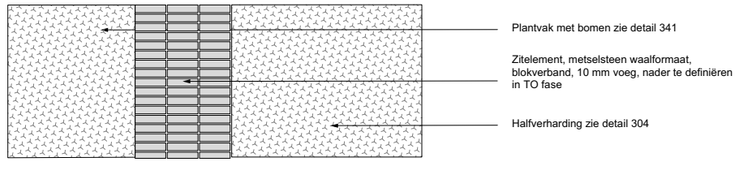
uitwerking kerkmuur

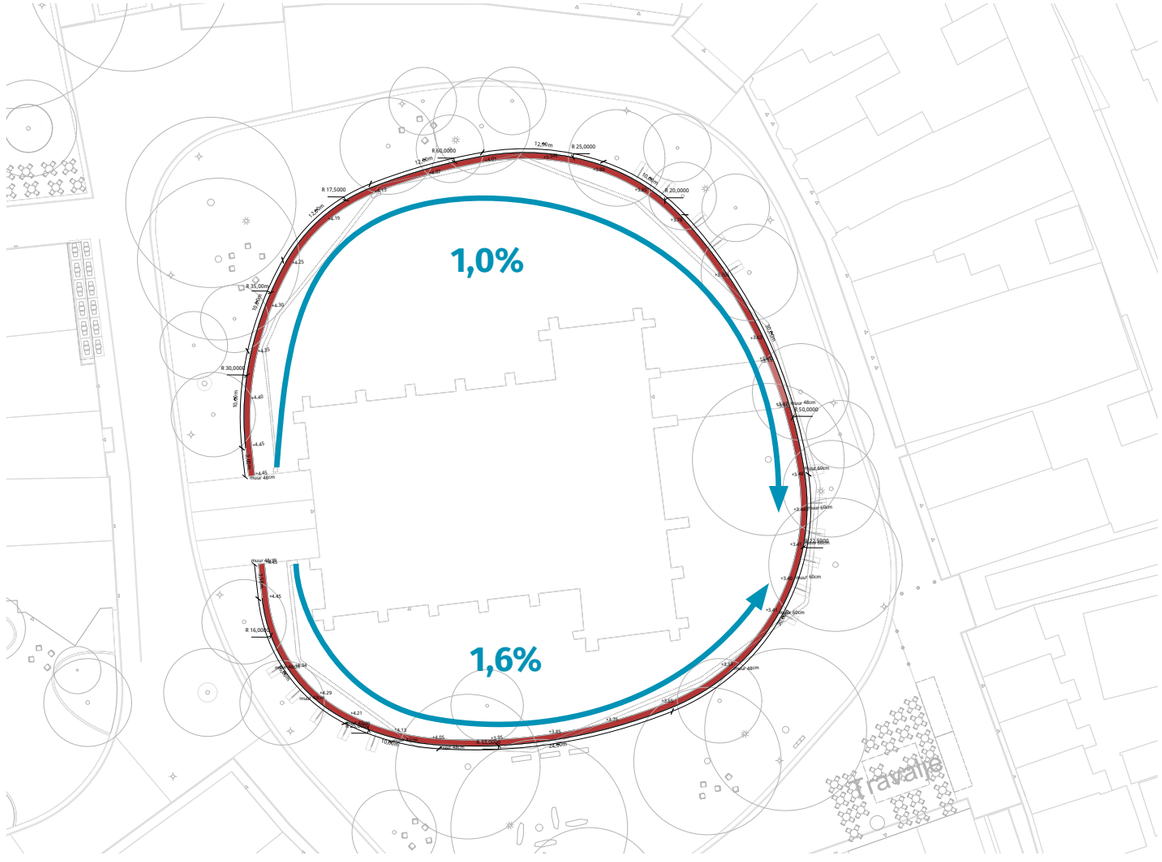
huidige kerkmuur schermt de kerktuin van het plein

voorstel; verlaagd muurtje op zitrandhoogte in gebakken klinkers

Detail 323 Zitelement aan plantvak







3 Onderdelen

Waterelement slotmuur

Impressie waterelement Noordstraat nabij slotmuur

3 Onderdelen

Waterelement slotmuur

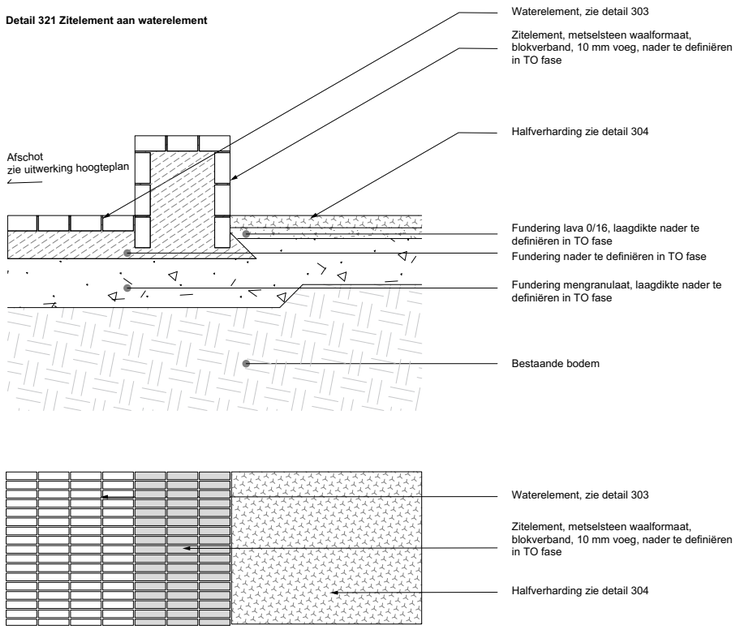
Aan de slotmuur komt een waterelement in gebakken klinkers met een tweetal zitbanken. De fontein bestaat uit spuitertjes die als bedriegertjes uit de bestrating spuiten. De spuitertjes wisselen door middel van een programma van spuithoogte en ritme.

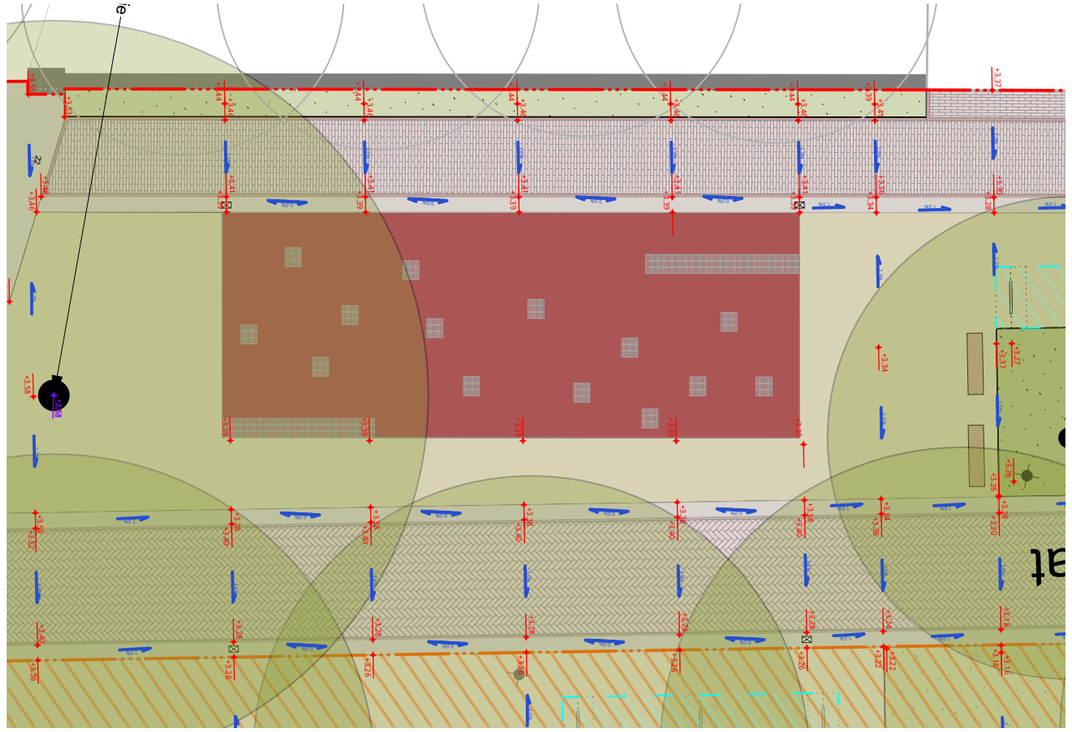
visualisatie waterelement

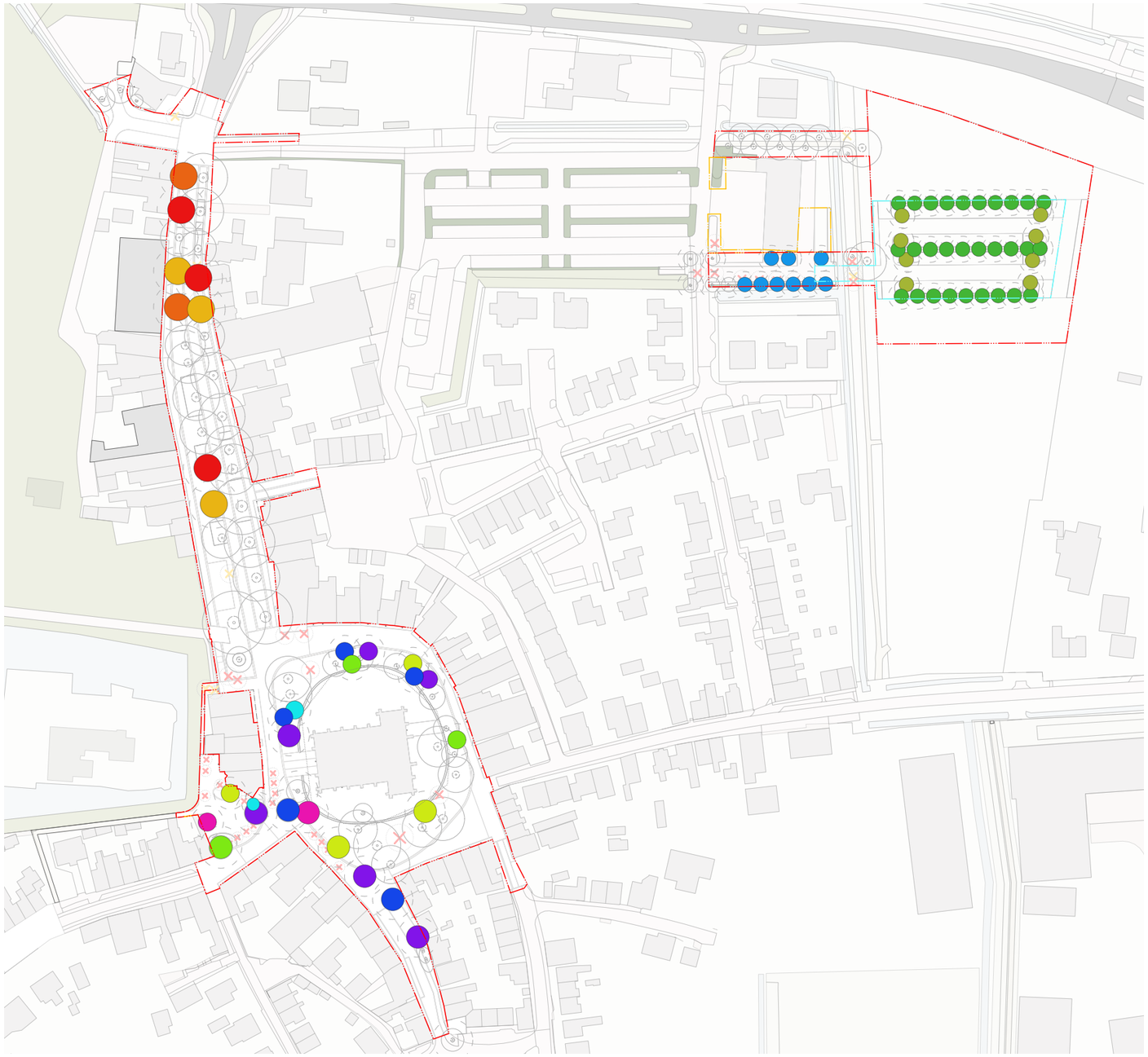
uitwerking waterelement

Referentie beeld gemetselde bank bij het waterelement

Referentie spuiters fontein in klinkers







Legenda

- Aesculus flava 'Vestita'
- Aesculus glabra
- Aesculus indica
- Alnus glutinosa 'Laciniata'
- Fraxinus angustifolia ' Raywood'
- Gleditsia triacanthos ' Green glory'
- Ostrya carpinifolia
- Quercus robur 'Fastigiate Koster'
- Salix caprea
- Styphnolobium japonicum 'Fleright':
- Ulmus 'New horizon'
- Zelkova serrata 'Village Green'

3 Onderdelen

Beplanting - Bomen

In het plangebied is een mooi en vitaal bomenbestand aanwezig. In de Noordstraat staat een laan van volwassen kastanjebomen. Daar waar significante gaten zijn gevallen in de laanstructuur worden nieuwe kastanjebomen van ziekteresistente cultivars aangeplant.

Rond de Ring staan voornamelijk Iepen met afwisselend gemiddelde en grote maat. Omwille van het ontwerp, ondergrondse infrastructuur of verkeer worden een aantal bomen verwijderd en zo veel mogelijk binnen het plangebied verplant. Daarnaast worden er een ruime hoeveelheid nieuwe bomen aangeplant. Rondom de ring gebeurt dit zo veel mogelijk in groepsverband voor een samenhangend beeld. De balans tussen te verwijderen bomen en te planten bomen is positief.

In het plangebied staan op verschillende plaatsen leibomen (linde). Deze vormbomen passen niet bij het beoogde beeld voor de Ring en blokkeren bovendien het zicht op onder meer het slot. Om deze reden worden de vormbomen verwijderd en zo veel mogelijk buiten het plangebied verplant.

Op het parkeerterrein worden nieuwe bomen aangeplant. In de naastgelegen houtwal zullen een aantal bomen komen te vervallen ten behoeve van de benodigde toegangsweg.

Bomen Noordstraat

Bestaande kastanjes

Aesculus indica

Aesculus flava 'Vestita'

Aesculus glabra

Bomen Ring

Bestaande linde

Ulmus 'New horizon'

Fraxinus angustifolia ' Raywood'

Styphnolobium japonicum

Gleditsia triacanthos ' Green glory'

Tillia cordata ' Savaria'

Styphnolobium japonicum 'Fleright'

Bestaande zuileiken

Quercus robur 'Fastigiate Koster'

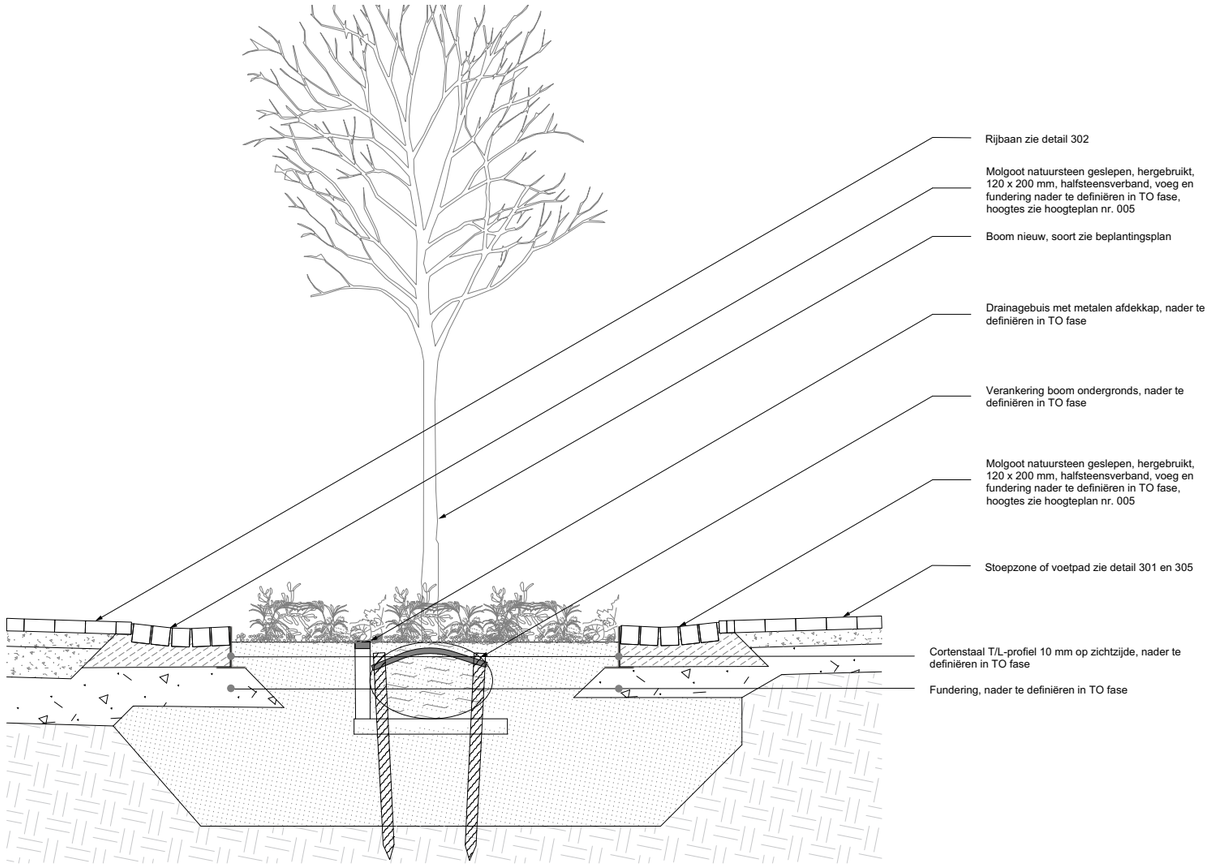
Salix caprea

Amelanchier arborea ' Robin Hill'

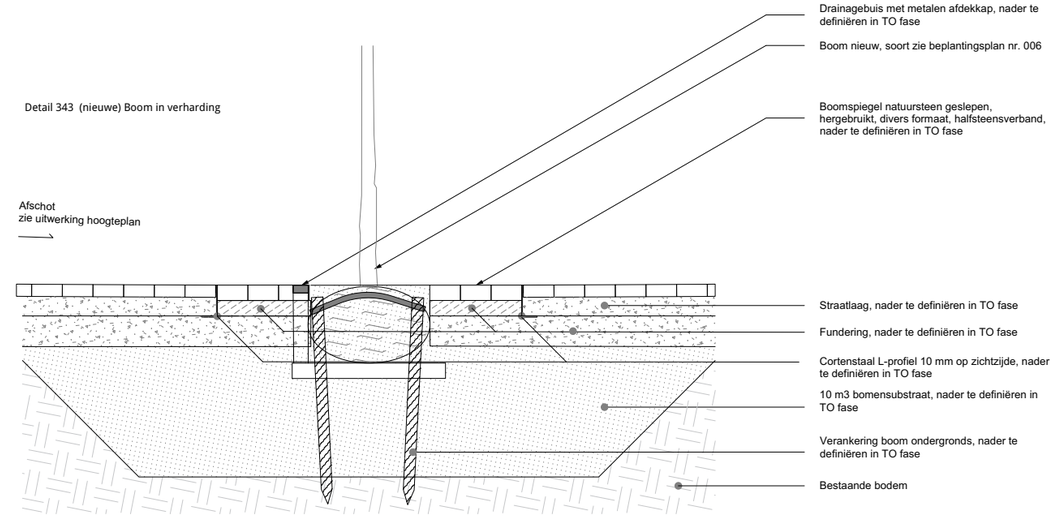
Alnus glutinosa 'Laciniata'

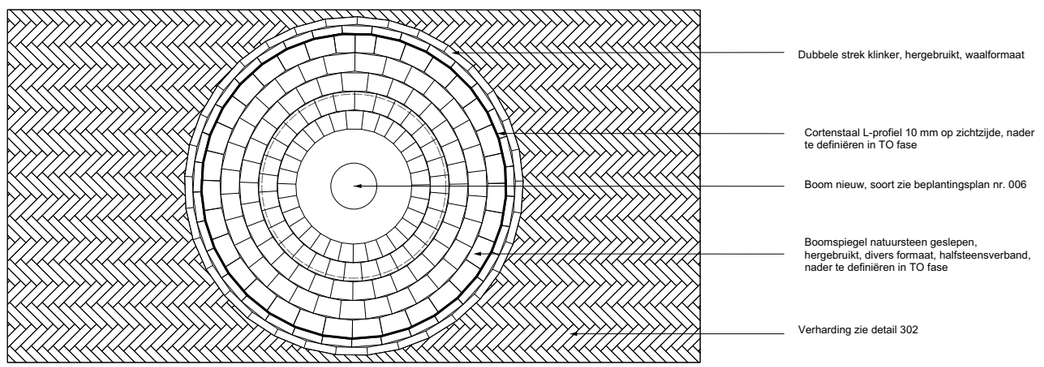
Beplanting - Bomen

Principe details bomen in plantvakken en verharding



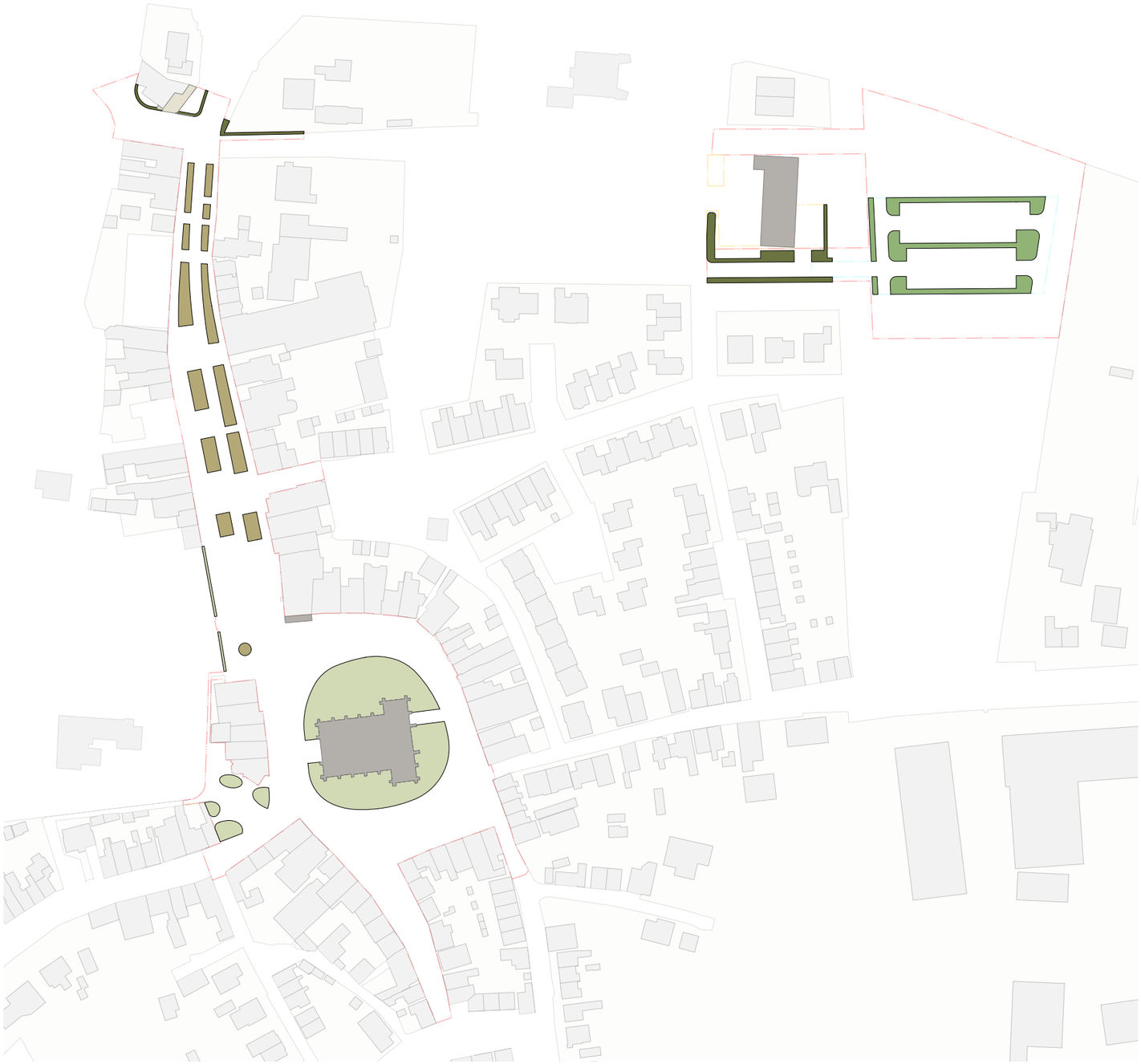
Detail 343 (nieuwe) Boom in verharding





3 Onderdelen

Beplanting



Legenda

- Vaste planten, natuurlijk en schaduwrijk divers, nieuw
- Vaste planten, Bloemrijk en divers, nieuw
- Wadi vegetatie, natuurlijk en divers, nieuw
- Haag, nieuw

3 Onderdelen

Beplanting

Het aandeel openbare beplanting wordt sterk vergroot. In de Noordstraat komen plantvakken in de flaneerzone onder de bomen. Hiermee worden ook de groeiomstandigheden voor de bomen verbeterd. In de plantvakken in de Noordstraat komen schaduwminnende vaste planten. Het beplantingsbeeld is groen en natuurlijk van karakter met terughoudende bloei met beperkte kleur.

De presence van de kerktuin op het plein wordt vergroot door de tuin in te planten met vaste planten met een weelderig karakter.

Op het slotpleintje wordt ook ruime beplanting toegevoegd. Het beplantingsbeeld is gelijk aan de beplantingsvakken op de Ring.

Themakaart Beplanting

Referenties beplanting

schaduwminnende beplanting in plantvakken Noordstraat

schaduwminnende beplanting in plantvakken Noordstraat

schaduwminnende beplanting in plantvakken Noordstraat

Vaste planten in de kerktuin

Plantsoen met verblijfsplekken Slotplein

Verharding

Verharding - klinker waalformaat

Verharding - halfverharding

Verharding - natuursteen

3 Onderdelen

Verharding

De verharding bestaat uit een basis van hergebruikte gebakken klinkers, pleinen in halfverharding en accenten van hergebruikte natuursteen verharding. Voor de her te gebruiken materialen (gebakken klinkers in waalformaat en natuursteen kasseien) is naar schatting voldoende materiaal aanwezig in het plangebied.

De plein- en flaneerzones worden uitgevoerd in halfverharding van het type Stabilizer (Ecodynamics) in de kleur IJsselmix.

De entree naar de kerk wordt in een pad van hergebruikte kasseien uitgevoerd. Om het gebruikscomfort te vergroten worden een centraal gelegeen zone gemaakt van gezaagde hergebruikte kasseien om zo een egaal gebruiksoppervlak te realiseren.

Themakaarten verharding

Referenties verharding

Hergebruik klinkers, trottoir en plein, waalformaat

Hergebruik natuursteen huidige parkeervakken

Hergebruik klinkers, rijbaan, dikformaat

Hergebruik natuursteen geslepen/gezaagd

Halfverharding Stabilizer kleur; IJsselmix

Markeringen: RVS doppen bij terassen, witte klinker bij parkeervakken

Verharding - legverbanden

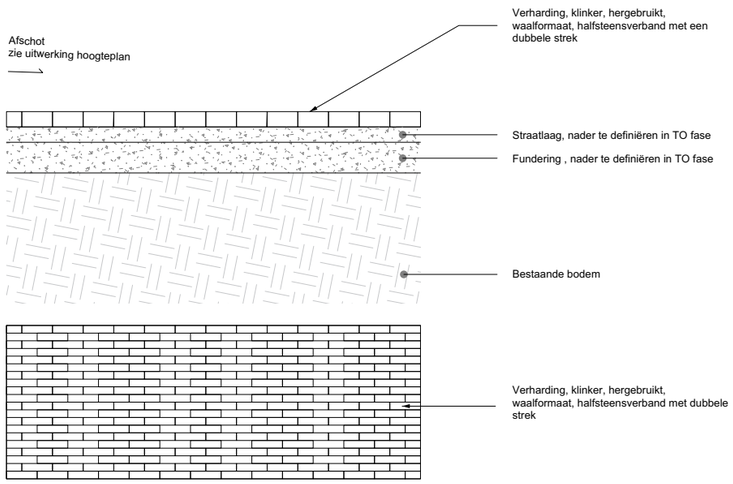
VERBANDEN

- Margestrook, waalformaat klinker hergebruikt,halfsteensverband met dubbele strek
- Voetpad, waalformaat klinker hergebruikt,halfsteensverband met dubbele strek
- Voetpad, waalformaat klinker hergebruikt, keperverband met dubbele strek
- Rijbaan, dikformaat klinker hergebruikt, keperverband met dubbele strek
- Voetpad, natuursteen, hergebruikt, halfsteensteensverband, ongeslepen
- Voetpad, natuursteen, hergebruikt, halfsteensteensverband, geslepen
- Molgoot, natuursteen hergebruikt, halfsteensteensverband, 6 strekken geslepen
- Molgoot/kantopsluiting, natuursteen hergebruikt, halfsteensteensverband, 3 strekken ongeslepe
- Voetpad, stabilzer lichtgebonden halfverharding

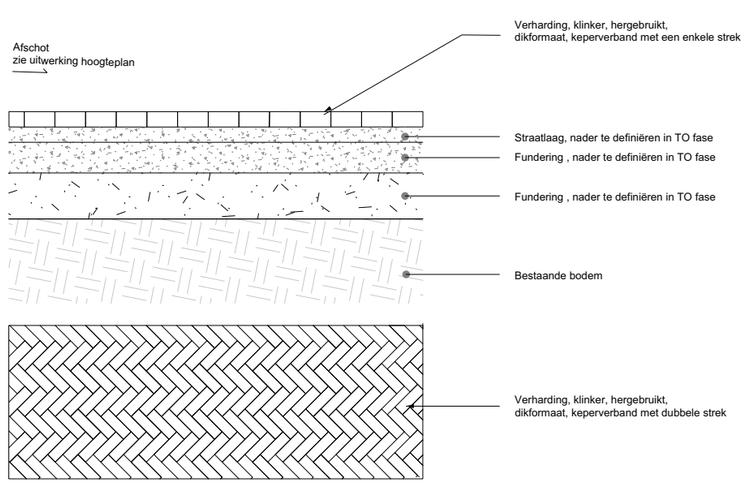
Verharding - legverbanden

Principe details legverbanden

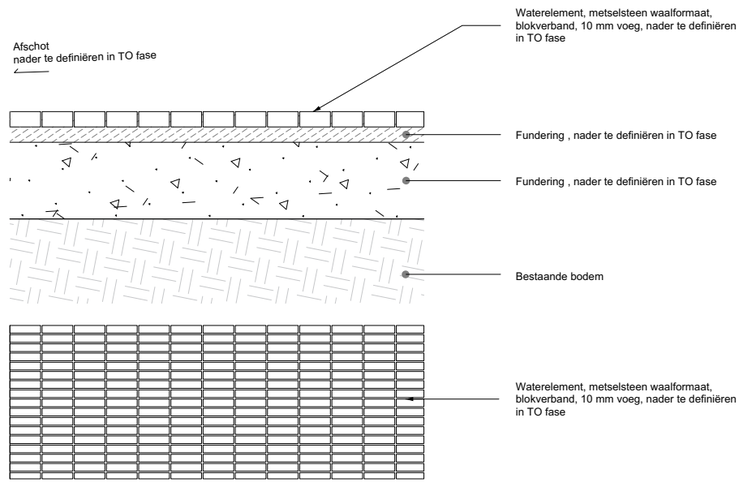
**Detail 301 Verharding klinker
waalformaat halfsteensverband
standaard**



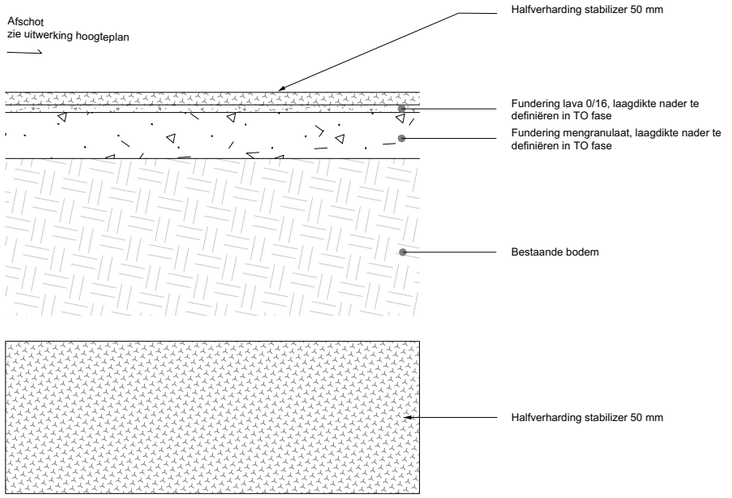
**Detail 302 Verharding klinker
dikformaat keperverband
standaard**



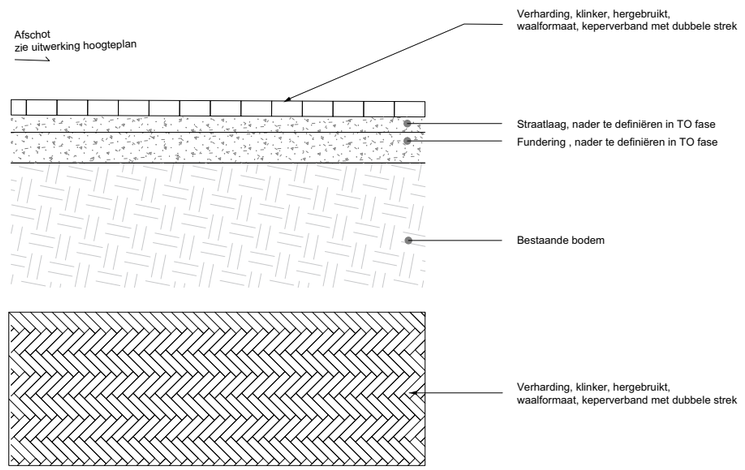
**Detail 303 Waterelement
metselsteen waalformaat
blokverband standaard**



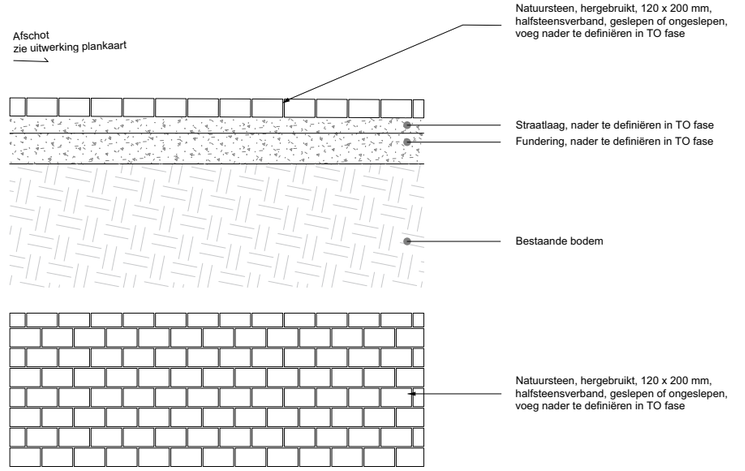
**Detail 304 Halfverharding
standaard**



**Detail 305 Verharding klinker
waalformaat kerperverband
standaard**

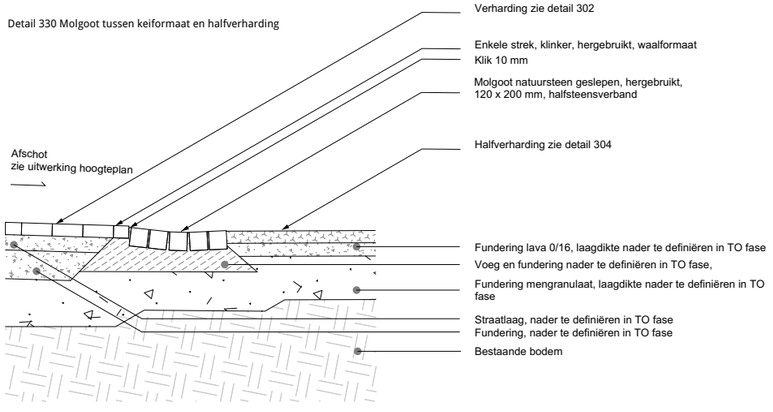


**Detail 306 Verharding
natuursteen standaard**

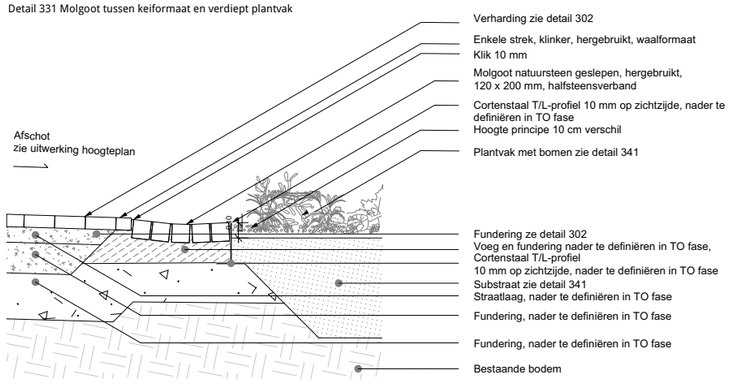


Verharding - details

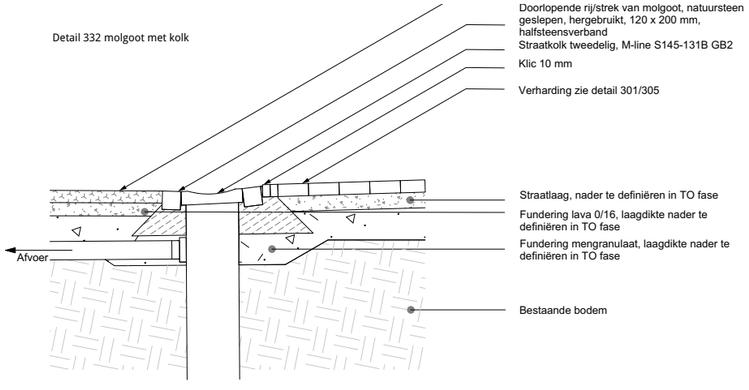
Detail 330 Molgoot tussen keiformaat en halfverharding

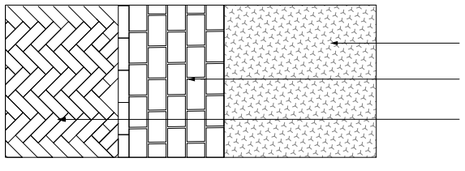


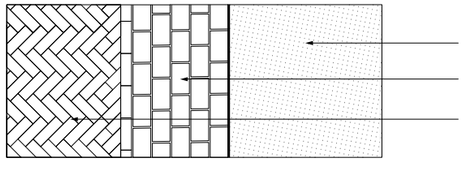
Detail 331 Molgoot tussen keiformaat en verdiept plantvak

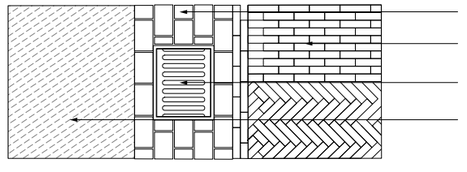


Detail 332 molgoot met kolk

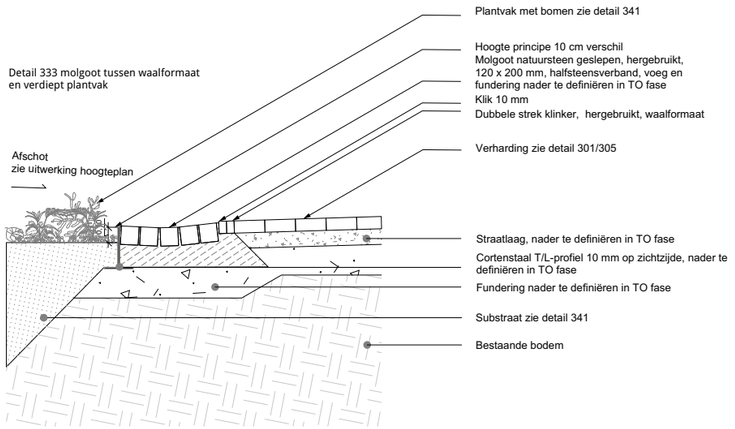




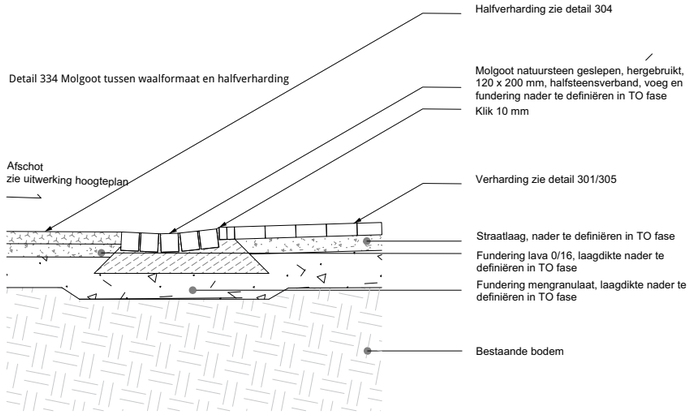




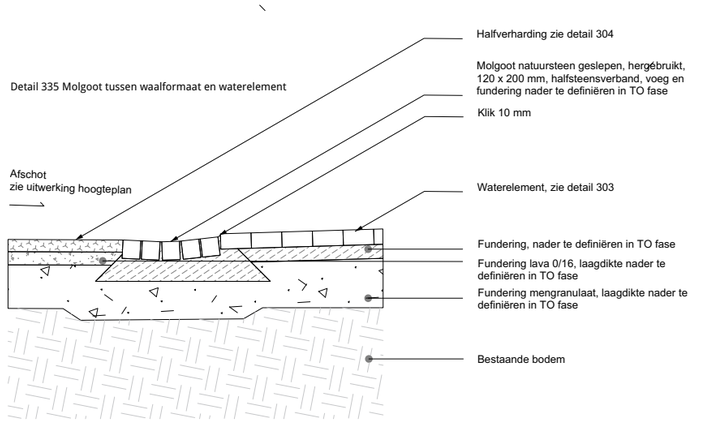
Detail 333 molgoot tussen waalformaat en verdiept plantvak

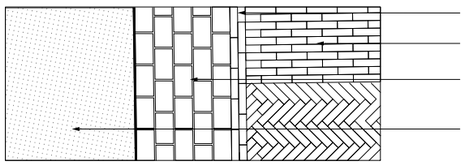


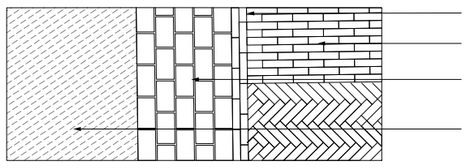
Detail 334 Molgoot tussen waalformaat en halfverharding

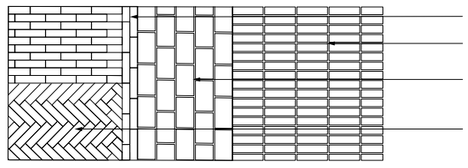


Detail 335 Molgoot tussen waalformaat en waterelement



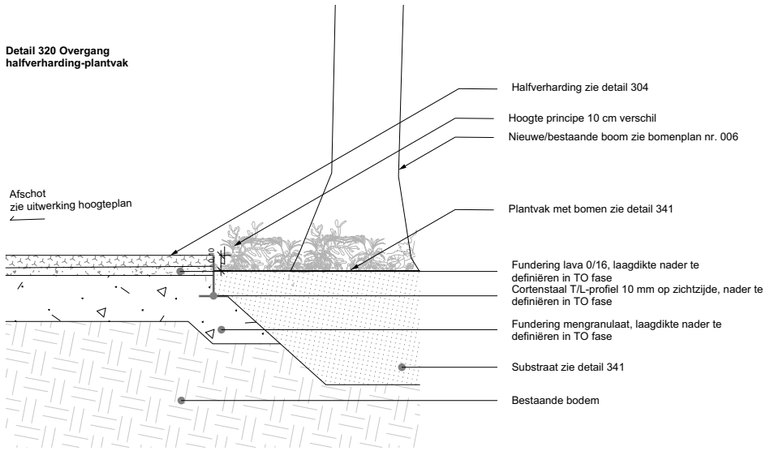


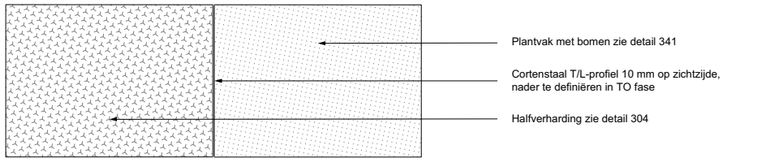




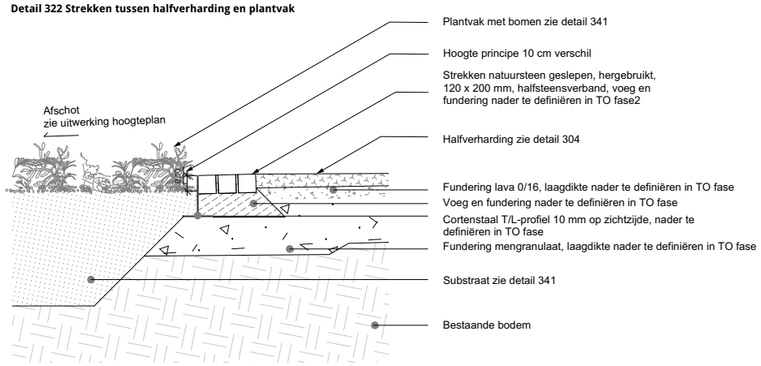
Verharding - details

Detail 320 Overgang halfverharding-plantvak

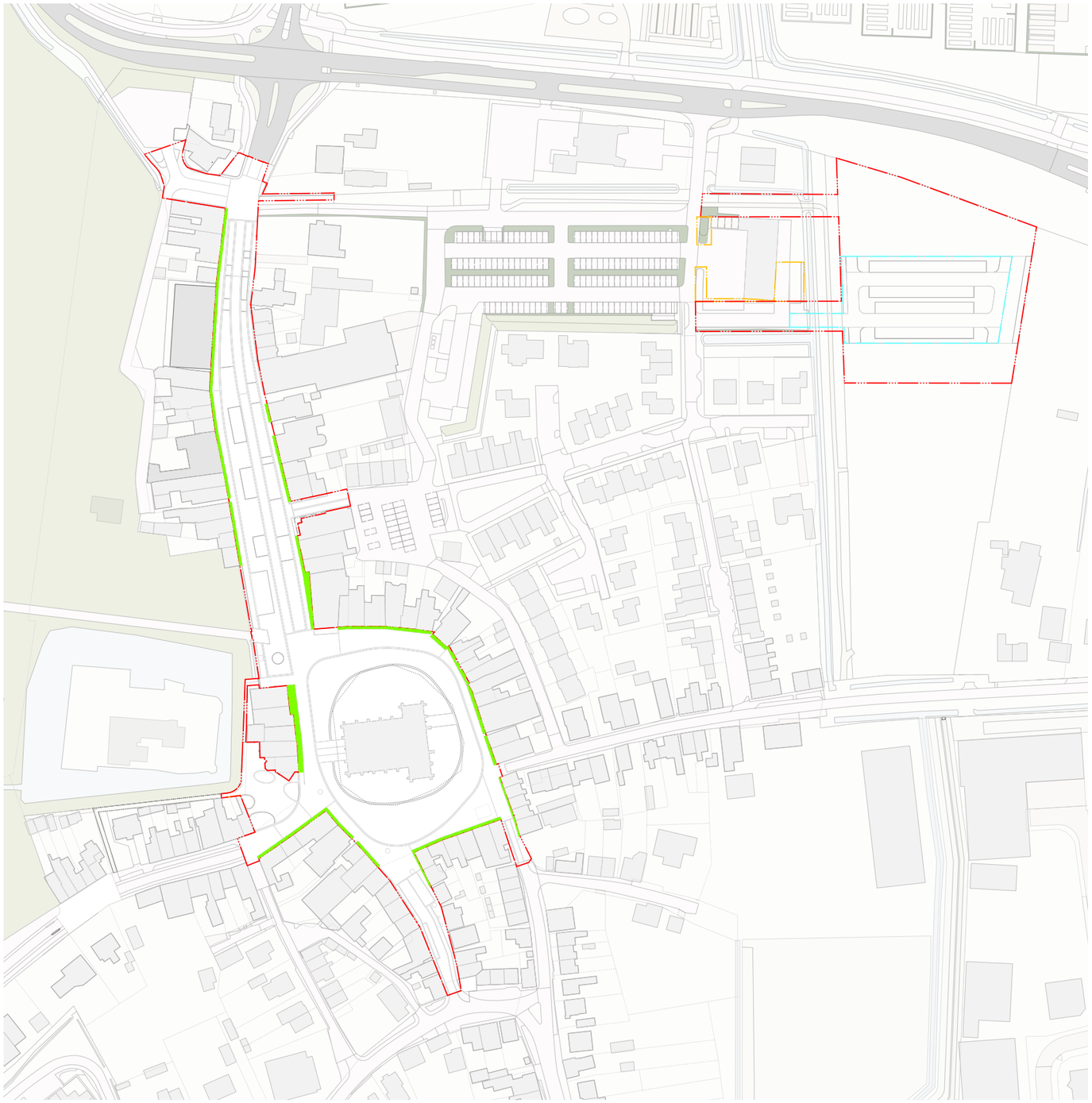




Detail 322 Strekken tussen halfverharding en plantvak



Verharding - margestroken



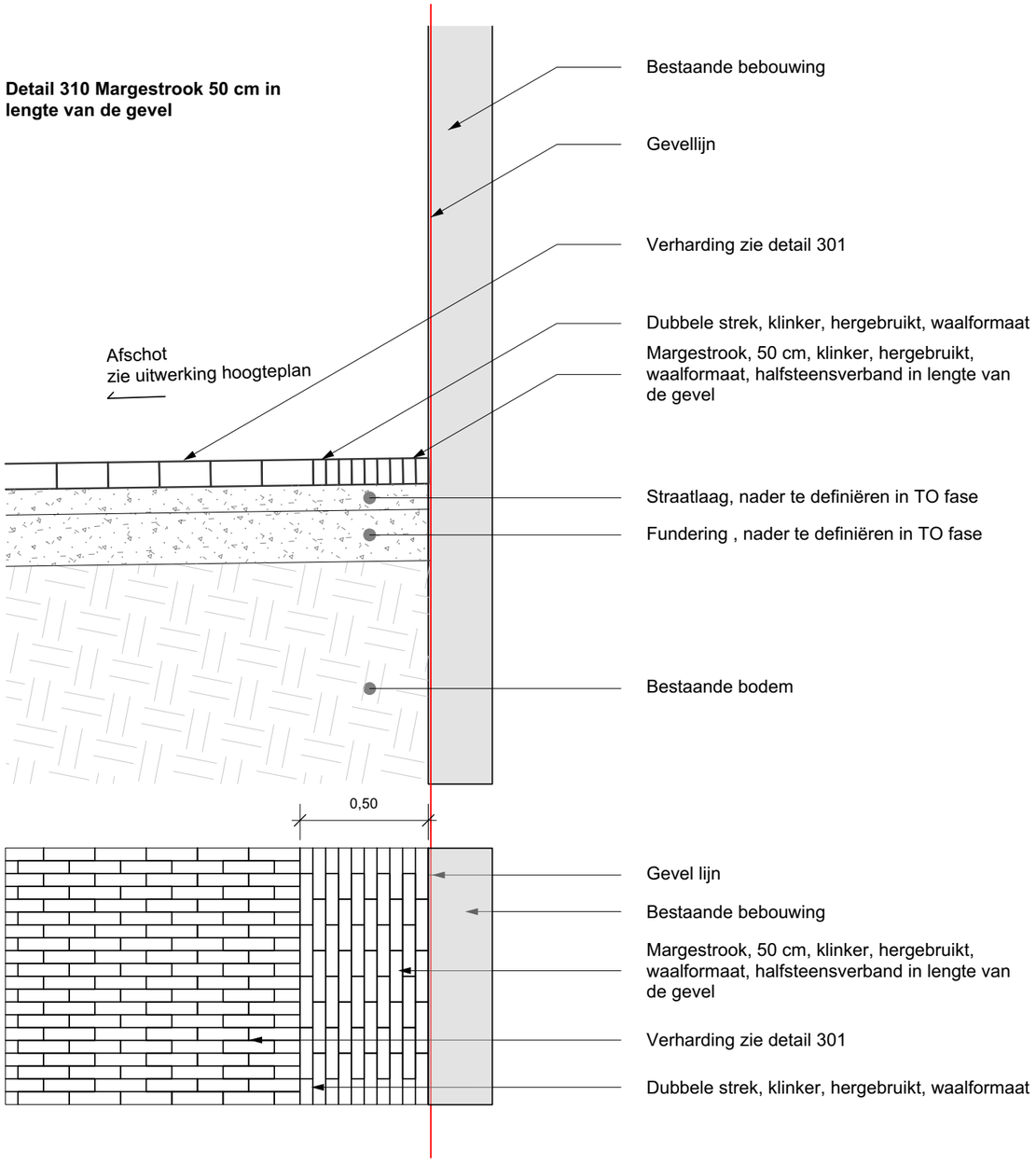
Legenda

Margestroken: Ruimte voor uitstallingen, gevelterras of geveltuin.

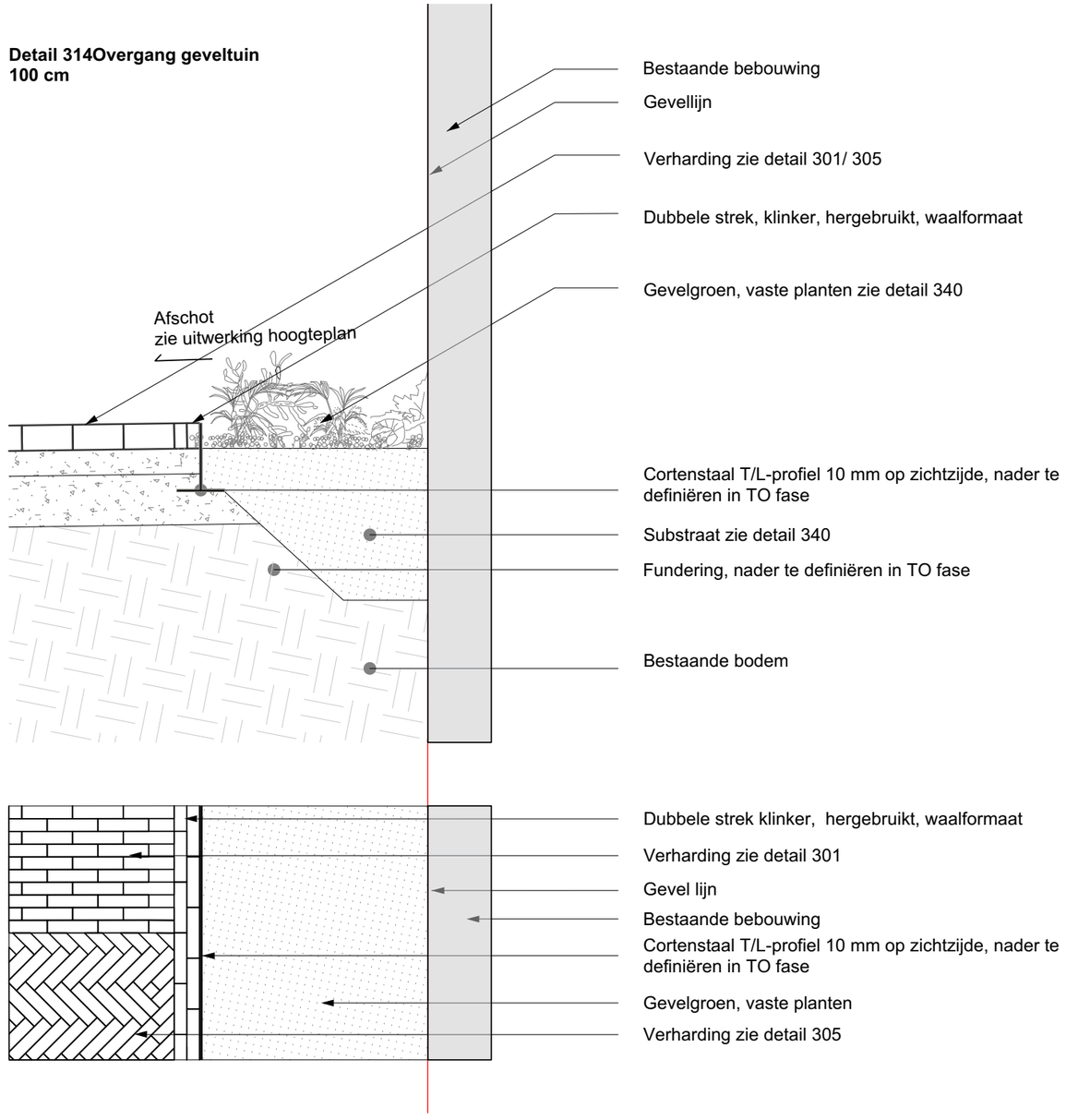
Verharding - margestroken

Principe details margestroken en geveltuinen

Detail 310 Margestrook 50 cm in lengte van de gevel

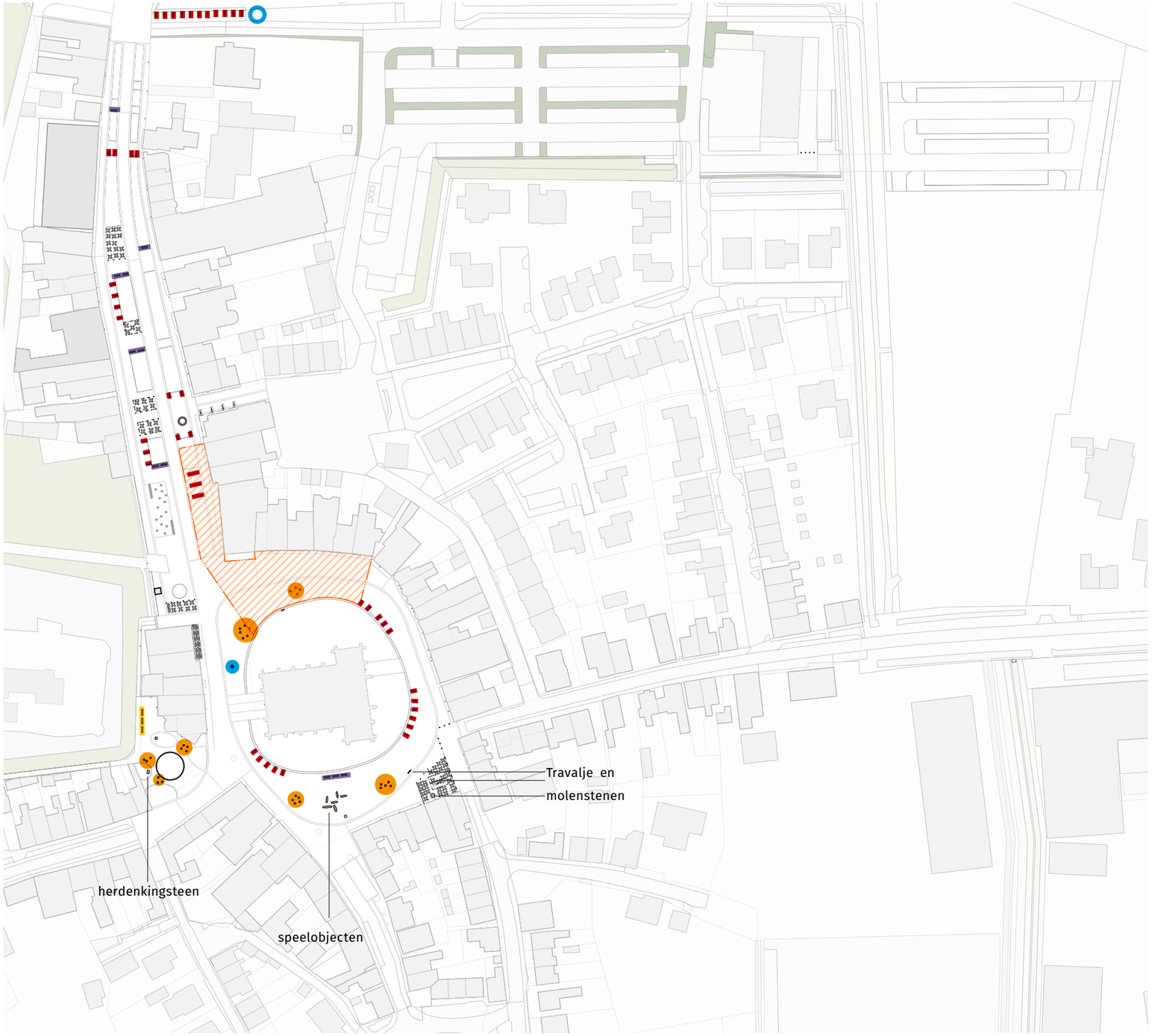


Detail 314Overgang geveltuin 100 cm



3 Onderdelen

Inrichtingselementen



Legenda

- Banken Noordstraat / RIng
- Banken Slotplein (hergebruik)
- Stoelen los, ring en slotplein (type A en B)
- Fietsnietjes
- Drink fontein Ring
- Watertappunt

Posities afvalbakken n.t.b. in volgende fase

3 Onderdelen

Inrichtingselementen

themakaart inrichtingselementen en bijzondere elementen

Referenties inrichtingselementen

Om de eenheid in het straatbeeld van de dorpsas te bevorderen met een herkenbare uitstraling wordt voor de gehele dorpsas een familie van straatmeubilair en inrichtingselementen toegepast. Het historische karakter van Haamstede wordt ondersteund met ingetogen maar sierlijk straatmeubilair. Om het straatbeeld rustig te houden en de historische gevels alle aandacht te geven wordt dit één duidelijke familie: één stijl, één kleur, eenduidig materiaalgebruik en afwerking.

De verlaagde kerkmuur komt op zithoogte en vormt hiermee tegelijkertijd een zitelement op de Ring. Daarnaast worden er hoogwaardige losstaande stoelen toegepast in de openbare ruimte (type Luxembourg, Fermob). Daarnaast worden er in de Noordstraat en bij het slotpleintje klassieke straatbanken toegepast conform het reeds toegepaste type in de kern van Haamstede.

Inrichtingselementen en meubilair zijn hoogwaardig en vervaardigd in duurzame materialen. Hoofdmaterialen zijn gecoat staal en gelakt hout. De standaard kleur voor meubilair is Ral 7016. De losse stoelen kunnen verschillende gedekte kleuren hebben maar worden in Haamstede bij voorkeur uitgevoerd in zwart (Liquorice).

Op de Ring wordt een drinkbron geplaatst op de locatie waar momenteel de (niet in gebruik zijnde) waterput staat. Op de fietsparkeerplekken aan het begin en einde van het plangebied worden watertappunten van Evides toegepast.

Banken Noordstraat / RIng (gedeeltelijk hergebruik)

Producent:	**Gardeluxe**
Model/Type:	**PARKBANK POSEIDON**
Materiaal:	**Hardhout/Gietaluminium**
Kleur:	**Zwart (RAL 7016)**
Afmeting:	**180(l) x 84(h) x 61,5(d) cm**
Bijzonderheden:	**Betonverankering**

Banken Slotplein (hergebruik)

Producent:	**Gardeluxe**
Model/Type:	**PARKBANK RHEIA**
Materiaal:	**Hardhout/gietijzer**
Kleur:	**Zwart (RAL 7016)**
Afmeting:	**175(l) x 83(h) x 57(d) cm**
Bijzonderheden:	**Betonverankering**

Stoelen los, ring en slotplein (TYPE A)

Producent:	**Fermob**
Model/Type:	**LOW ARMCHAIR LUXEMBOURG**
Materiaal:	**Aluminium**
Kleur:	**LIQUORICE**
Afmeting:	**71 x 87 x 72 cm**
Bijzonderheden:	**-**

3 Onderdelen

Inrichtingselementen

Stoelen los, ring en slotplein (TYPE B)

Producent:	**Fermob**
Model/Type:	**ARMCHAIR LUXEMBOURG**
Materiaal:	**Aluminium**
Kleur:	**LIQUORICE**
Afmeting:	**65,5 x 56 x 88 cm**
Bijzonderheden:	**-**

Drink fontein Ring

Producent:	**Aréa (FR)**
Model/Type:	**PRÉLUDE**
Materiaal:	**Staal/RVS**
Kleur:	**Zwart (RAL 7016 / RVS Schotel**
Afmeting:	**36 x 36 x 99 cm**
Bijzonderheden:	**thermisch verzinkt en tweelaags gepoedercoat**

Afvalbakken

Producent:	**Grijsen**
Model/Type:	**Serie Constructo II 102 (100 liter)**
Materiaal:	**Staal**
Kleur:	**Zwart (RAL 7016**
Afmeting:	**45 x 40,9 x 112,4 cm**
Bijzonderheden:	**Zonder relief: 2,5 mm staal gladde panelen, thermisch verzinkt en tweelaags gepoedercoat**

Watertappunt

Producent:	**Evides**
Model/Type:	**n.t.b.**
Kleur:	**RVS**
Bijzonderheden:	**-**

Fietsnietjes

Producent:	**GroundLevel**
Model/Type:	**Fietsnietje Primo600**
Materiaal:	**Staal**
Kleur:	**Zwart (RAL7016)**
Afmeting:	**Breedte 60 cm, Hoogte 130 cm (totaal)**
Bijzonderheden:	**90 cm hoog**

Straatkolk

Producent:	**SVA**
Model/Type:	**Straatkolk tweedelig, M-line S145-131B GB2**
Materiaal:	**Gietijzer**
Bijzonderheden:	**-**

3 Onderdelen

Bijzondere elementen

In het plangebied zijn een aantal bijzondere elementen aanwezig.
De Travalje voor huisnummer 23 aan de Ring is een monument en dient behouden te blijven. Ook de molenstenen dienen behouden te blijven en komen terug in het ontwerp.

De huidige waterput op de Ring wordt vervangen voor een watertappunt op het plein. De huidige bushalte wordt verwijderd.

herdenkingsmonument dat momenteel op het Slotplein aan de muur is bevestigd wordt als zuilvormig element teruggeplaatst in een plantvak, evenals het beeldje. De huidige overkapte zitgelegenheid wordt behouden.

Daarnaast biedt het Slotplein ruimte voor kleinschalige evenementen. Een cirkelvormige markering in de vloer markeert de ruimte voor een podium of tent. In de cirkelvormige stalen markering bestaat de mogelijkheid voor het opnemen van een culturele uiting (gedicht/ tekst), e.e.a. nader uit te werken.

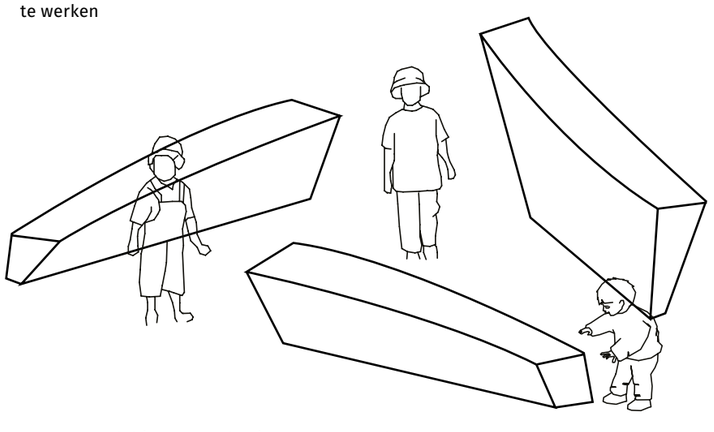
Op de Ring is ruimte voor passende speelaanleidingen. Hierbij denken we aan houten elementen (custom made) welke als speelaanleiding kunnen dienen maar wanneer ze niet als zodanig in gebruik zijn ook interessante ruimtelijke elementen zijn die het plein verrijken. De exacte vormgeving van deze elementen is nader uit te werken, bijvoorkeur met een lokale kunstenaar/houtbewerker.

Travalje

Eén van de twee molenstenen bij de voormalige smidse

Huidige situatie herdenkingsteen (links) voorstel: omvormen tot zuil (rechts) nader uit te werken

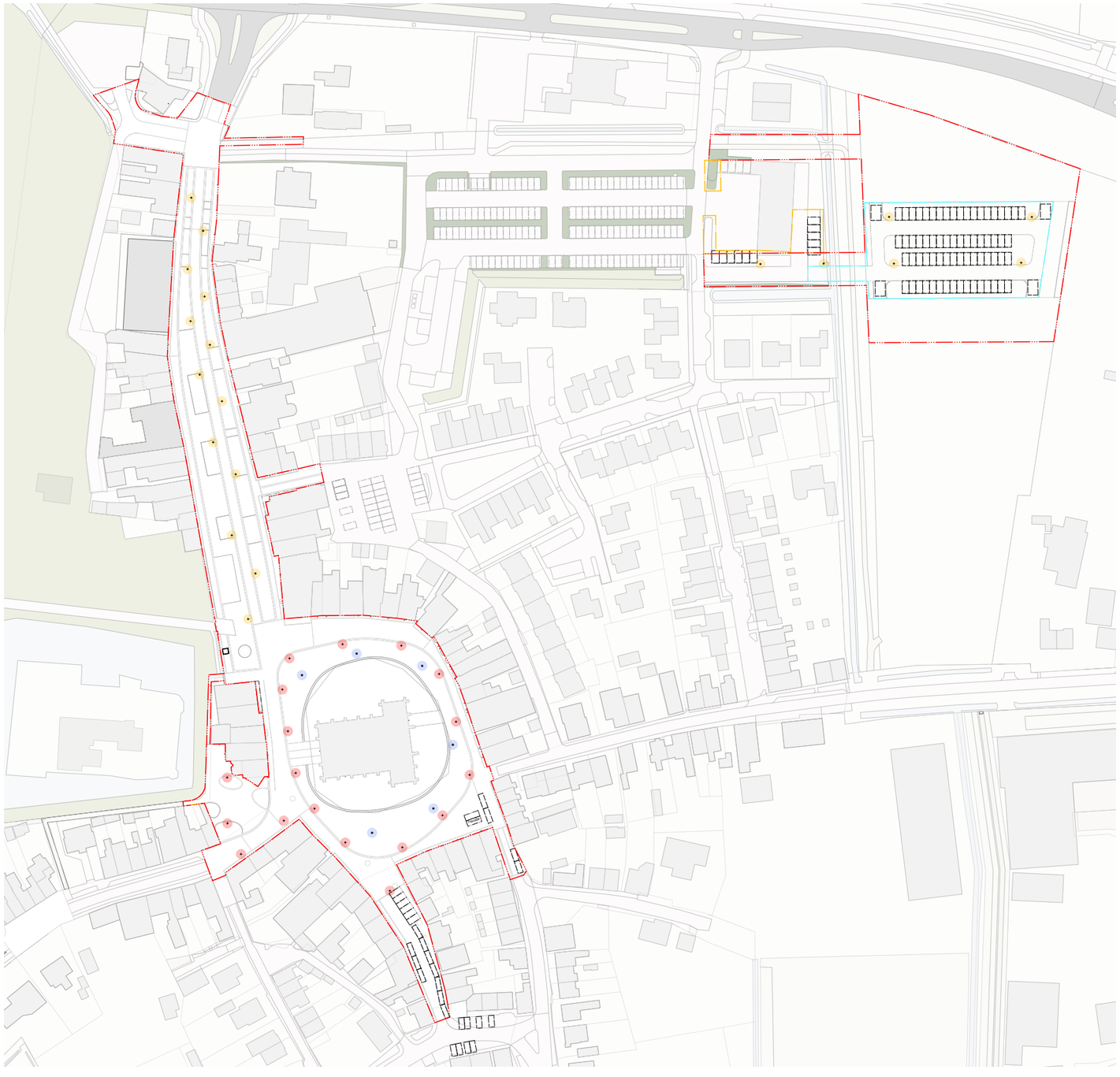
Mogelijkheid voor culturele uiting (gedicht/tekst) in metalen ring op het slotplein



Houten speelobjecten op de Ring, custom made

Referentie houten speelobject Ring, custom made

Verlichting



LEGENDA

Verlichting

Straatlantaarn

Hergebruik klassieke mast

Grondspot bomen

3 Onderdelen

Verlichting

In het plangebied wordt gestreefd naar een samenhangend beeld wat betreft verlichtingselementen. De bestaande historische paaltop elementen (verlichtingsmasten) worden op de Ring hergebruikt en zo nodig aangevuld. De lichtbron wordt vervangen door LED verlichting. In de Noordstraat wordt een moderne paaltoparmatuur toegepast.

Rond de Ring worden enkele bomen aangelicht door middel van uplights. Hierdoor wordt de centrale ligging van de Ring benadrukt.

De kerk op de Ring wordt in de huidige situatie al aangelicht door middel van uplights. als onderdeel van de lichtvisie wordt deze aanlichting mogelijk vervangen voor een optimaal beeld.

Op de parkeerplaats wordt terughoudend omgegaan met verlichting om zodoende lichtvervuiling van het aanzicht van het dorp te voorkomen.

In het Beleidsplan Openbare Verlichting 2019-2023 heeft de gemeente de doelstellingen en ambities voor de komende beleidsperiode vastgesteld. Hierbij is opgenomen dat Schouwen-Duiveland als de donkerste gemeente van Zeeland, bewust gebruik wil maken van de openbare verlichting. En onze gemeente graag de donkerste gemeente wil blijven. Met de herinrichting van de kern Haamstede geven we hier uitvoering aan.

themakaart verlichting

Referenties verlichting

historische paaltop lichtelementen hergebruiken + LED

PRUNUS A4

Grondspots onder boomgroepen op de Ring

Armaturen en masten Ring (hergebruik, 25 stuks)

Producent:	**De Nood**
Model/Type:	**Haagse mast**
Matriaal:	**Gietijzer**
Kleur:	**Zwart (RAL 7016)**
Bijzonderheden:	**Armatuur opwarderen met LED verlichting** **Kleurtemperatuur warm wit (3000K)**

Armaturen en masten Noordstraat

Producent:	**Lightronics**
Model/Type:	**PRUNUS A4**
Matriaal:	**Staal/RVS**
Kleur:	**Zwart (RAL 7016)**
Bijzonderheden:	**Indirecte LED** **Tweelaags gepoedercoat** **Kleurtemperatuur warm wit (3000K)**

Uplights onder boomgroepen

Producent:	**Ligman**
Model/Type:	**KIOS 7**
Matriaal:	**RVS**
Kleur:	**RVS**
Bijzonderheden:	**Type E (26°x48°)**

Bureau B+B
Stedebouw en
Landschapsarchitectuur

Kraanspoor 1
1033 SC Amsterdam

+31 (0)20 62 39 801
www.bplusb.nl

4 Bijlage

Beplantingsvisie - Bomen

Plantlijst Kern Haamstede
Gemeente schouwen duivenland

Afkorting/ groep	Latijnse naam	Nederlandse naam	Bloeitijd	Bloeikleur	Wintergroen	Hoogte	Percentage in vak	Aantal vakken/ groepen	stuks per m2	Aantal m2	Aantal	Formaat hoogte/ stamdikte	Aantal stammen
Bestaande bomen													
Ae Hi	Aesculus hippocastanum	Witte-paardenkastanje	mei	-	Tot 20 m	-	-	-	-	**20**	-	-
Pl Hi	Platanus x hispanica	Gewone plataan	n.v.t.	-	Tot 30 m	-	-	-	-	**1**	-	-
Qu Ro	Quercus robur	Zomereik	april-mei	-	Tot 25 m	-	-	-	-	**10**	-	-
Rh Ty	Rhus typhina	Fluweelboom	juni- September	-	3 tot 5 m	-	-	-	-	**1**	-	-
Ti Co	Tillia cordata	Kleinbladige linde	juni-Juli	-	Tot 20 m	-	-	-	-	**16**	-	-
Nieuwe bomen													
Meerstammige													
Al gl La	Alnus glutinosa 'Laciniata'	Zwarte els	maart	-	8 - 12 m	-	-		-	**7**	300/350	3 tot 5
Sa Ca	Salix caprea	Boswilg	maart-april	-	6 - 10 m	-	-		-	**10**	300/350	3 tot 5
Hoogstam													
Ae Gl	Aesculus glabra	Paardenkastanje	mei	-	15 - 20 m	-	-		-	**2**	40/45		1
Ae fl Ve	Aesculus flava 'Vestita'	Paardenkastanje	mei	-	15 - 20 m	-	-		-	**3**	40/45		1
Ae in	Aesculus indica	Paardenkastanje	mei	-	15 - 20 m	-	-		-	**3**	40/45		1
Al gl La	Alnus glutinosa 'Laciniata'	Zwarte els	maart	-	8 - 12 m	-	-		-	**7**	25/30		1
Am Ar Rh	Amelanchier arborea ' Robin Hill'	Krentenboompje	april-mei	-	5 - 10 m	-	-		-	**4**	25/30		1
Fr An Ra	Fraxinus angustifolia 'Raywood'	Smalbladige es	mei	-	15 - 20 m	-	-		-	**2**	50/60		1
Gl Tr Gg	Gleditsia triacanthos ' Green glory'	Valse christusdoorn	juni- juli	-	Tot 20 m	-	-		-	**2**	50/60		1
Qu Ro fa	Quercus robur ' Fastigiata Koster'	Zuilvormige eik	maart-april	-	15 - 20 m	-	-		-	**10**	25/30		1
Sa Ca	Salix caprea	Boswilg	maart-april	-	6 - 10 m	-	-		-	**7**	30/35		1
St Ja Fl	Styphnolobium japonicum 'Fleright'	Honingboom, Japanse pagodeboom	juni- juli	-	15 - 20 m	-	-		-	**5**	30/35		1
Ti Co Sa	Tillia cordata ' Savaria'	Kleinbladige linde	mei-juni	-	Tot 20 m	-	-		-	**3**	50/60		1
Ul Nh	Ulmus 'New horizon'	Iep	maart	-	tot 25 m	-	-		-	**5**	50/60		1
Te herplante bomen													
Qu Ro Fa	Quercus robur ' Fastigiata'	Zuilvormige eik	mei		15 - 20 m	-	-	-	-	**4**	-		**1**
Ti Co	Tillia cordata	Kleinbladige linde	juni-Juli	-	Tot 20 m	-	-	-	-	**2**	-		**1**

Bomen Noordstraat

Bestaande kastanjes

Aesculus indica

Aesculus flava 'Vestita'

Aesculus glabra

Bomen Ring

Bestaande linde

Ulmus 'New horizon'

Fraxinus angustifolia ' Raywood'

Styphnolobium japonicum

Gleditsia triacanthos ' Green glory'

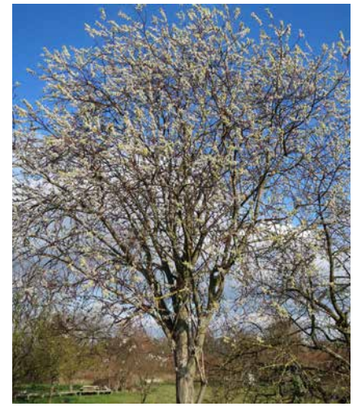
Tillia cordata ' Savaria'

Styphnolobium japonicum 'Fleright'

Bomen Parkeerplaats

Bestaande zuileiken

Quercus robur 'Fastigiate Koster'



Salix caprea

Amelanchier arborea ' Robin Hill'

Alnus glutinosa 'Laciniata'

4 Bijlage

Beplantingsvisie - Vaste planten

				j	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d				
Nieuwe onderbeplanting																			
Noordstraat Vaste planten (natuurlijk)																	13	**880**	
Vaste planten																			
Ac ca	Achnatherum calamagrostis (Stipa-)	Diamantgras	juni tot november													**Wit/Roze**	-	70 tot 100 cm	
Al mo	Alchemilla mollis		mei-augustus													**Geel**	-	30 tot 40 cm	
An bl	Anemone blanda	Oosterse anemoon	maart-april													**Paars**	-	15 cm	
An hu SC	Anemone hupehensis 'September Charm'	Herfstanemoon	augustus-oktober													Roze	-	100 tot 150 cm	
An ne	Anemone nemorosa	Bosanemoon	maart-mei													**Wit**	-	10 cm	
Ar Ho	Aruncus ' Horatio'	Geitenbaard	juni-juli													**Wit**	-	80 tot 100 cm	
As di	Aster divaricatus	Aster	juni-september													**Wit**	-	60 tot 70 cm	
As ma Ro	Astrantia major 'Roma'	Zeeuws knoopje	juni-september													Roze	-	tot 70 cm	
Ca mo	Carex montana	Bergzegge	maart-april													**Bruin**	Groen	20 tot 30 cm	
Co ma	Convallaria majalis	Lelietje-van-dalen	april-mei													**Wit**	-	15 tot 30 cm	
Ep x pe Fr	Epimedium x perralchicum 'Frohnleiten'	Elfenbloem	april-mei													**Geel**	-	30 tot 35 cm	
Ga od	Galium odoratum	Lievevrouwebedstro	mei-juni													**Wit**	-	10 tot 20 cm	
Ge Ro	Geranium ROZANNE	Ooisevaarsbek	juni tot oktober													**Paars**	-	tot 40 cm	
Ge x Ge ca	Geranium x cantabrigiense	ooievaarsbek	juni-juli													Roze	-	20 tot 30 cm	
Ha ma	Hakonechloa macra	Japans berggras	augustus-september													**Geel**	Geel	30 tot 40 cm	
He vi	Helleborus viridis	Wrangwortel	februari-maart													**Groen**	-	tot 30 cm	
He GS	Heuchera 'Green Spice'	Purperklokje	juni-augustus													Roze	-	tot 70 cm	
Li si	Ligularia siberica	Kruiskruid	juli-oktober													**Geel**	-	150 tot 200 cm	
Li mu	Liriope muscari	Leliegras	Augustus- september													**Paars**	Groen	25 cm	
Lu sy	Luzula sylvatica	Grote veldbies	april-juni													**Wit**	Groen	30 tot 50 cm	
Om ve	Omphalodes verna	Amerikaans vergeet-mij-nietje	maart-mei													**Blauw**	-	5 tot 10 cm	
Pe af DR	Persicaria affinis 'Darjeeling Red'	Duizendknoop	juni-september													Roze/**rood**	-	15 tot 20 cm	
Po hy We	Polygonatum hybridum 'Weihenstephan'	Salomonszegel	juni													**Wit**	-	100 cm	
Po mu	Polygonatum multiflorum	Salamonszegel	mei-juni													**Wit**	-	40 tot 60 cm	
Se au	Sesleria autumnalis	Herfstheidegras	juli-september													**Wit/geel**	Geel	30 tot 40 cm	
Ti co	Tiarella cordifolia	Schuimbloem/Perzische muts	april-juni													Roze/**Wit**	Groen	35 cm	
TI cor	Tiarella wherryi	Schuimbloem/Perzische muts	mei-juni													Roze/**Wit**	Groen	35 cm	
Varens																			
Bl sp	Blechnum spicant	dubbelloof varen	n.v.t.													-	Groen	40 tot 60 cm	
Dr at	Dryopteris atrata	Herfstvaren	n.v.t.													-	Groen	50 tot 70 cm	
Ma St	Matteuccia struthiopteris	struisvaren, bekervaren	n.v.t.													-	Groen	60 tot 70 cm	
Po mu	Polystichum munitum	zwaardvaren	n.v.t.													-	Groen	50 tot 70 cm	
Po se	Polystichum setiferum	Zachte naaldvaren	n.v.t.													-	Groen	40 tot 60 cm	
Bollen																			
Al ur	Allium ursinum	Daslook	april-juni													**Wit**	-	30 cm	
Ch for	Chionodoxa forbesii	Grote sneeuwroem	maart-april													**Paars**		10 tot 20 cm	
Co au	Colchicum autumnale	Herfst Crocus	september- oktober													**Paars**	-	10 tot 20 cm	
Cr to	Crocus tommasinianus	Broerenkrokus	februari-maart													**Paars**	-	10 cm	- - -
Ga ni	Galanthus nivalis	Gewoon sneeuwklokje	februari-maart													**Wit**	-	15 cm	- - -
Hy hi Ex	Hyacinthoides hispanica 'Excelsior'	Boshyacint	mei													**Blauw/Paars**	-	30 cm	
Hy no sc	Hyacinthoides non-scripta	Boshyacint	maart-mei													**Blauw/Paars**	-	25 cm	

| | | |

3 Onderdelen

Beplanting - Onderbeplanting Noordstraat

Vaste planten

Achnatherum calamagrostis (Stipa-)

Alchemilla mollis

Anemone blanda

Anemone hupehensis 'Septembet Charm'

Anemone nemorosa

Aruncus ' Horatio'

Aster divaricatus

Astrantia major 'Roma'

Carex montana

Convallaria majalis

Epimedium x perralchicum ‘Frohnleiten’

Galium odoratum

Geranium ROZANNE

Geranium x cantabrigiense

Hakonechloa macra

Helleborus viridis

Heuchera 'Green Spice'

Ligularia siberica

3 Onderdelen

Beplanting - Onderbeplanting Noordstraat

Vaste planten

Liriope muscari

Luzula sylvatica

Muehlenbeckia complexa

Omphalodes verna

Persicaria affinis ‘Darjeeling Red’

Polygonatum hybridum 'Weihenstephan'

Polygonatum multiflorum

Sesleria autumnalis

Tiarella cordifolia

Blechnum spicant

Dryopteris atrata

Hakonechloa macra

Polystichum munitum

Polystichum setiferum

3 Onderdelen

Beplanting - Onderbeplanting Noordstraat

Bollen

Allium ursinum

Chionodoxa forbesii

Anemone blanda

Crocus tommasinianus

Galanthus nivalis 'Weihenstephan'

Hyacinthoides hispanica 'Excelsior'

Hyacinthoides non-scripta

3 Onderdelen

Beplanting - Onderbeplanting Ring en Slotplein

Combinatie groepen

Agastache 'Arcado Pink' en Echinacea 'Green Jewell'

Allium atropurpureum, Aquilegia vulgaris en Stachys byzantina

Aquilegia 'Ruby Port' en Salvia 'Ostfriesland'

Cephalaria gigantea en Veronicastrum 'Red Arrows'

Salvia 'Eveline' and Calamagrostis 'Overdam'

Salvia verticilata 'Alba', Asclepias tuberosa and Verbena 'Bampton'

Vaste planten

Achillea ‘Moonshine’

Agastache foeniculum 'Blue Fortune'

Amsonia hubrichtii

Anemone ‘Elfin swan’

Anemone hupehensis 'September Charm’

Anemone nemorosa

Aquilegia vulgaris

Astilbe chinensis ‘Pumila’

Aster dumosus 'Peter Pan'

Aster novae-angliae 'Purple Dome'

Calamintha ‘Nepeta subsp. nepeta’

Cephalaria gigantea

3 Onderdelen

Beplanting - Onderbeplanting Ring en Slotplein

Digitalis purpurea

Echinops bannaticus 'Blue Glow'

Echinacea purpurea Magnus

Echinacea purpurea 'White Swan'

Galium odoratum

Geranium ROZANNE

Geranium x cantabrigiense

Hakonechloa macra

Mentha spicata ‘Maroccan’

Molinia arundinacea 'Karl Foerster'

Nepeta faassenii

Omphalodes verna

Phlomis russeliana

Rudbeckia fulgida 'Goldsturm'

Sesleria autumbnalis

Tiarella cordifolia ‘Spring Symphony’

Verbena bonariensis

3 Onderdelen

Beplanting - Onderbeplanting Ring en Slotplein

Bollen

Allium schoenoprasum

Camassia leichtlinii 'Caerulea'

Sphaerocephalon

Akoestisch onderzoek
Parkeerterrein Kriekemeet-Oost
Te Burgh-Haamstede

Akoestisch onderzoek
Parkeerterrein Kriekemeet-Oost
Te Burgh-Haamstede

Projectnummer	: BP.2331.R01
Revisie	: 0
Rapportdatum	: 24 juli 2023
Auteur	: D. Kraaij
Opdrachtgever	: Gemeente Schouwen-Duiveland Postbus 5555 4300JA Zierikzee
Contactpersoon	: de heer R. van de Rakt

Kraaij Akoestisch Adviesbureau
Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165-544833
M: 06-10078854
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 TOETSINGSKADER 5

3 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN 6

4 MODELLERING 8

5 REKENRESULTATEN EN CONCLUSIE 9

Bijlagen:

Bijlage I : Modelgegevens
Bijlage II : Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
Bijlage III : Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Figuren:

Figuur 1 : Modellering

1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Schouwen-Duiveland is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek verricht in verband met de uitbreiding van een parkeerplaats aan de Kriekemeet in Burgh-Haamstede.

De gemeente Schouwen-Duiveland is voornemens om gedeeltes van de kern van Burgh-Haamstede te herinrichten. Als gevolg van de herinrichting komen een aantal parkeerplaatsen in het centrum te vervallen. De parkeerplaatsen moeten elders worden gecompenseerd in de nabijheid van het centrum. Als locatie voor deze compensatie heeft de gemeente een deel van het weiland ten oosten van het bestaande parkeerterrein aan de Kriekemeet en ten noorden van de volkstuinen op het oog.

De planlocatie heeft de bestemming 'Groen-Weidegrond'. Omdat binnen deze bestemming de aanleg van een parkeerterrein niet mogelijk is, wordt door middel van een omgevingsvergunning dit wel mogelijk gemaakt. Een belangrijke voorwaarde hierbij is dat de ontwikkeling niet in strijd mag zijn met een goede ruimtelijke ordening. Door middel van voorliggend akoestisch onderzoek is onderzocht of er vanuit oogpunt van geluid sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen het geluid van startende, rijdende auto's op het parkeerterrein zelf inclusief het dichtslaan van portieren en het geluid van langzaam rijdende auto's op de ontsluitingsweg van het parkeerterrein.

Voor het akoestisch rapport is gebruik gemaakt van de volgende informatie:

1. Ruimtelijke onderbouwing Parkeerterrein Kriekemeet Oost, aangeleverd door de gemeente Schouwen-Duiveland;
2. Verwachte gebruik van het parkeerterrein in personenauto bewegingen per periode, aangeleverd door de gemeente Schouwen-Duiveland;
3. VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering".

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai en het Reken- en meetboorschrift geluid 2012.

Leeswijzer
In hoofdstuk 2 van dit rapport is opgenomen welk toetsingskader bij de berekeningen is gebruikt. Hoofdstuk 3 bevat een situatiebeschrijving en de uitgangspunten voor de berekeningen. Hoofdstuk 4 omvat een omschrijving van de gehanteerde modelleringswijzen. In hoofdstuk 5 zijn de rekenresultaten en de conclusie gepresenteerd.

2 TOETSINGSKADER

Bij wijziging van een bestemmingsplan moet aangetoond worden dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Voor het aspect 'geluid' zijn in de VNG publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" richtafstanden opgenomen voor bedrijvigheid ten opzichte van geluidgevoelige bestemmingen. De richtafstanden zijn afhankelijk van de milieucategorie van de bedrijven en de gebiedstypering. Als de richtafstanden worden gerespecteerd is er sprake van een goede ruimtelijke ordening. Het is mogelijk om een ontwikkeling binnen de richtafstanden planologisch mogelijk te maken, mits aangetoond wordt dat aan bepaalde geluidrichtlijnen wordt voldaan.

Gebiedstypering
De VNG-publicatie onderscheidt twee gebiedstyperingen:

1. Rustige woonwijk en rustig buitengebied
2. Gemengd gebied

Een "rustige woonwijk en rustig buitengebied" is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van enkele wijk gebonden voorzieningen zijn er vrijwel geen andere functies. Er is weinig storend verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype is een rustig buitengebied (inclusief eventueel verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

Een "gemengd gebied" is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen kunnen winkels, horeca of kleine bedrijven voorkomen. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere activiteiten kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het gemengd gebied.

De directe omgeving van het plangebied is te kenmerken als een "rustige woonwijk en rustig buitengebied".

Milieucategorie en richtafstand
Een parkeerterrein is volgens de VNG-publicatie ingedeeld in milieucategorie 2 heeft een richtafstand van 30 meter. De meest nabij gelegen woning aan de Boomwei 31 bevindt zich binnen deze richtafstand. Door middel van een akoestisch onderzoek dient te worden aangetoond dat er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Geluidrichtlijn
Voor de gebiedstypering "rustige woonwijk en "rustig buitengebied" geldt op grond van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" een richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en 65 dB(A) in de dag-, 60 dB(A) in de avond- en 55 dB(A) in de nachtperiode voor het maximaal geluidniveau.

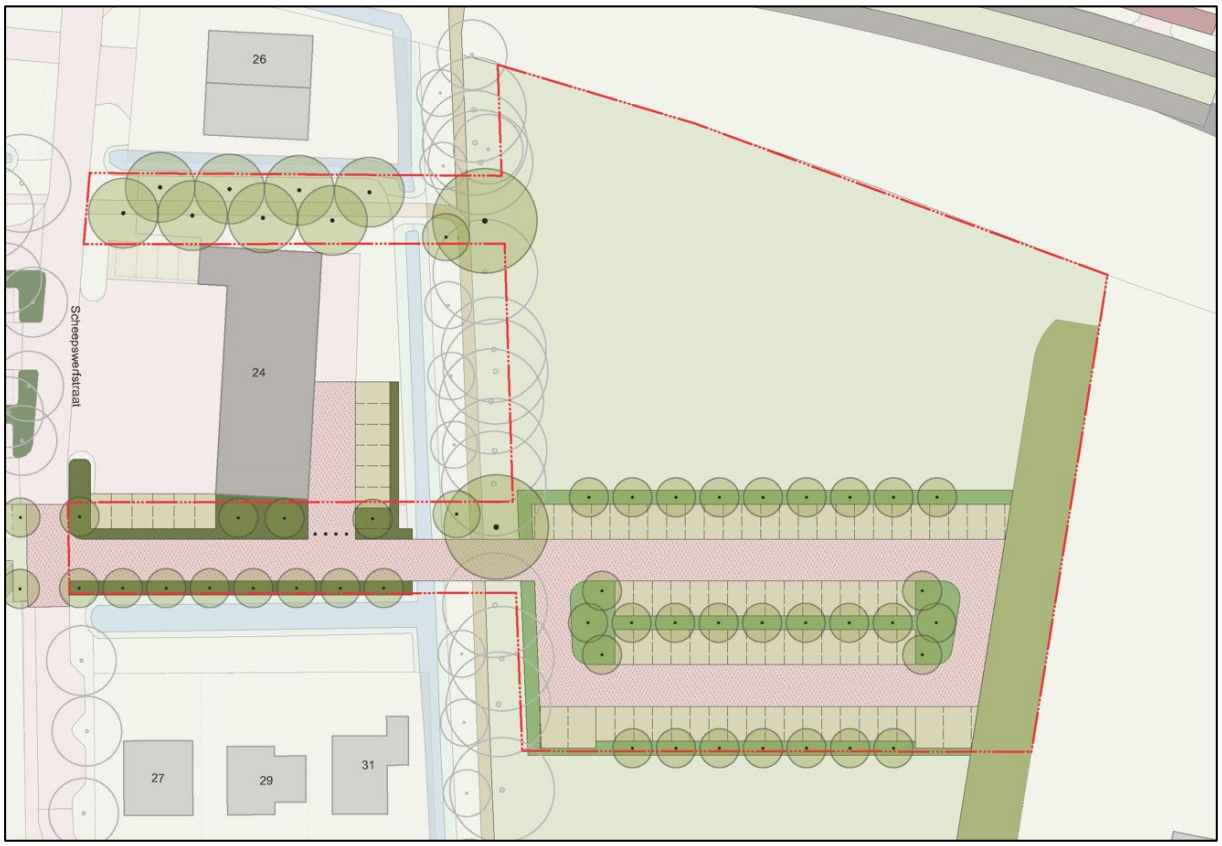
3 SITUATIE EN UITGANGSPUNTEN

Aan de noordzijde van de kern van Burg-Haamstede bevindt zich een openbaar parkeerterrein aan de Kriekemeet. De Kriekemeet sluit aan op de N652/Serooskerkseweg. De N652 is een provinciale weg en fungeert als randweg rondom Burg-Haamstede.

Vanwege de voorgenomen herinrichting van de kern van Burgh-Haamstede zijn extra parkeerplaatsen noodzakelijk aan de rand van het dorp. Daarom wil de gemeente Schouwen-Duiveland het parkeerterrein aan de Kriekemeet uitbreiden aan de oostzijde van het huidige parkeerterrein, ten oosten van de brandweerkazerne. Dit gebied is nu nog een akker die aan de noordzijde grenst aan de Serooskerkseweg en aan de zuidzijde aan de volkstuinen. In onderstaande figuur is een luchtfoto opgenomen. De planlocatie is rood omkaderd.

Figuur 3.1: *Luchtfoto situatie*

De gemeente Schouwen-Duiveland wil op de planlocatie een parkeerterrein ontwikkelen voor 74 parkeerplaatsen en 4 camperplaatsen. De ontsluiting van het parkeerterrein vindt plaats ten zuiden van de brandweerkazerne en juist ten noorden van de tuinen van de woningen aan de Boomwei 27 tot en met 31. In onderstaande figuur is een voorlopig ontwerp van het parkeerterrein opgenomen.



Figuur 3.2: *Voorlopig ontwerp parkeerterrein*

Door de gemeente Schouwen-Duiveland wordt de verkeersgeneratie ingeschat op 438 motorvoertuigen per etmaal. Hierbij wordt tevens ingeschat dat ca. 80 van de voertuigbewegingen plaatsvindt in de dagperiode, tussen 07.00 en 19.00 uur. Circa 15% zal plaatsvinden in de avondperiode en 5% in de nachtperiode.

De ontsluitingsweg zal worden uitgevoerd als een klinkerbestrating in keperverband. De rijsnelheid op de ontsluitingsweg bedraagt ten hoogste 30 km/ uur.

4 MODELLERING

Ten behoeve van de berekeningen van de geluidbelasting op de woningen aan de Boomwei is een driedimensionaal computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "GEOMILIEU", versie V2023.

Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van kadastrale en BGT kaarten uit het Georegister en van PDOK, het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN), informatie van de opdrachtgever en Google-Earth/Streetview.

Alle voor het akoestisch onderzoek relevante gebouwen zijn als reflecterende objecten ingevoerd (reflectiefactor = 0,8). De gebouwen zijn geïmporteerd uit een dataset van het kadaster (3D Geluid), gebaseerd op het BAG, BGT en AHN. De maaiveldhoogte en gebouwhoogte van de bebouwing is ongewijzigd overgenomen uit de dataset.

Vanwege het landelijk karakter van het onderzoeksgebied is de bodemfactor van het rekenmodel standaard op een zachte, absorberende ondergrond (Bf=1,0) gezet. In de omgeving van de planlocatie zijn wegen en andere verhardingen (zoals water en voet/fietspaden en het parkeerterrein) als harde bodemgebieden aanwezig en in het rekenmodel ingevoerd met een bodemfactor 0 (geheel hard, reflecterend gebied).

Het rekenmodel heeft standaard een maaiveldhoogte van 0 meter. In de directe omgeving bevinden zich geen grote hoogteverschillen die van invloed kunnen zijn op de berekeningen. Daarom zijn geen hoogteverschillen gemodelleerd.

Ter plaatse van de woningen aan de Boomwei 27 tot en met 31 zijn toetspunten gemodelleerd. Voor wat betreft de toetshoogte is aangesloten bij het gestelde in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Deze Handreiking beveelt aan om per geval te bezien op welke hoogte geluidhinder ondervonden kan worden. Dit is afhankelijk van de te beschermen verblijfsruimten en de periode van het etmaal. Als algemene regel wordt geadviseerd voor de dagperiode een toetshoogte van 1,5 meter aan te houden, aangezien de buitenruimte en de woonkamers dan de te beschermen ruimten zijn. In de avond - en nachtperiode wordt een hoogte van 5 meter geadviseerd, ter bescherming van slaapruimten. Omdat het parkeerterrein in de dag-, avond- en nachtperiode kan worden gebruikt is voor de woningen een toetshoogte van zowel 1,5 meter als 5 meter aangehouden.

Voor de rijdende personenauto's is een bronvermogen van 89 dB(A) aangehouden bij een rijsnelheid van 30 km/ uur. De rijlijn is gemodelleerd door middel van een mobiele bron.

Voor het starten/optrekken van auto's en het dichtslaan van portieren zijn puntbronnen ingevoerd op een aantal kritische posities. Hierbij is een bronvermogen aangehouden van 100 dB(A). Deze bronnen worden alleen gebruikt voor de berekening van het maximaal geluidniveau.

Alle modelgegevens zijn in numerieke vorm opgenomen in bijlage I en grafisch weergegeven in figuur 1.

5 REKENRESULTATEN EN CONCLUSIE

Op basis van de in hoofdstuk 3 beschreven uitgangspunten en hoofdstuk 4 beschreven modellering, is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau berekend op de toetspunten op de gevels van de woningen aan de Boomwei 27 tot en met 31.

De rekenresultaten voor wat betreft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau zijn opgenomen in bijlage II. Bijlage III omvat de rekenresultaten van het maximaal geluidniveau.

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten per woning weergegeven. Voor de dagperiode is de geluidbelasting op 1,5 meter hoogte gepresenteerd, omdat mensen dan veelal op de begane grond verblijven. Voor de avond- en nachtperiode is de geluidbelasting op een toetshoogte van 5 meter gepresenteerd, ter hoogte van de slaapkamerramen.

Tabel 5.1: *Totaaloverzicht rekenresultaten in dB(A)*

Adres	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$)			Maximaal geluidniveau (L_{Amax})		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Boomwei 27 achtergevel	38	37	29	50	50	50
Boomwei 29 achtergevel	38	37	30	50	52	52
Boomwei 31 achtergevel	39	38	30	52	55	55
Boomwei 31 zijgevel	33	33	25	55	57	57

Uit de rekenresultaten blijkt dat voldaan wordt aan de richtwaarde van 45 dB(A) etmaalwaarde voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (45 dB(A) in de dag-, 40 dB(A) in de avond- en 35 dB(A) in de nachtperiode).
Ook wordt voldaan aan de richtwaarde van 65 dB(A) in de dag-, 60 dB(A) in de avondperiode. De richtwaarde van 55 dB(A) in de nachtperiode wordt op één toetspunt overschreden . Het betreft de oostelijke zijgevel op de eerste verdieping van de Boomwei 31. Nadere bestudering van de situatie wijst uit dat het hier om een geheel gesloten dakvlak gaat. Het dakvlak is geheel gesloten, waardoor het te beschouwen is als een “dove gevel”[1]. Een dove gevel wordt in juridische zin niet beschouwd als een gevel, waardoor er geen toetsing hoeft plaats te vinden.

Er is dus sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Op verzoek van de gemeente Schouwen-Duiveland is onderzoek gedaan naar het verder beperken van de rijsnelheid tot 15 km/uur op de ontsluitingsweg. Dit onderzoek is gedaan op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 voor wegverkeerslawaai. Hierbij is de geluidemissie van 438 motorvoertuigen bij een rijsnelheid van 30 km/ uur over een klinkerverharding vergeleken met een rijsnelheid van 15 km/ uur. In onderstaande tabel zijn de betreffende geluidemissies per periode weergegeven.

Tabel 5.2: *Verschil in geluidemissie tussen een rijsnelheid van 30 km/ uur en 15 km/ uur*

Periode	Geluidemissie in dB(A) bij 30 km/ uur	Geluidemissie in dB(A) bij 15 km/uur
Dagperiode	97,4	91,2
Avondperiode	94,9	88,6
Nachtperiode	87,0	80,8

Uit tabel 5.2 blijkt dat het verlagen van de rijsnelheid naar 15 km/ uur een positief effect heeft van 6 dB(A).

[1] Onder een ‘dove gevel’ wordt een gevel verstaan waarin zich géén te openen delen bevinden.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

Modelgegevens

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
MB_01	Rijlijn	0,75	0,00	350	66	22	20,20	22,67	30,45	69,00	76,00	78,00	81,00	84,00	84,00	78,00	71,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
MB_01	89,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
B_01	Dichtslaan portier / starten auto	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00
B_02	Dichtslaan portier / starten auto	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00
B_03	Dichtslaan portier / starten auto	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00
B_04	Dichtslaan portier / starten auto	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00
B_05	Dichtslaan portier / starten auto	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00
B_06	Dichtslaan portier / starten auto	0,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	99,00	80,00	87,00	89,00	92,00	95,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
B_01	95,00	89,00	82,00	100,11
B_02	95,00	89,00	82,00	100,11
B_03	95,00	89,00	82,00	100,11
B_04	95,00	89,00	82,00	100,11
B_05	95,00	89,00	82,00	100,11
B_06	95,00	89,00	82,00	100,11

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
	NL.IMGeo	0,00
		0,00

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
	1676100000445780	2,90	-0,23	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.26bd0edf5a364b47892e006dc7d461b8	2,54	-0,70	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000449846	6,90	-0,59	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000433998	5,13	-0,52	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000445794	2,78	-0,57	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.2b2bd41ef4874db5bd09e3a2e16dea11	5,37	1,96	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.a9df7ad1e431492dac1dcf41cae57799	9,89	2,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.a9df7ad1e431492dac1dcf41cae57799	5,75	2,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.6193e1be18434637982bdb8f75fe2cf3	3,55	1,74	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437427	10,65	3,05	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437427	6,97	3,05	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437432	7,75	2,66	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437432	9,01	2,66	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437422	9,04	3,25	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437422	9,16	3,25	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437750	9,60	2,38	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437441	8,58	2,26	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437451	5,83	2,76	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435970	4,15	1,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000462181	7,11	2,07	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000459957	7,64	1,95	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000440845	5,00	2,18	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000440846	4,01	1,19	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000451401	7,15	1,25	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000444072	4,18	1,26	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455322	5,86	2,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455322	9,46	2,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.fa1bcff357df46e89da8730aaedd6b0c	8,75	3,45	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.7878fc0a8b5f43e19f9e04fa61a27b3c	5,56	1,84	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455017	5,52	2,46	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437751	7,40	2,26	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435969	7,30	1,97	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435991	7,78	2,41	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000450189	8,52	2,01	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.d0fe6f1411544997be1121afd78bd9e1	5,91	3,15	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.9f06227818414205808c81cd3491d663	9,68	2,68	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.925aa7a8f0434673aeb54efd4b74ac21	7,56	2,75	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.925aa7a8f0434673aeb54efd4b74ac21	5,92	2,75	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.be5a9f73ed4149a6be55df7327ed9585	9,39	2,97	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.e570a7000e5144cebe51bfcd8858f132	9,33	3,18	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
	B0000.620ac805a37e444d8f1139a5e49f8a38	7,23	0,61	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.4913ab3064a74277a113d5e0d5651f76	3,67	-0,74	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.988bda39de3d4864a1e4b6b78670672c	7,18	-0,72	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.87ed56ac93f94b8f889b2ef660153eac	7,64	2,13	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437428	8,66	1,14	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437453	8,38	1,52	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437455	8,19	0,41	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437756	7,31	0,72	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437436	6,40	0,96	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435776	6,89	-0,25	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435970	10,33	1,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000440844	3,54	2,02	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000442075	8,74	-0,49	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000442087	3,86	0,83	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000450478	7,30	0,98	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000442119	8,45	1,62	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455316	9,40	1,22	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455319	7,26	1,08	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455321	8,90	0,71	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.3ea546db92a94a5387ee571d08b2f7f8	7,17	2,48	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.b8d6ca35726543c68bb56c62af3137f6	8,24	1,84	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.5592e42c9cc94a5bbc556f3319555c1b	7,28	1,02	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.53381c296d9a4643b90bb7e42c6e1b24	8,05	2,24	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437753	5,05	1,15	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455050	4,40	0,70	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000441485	6,07	2,37	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000441806	8,50	0,90	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.4a5a2e85bb564d5d9b3816bce27b9a07	7,51	0,77	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435926	5,57	-0,47	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.212a419094c84094b2b5656c674484c3	7,22	1,06	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.6d2777871fa74e64bfc3d1ff9570c7a8	9,66	0,51	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.6d2777871fa74e64bfc3d1ff9570c7a8	9,89	0,51	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000442086	2,23	1,03	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000462177	8,88	1,32	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000524031	10,11	2,02	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000459586	7,23	0,73	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000450544	8,35	0,56	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.286229dbed2048269d6f671132c0eb2c	6,97	2,64	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.03f3fbad338346af97b7db3649648df4	2,90	1,99	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.b6c2f073915e4e44b1cf0d3b52227bbf	2,81	0,53	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
	B0000.620ac805a37e444d8f1139a5e49f8a38	4,81	0,61	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.042f307817c744e09961f70c5c1d6902	3,39	0,75	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.19d2c28a0fb1465ca43f91f7b004a6ea	8,26	0,29	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.22804ef4498f41b9aa0b9556d4b2d2ee	2,75	0,59	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.4dfdd51c49774c66b55fe3246248039c	7,51	0,79	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.21580b576cc342179f57f5e1cdf5eef1	4,34	0,53	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437429	6,36	0,72	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437456	7,14	1,14	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437418	6,40	0,72	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437420	7,80	2,01	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437754	7,83	0,51	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437443	7,35	0,96	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437444	7,90	-0,80	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000433999	8,20	0,58	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435823	8,16	0,95	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000462177	9,39	1,32	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000460219	7,32	0,99	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000450472	8,07	0,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000450477	7,90	0,39	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000441806	8,54	0,90	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000441223	6,15	1,37	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000450540	7,49	0,79	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000450544	9,10	0,56	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455316	9,16	1,22	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455317	9,46	1,08	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.a662a78df8ee4fd089e12677978ccdce	10,07	0,38	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.df46382a1bde4be1ae417dfb975adac1	8,11	0,66	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.fc464725e8f74a229c96561fe23a85fa	8,09	0,68	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.963418cc3f294d1296a676c282bfc427	7,25	1,02	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.ca897924a3034cda92d84123604620cf	7,77	0,56	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.2e61a5903bd446f68d345394758bc502	4,47	0,57	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.8e817e88aab941dda77f878209e9f297	7,16	1,11	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.6dbbb7b34c8d4fcda796e00f1c251a80	6,41	0,71	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.0739fb39df0f429a9a0e3400d95f303b	9,07	0,58	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435972	5,13	0,79	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000452333	3,09	2,14	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000460250	6,06	3,68	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000451773	2,72	0,60	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000445579	2,22	1,47	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.a9df7ad1e431492dac1dcf41cae57799	4,97	2,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
	B0000.650ad71df7ad42a78c71fbd59155d64c	7,41	2,17	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.4c901b7721a94682b7d6ffc9cfa1ba2c	3,21	2,06	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.6f72a19a4bb74b3689973d1031e8fa77	6,22	-0,61	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437419	8,10	0,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437755	7,71	0,45	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437436	9,42	0,96	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437451	9,07	2,76	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437625	7,94	-0,69	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000433999	8,06	0,58	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435970	6,04	1,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435822	8,04	0,94	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435830	9,16	0,97	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000462146	2,65	-0,22	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000462181	8,93	2,07	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000450189	6,14	2,01	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000441806	0,69	0,90	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000445795	6,27	-0,47	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000445580	3,65	1,86	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.d0fe6f1411544997be1121afd78bd9e1	9,45	3,15	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.2f162bb62f5c405c8467b9f61f83c319	5,86	2,25	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000439125	3,11	-0,21	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000447743	2,66	-0,35	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000442129	2,19	1,22	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000537407	2,67	-0,53	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000445778	-0,06	0,33	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000445793	0,48	-0,50	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.c69ba53e9abf4f06adf62531e498fdad	2,77	0,58	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437447	8,34	2,09	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000450541	7,66	0,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.6f8d4f0da46741c7bf5f0899eb02cea8	5,52	1,87	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.0739fb39df0f429a9a0e3400d95f303b	2,95	0,58	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.64cba02aff7d4a90b8b28ce0b73e31d1	8,26	1,97	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.3f158849967c4dc1895cb55f4ac504d9	8,78	0,36	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.a9df7ad1e431492dac1dcf41cae57799	6,05	2,67	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.8d15f3401e6249189ce53b06a2f03377	7,61	0,29	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.17dce095ebad409eb57081343a010be2	2,82	0,52	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.15db982b962642deae841e38382f0386	7,22	0,65	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437428	4,75	1,14	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437435	7,17	1,17	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000435964	7,90	1,85	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
	1676100000524031	10,87	2,02	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000459947	6,60	1,79	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000440847	3,48	1,71	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000440848	5,86	2,23	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000445779	4,52	0,55	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000444071	4,19	1,29	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455317	9,13	1,08	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455321	9,43	0,71	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455323	9,80	0,64	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455323	9,86	0,64	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.a662a78df8ee4fd089e12677978ccdce	6,51	0,38	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.0679d7be783445a9afcb4ee2d92933a5	8,29	1,73	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.fa1bcff357df46e89da8730aaedd6b0c	13,73	3,45	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.fdbd081848624292ae9dbbdb632fb718	7,22	1,11	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.2dc17a1f67b24762a20109d379974c4e	9,97	0,57	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.2dc17a1f67b24762a20109d379974c4e	7,16	0,57	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.4c4132b14b4d4989a3af0269a2980d9c	7,81	2,04	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000455318	7,48	2,76	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437446	3,48	2,64	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000441806	8,49	0,90	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.33272447161749f583fc78ccf4f065df	6,07	2,37	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000450192	7,63	1,66	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000441806	10,59	0,90	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000445001	3,37	2,05	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.7d11840ef6d6481e9e0a23f8c910a4a8	8,76	2,24	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	1676100000437461	7,96	2,20	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.be5a9f73ed4149a6be55df7327ed9585	4,24	2,97	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80
	B0000.ddd9d5e11b0f4186ba7d1b1f7f6319ba	2,72	2,03	Eigen waarde					0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
versie van Burgh-Haamstede - Burgh-Haamstede
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

BIJLAGE II

Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T_01_A	Boomwei 27 achtergevel	41511,43	413548,81	1,50	38	36	28	41
T_01_B	Boomwei 27 achtergevel	41511,43	413548,81	5,00	40	37	29	42
T_02_A	Boomwei 29 achtergevel	41525,71	413548,10	1,50	38	36	28	41
T_02_B	Boomwei 29 achtergevel	41525,71	413548,10	5,00	40	37	30	42
T_03_A	Boomwei 31 achtergevel	41541,15	413549,71	1,50	39	37	29	42
T_03_B	Boomwei 31 achtergevel	41541,15	413549,71	5,00	41	38	30	43
T_04_A	Boomwei 31 zijgevel	41545,26	413541,60	1,50	33	31	23	36
T_04_B	Boomwei 31 zijgevel	41545,26	413541,60	5,00	36	33	25	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE III

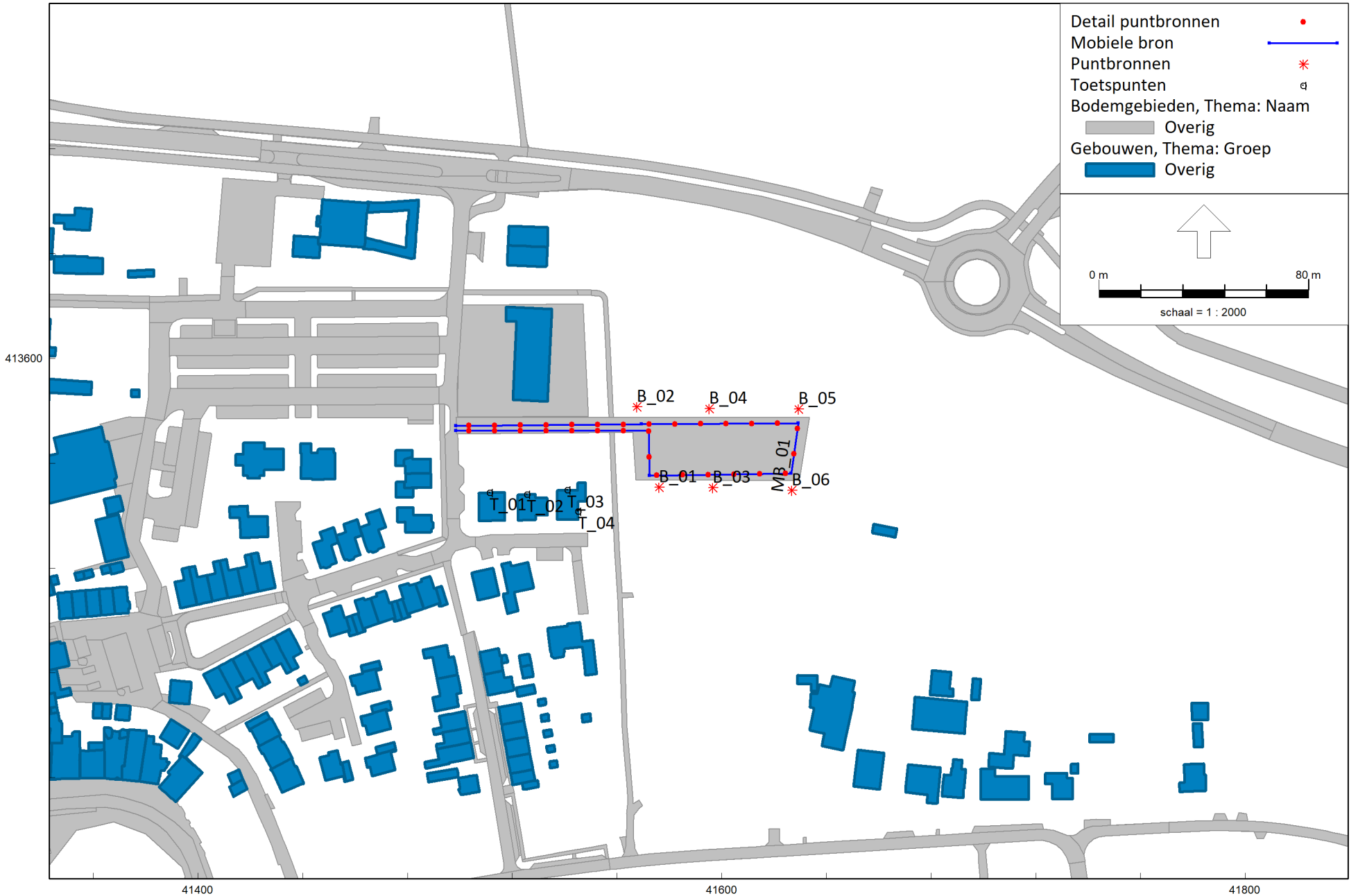
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_01_A	Boomwei 27 achtergevel	--	41511,43	413548,81	1,50	50	50	50
T_01_B	Boomwei 27 achtergevel	--	41511,43	413548,81	5,00	50	50	50
T_02_A	Boomwei 29 achtergevel	--	41525,71	413548,10	1,50	50	50	50
T_02_B	Boomwei 29 achtergevel	--	41525,71	413548,10	5,00	52	52	52
T_03_A	Boomwei 31 achtergevel	--	41541,15	413549,71	1,50	52	52	52
T_03_B	Boomwei 31 achtergevel	--	41541,15	413549,71	5,00	55	55	55
T_04_A	Boomwei 31 zijgevel	--	41545,26	413541,60	1,50	55	55	55
T_04_B	Boomwei 31 zijgevel	--	41545,26	413541,60	5,00	57	57	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

FIGUREN



HMRI, industrie, [versie van Burgh-Haamstede - eerste model] , Geomilieu V2023.0 Licentiehouder: Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Econsultancy

Samen maken we Nederland mooier

ECOLOGIE

RAPPORTAGE

Quickscan Wet natuurbescherming

Diverse straten

Burgh-Haamstede

Rapportage quickscan Wet natuurbescherming

Diverse straten, Burgh-Haamstede

Opdrachtgever	Gemeente Schouwen-Duiveland Postbus 5555 4300 JA Zierikzee
Rapportnummer	21428.001
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	10 maart 2023
Opsteller	De heer L. Golterman, MSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Mevrouw S.E. Timmerman, MSc
Paraaf	

Daarom Econsultancy

KWALITEITSZORG

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

GELDIGHEID ONDERZOEK

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 2

2 GEBIEDSBESCHRIJVING 3

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving 3
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen 5

3 ONDERZOEKSMETHODIEK 6

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING 7

4.1 Zorgplicht 7
4.2 Soortenbescherming 7
4.3 Gebiedenbescherming 8
4.4 Houtopstanden 9

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN 10

5.1 Vogels 10
5.2 Vleermuizen 11
5.3 Overige zoogdieren 12
5.4 Reptielen, amfibieën en vissen 14
5.5 Ongewervelden 15
5.6 Planten 15

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING 16

6.1 Broedvogels 16
6.2 Vleermuizen 16
6.3 Kleine marterachtigen 17
6.4 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën 18
6.5 Rugstreeppad, heikikker en boomkikker 18
6.6 Overige soort(groep)en 18

7 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING 19

7.1 Natura 2000 19
7.2 Natuurnetwerk Nederland 20

8 HOUTOPSTANDEN 21

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 22

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming
Bijlage 2 verklarende woordenlijst

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Gemeente Schouwen-Duiveland opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan Wet natuurbescherming in diverse straten te Burgh-Haamstede.

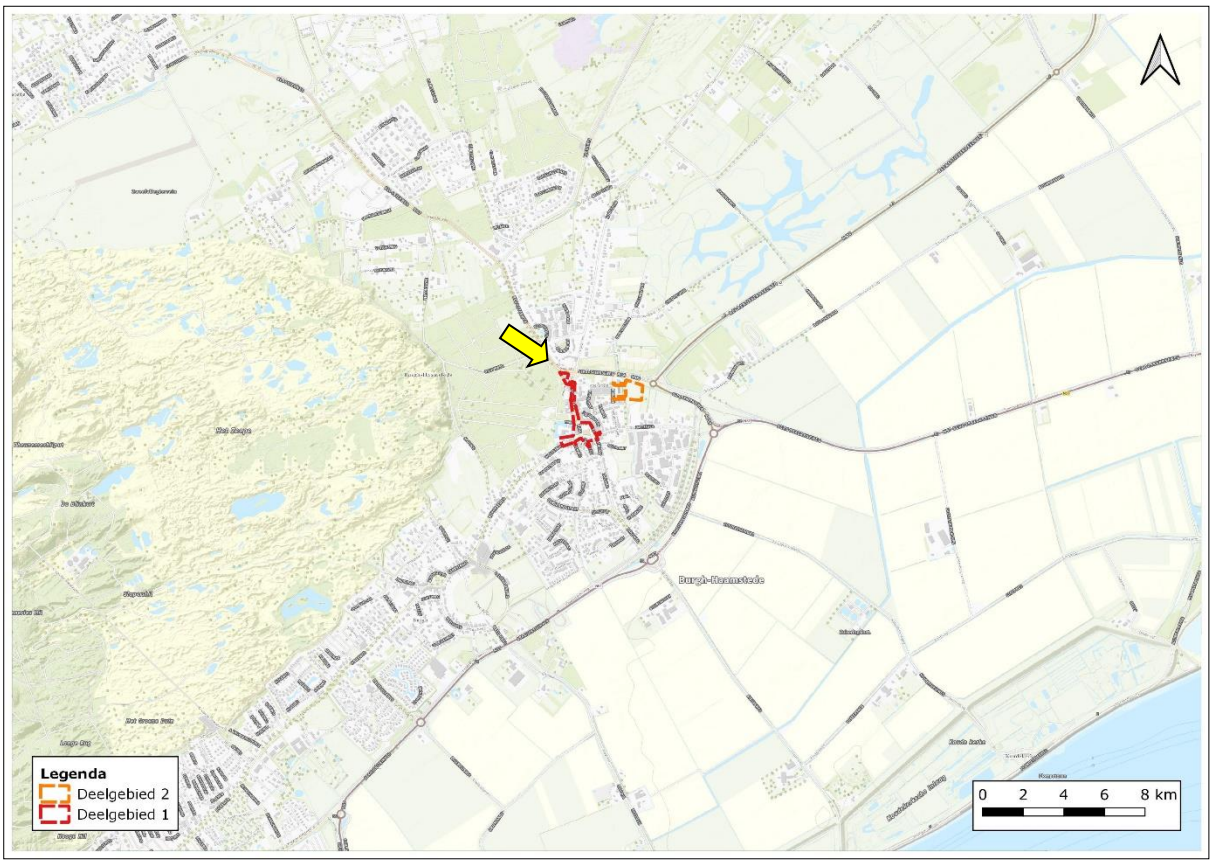
De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herinrichting van de Noordstraat, Ring en Weststraat en beoogd parkeerterrein ten oosten van de Kriekemeet en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocaties planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

Econsultancy is lid van de brancheverenigingen Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocaties niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie bestaat uit twee deelgebieden, gelegen aan diverse straten te Burgh-Haamstede. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.

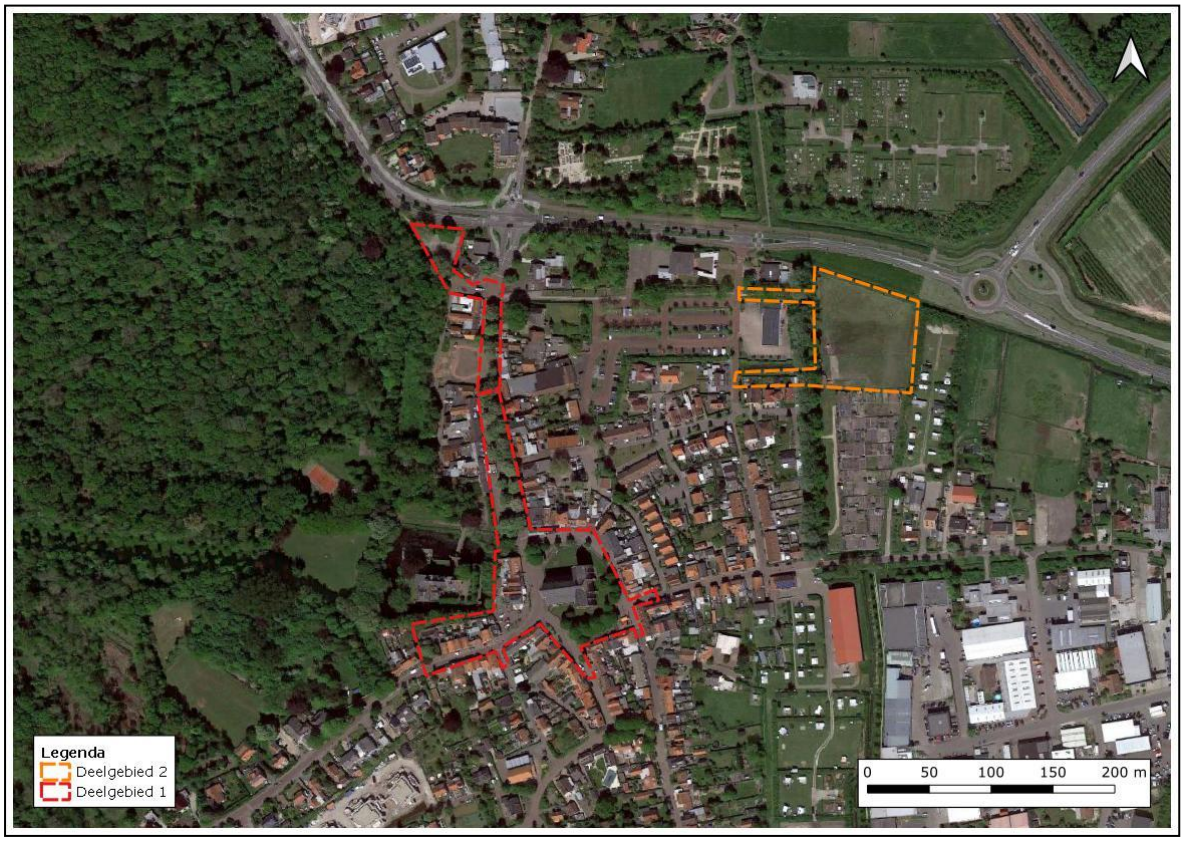


Figuur 2.1 Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie bestaat uit twee deelgebieden. Deelgebied 1 betreft verschillende straten in de kern van Burgh-Haamstede. De voornaamste straat is de Noordstraat, welke verhard is met klinkers en waar aan beide zijden bomenrijen aanwezig zijn. De Noordstraat loopt uit op de Ring: het plein rondom de Johannes de Doperkerk. Dit plein is eveneens belegd met klinkers. Er zijn verschillende bomen aanwezig en rondom de kerk is een onderhouden grasveld gelegen. De ring loopt richting het westen uit in de Weststraat. Deelgebied 2 bestaat uit een weide die begraasd wordt door vee. Rondom de weide zijn sloten en ruigtes gelegen. Twee toegangswegen naar de weide lopen langs watergangen en langs de brandweerkazerne.

Ten oosten van de onderzoekslocatie is het Natura 2000-gebied De Kop van Schouwen gelegen. Ten westen liggen agrarische percelen. Ten noorden en zuiden van de onderzoekslocatie loopt de bebouwing van het dorp verder. Op 2,5 kilometer afstand ligt de Oosterschelde.

In figuur 2.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. Figuur 2.3 t/m figuur 2.8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2.2 Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.

Figuur 2.3 Zuidkant Ring (plein) in deelgebied 1.

Figuur 2.4 Noordstraat gezien vanaf Ring (deelgebied 1).

Figuur 2.5 Noordstraat gezien vanaf het noorden (deelgebied 1).

Figuur 2.6 Parkeerplaats aan het einde van Noordstraat (deelgebied 1).

Figuur 2.7 Aanloopweg naar deelgebied 2.

Figuur 2.8 Weide op deelgebied 2.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens de dorpsas van Burgh-Haamstede her in te richtingen volgens het Stedenbouwkundig plan Dorpsas Burgh-Haamstede (Gemeente Schouwen-Duiveland, 09 februari 2023). Hierbij is de visie om de dorpskern levendiger te maken en meer uitstraling te geven. Dit houdt beknopt in dat de straten en weide worden heringericht. Bij dit plan worden zo veel mogelijk bomen behouden en verdwijnen er geen waterwegen. De beoogde situatie is weergegeven in figuur 2.9:

Figuur 2.9 Nieuwe situatie Haamstede.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een bureauonderzoek en een veldbezoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Het veldbezoek is afgelegd op 15 februari 2023. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Zeeland opgevraagd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

De quickscan Wet natuurbescherming is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving. De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies;
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij soortenbescherming ligt grotendeels bij de provincies. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

4.1 Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd. Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

In bijlage 1 wordt dit artikel nader toegelicht.

4.2 Soortenbescherming

Bij een quickscan wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingsregimes. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn *(artikel 3.1)*;
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn *(artikel 3.5)*;
- andere soorten *(artikel 3.10)*.

In bijlage 1 worden deze artikelen nader toegelicht.

4.3 Gebiedenbescherming

Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

Natura 2000

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. (artikel 2.7, lid 2).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 21 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren.

De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

4.4 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat. In bijlage 1 (tabel VI) worden de regels nader toegelicht.

Wanneer houtopstanden geveld worden, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Op basis van deze melding wordt door de provincie beoordeeld of de voorgenomen velling aanvaardbaar is in het kader van natuur- en landschapswaarden. Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Indien bij de voorgenomen ontwikkeling herplantplicht geldt, maar niet voldaan kan worden aan de herplantplicht op de projectlocatie zelf, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden met betrekking tot de herplantplicht bij de desbetreffende provincie. De provincie toetst vervolgens of voldaan wordt aan de bij de provinciale verordening gestelde regels voor herbeplanting op andere perceelsgronden. Deze regels hebben onder andere betrekking op de kwaliteit, oppervlakte en locatie van de andere grond en de natuurwaarde van de te vellen houtopstand. Tevens kan ontheffing verleend worden van herplantplicht ter plaatse, indien gewerkt wordt via een door het ministerie goedgekeurde gedragscode die gebruikt mag worden door een van de betrokken partijen voor een wijze van vellen en een wijze van herplanten.

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebied en verbindingsroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

5.1 Vogels

Broedvogels categorie 1-4 (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten beschermd zijn, ook op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF zijn de afgelopen 5 jaar de volgende categorie 1-4 broedvogels binnen een straal van enkele kilometers van de onderzoekslocatie waargenomen: **huismus, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, kerkuil, buizerd, havik** en **ransuil.**

De **huismus** en **gierzwaluw** zijn koloniebroeders die sterk gebonden zijn aan menselijke activiteit. De broedplaatsen zijn vrijwel altijd in of rondom bebouwing. Vaak zitten de nesten onder dakpannen, kieren en gaten in muren en nissen. Deze nesten worden meerdere jaren gebruikt. De deelgebieden zijn niet bebouwd, enkel bestraat of begroeid. Ten westen van de onderzoekslocatie, aan de gracht van slot Haamstede zijn enkele huismussen aangetroffen, rustend in het groen (zie figuur 5.1). Mocht de huismus op deze locatie verstoord worden door de werkzaamheden is nader onderzoek naar de huismus allereerst noodzakelijk (zie hoofdstuk 6). Geadviseerd wordt om de werkzaamheden op deze locatie niet uit te voeren om verstoring in zijn algemeenheid te voorkomen. Nader onderzoek naar de gierzwaluw is niet noodzakelijk, door het missen van geschikte nestlocaties op de onderzoekslocatie.

Figuur 5.1 Rustplaats huismus.

De **grote gele kwikstaart** heeft een voorkeurshabitat in snelstromende beken. Vooral voor de broedlocatie is het van belang dat iets van een constructie in de vorm van een sluis, watermolen of stuw in de buurt is. Dit kan ook een natuurlijke constructie van boomwortels of een oever zijn. Verder worden bosrijke landschappen geprefereerd door de soort. Een waterpartij is afwezig op de onderzoekslocatie. Er is geen broedmogelijkheid voor de grote gele kwikstaart en nader onderzoek naar deze soort wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

De **buizerd, havik, ransuil** en **kerkuil** hebben een voorkeur voor bossen of halfopen landschappen en broeden vaak in grote nesten, hoog in een boomkruin of in de vork van een boomstam. Kerkuilen maken hun nesten in oude schuren, kerken of nestkasten. Dergelijke nesten, sporen van nesten of prooiresten zijn binnen en in de directe omgeving van de onderzoekslocatie niet aangetroffen. De nesten in bomen zijn in het bladerloze seizoen (o.a. in februari) goed te observeren. De gehele afwezigheid van bos of oude gebouwen op de onderzoeklocatie maakt deze ongeschikt voor de soorten. Het is daarom voor deze vogelsoorten uit te sluiten dat ze op of nabij de onderzoekslocatie broeden. Nader onderzoek naar deze soorten wordt daarom niet noodzakelijk geacht.

Broedvogels categorie 5 (nesten soms jaarrond beschermd)

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond is beschermd, zijn voornamelijk holenbroeders, zoals spechten en mezen, of makers van grote nesten, zoals ekster en zwarte kraai. Het gaat hierbij om algemeen voorkomende soorten, die ook in de directe omgeving voldoende broedgelegenheid hebben. Er zijn derhalve geen bijzondere ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat de nesten van genoemde soorten op de onderzoekslocatie een jaarrond beschermde status zouden moeten hebben. Het werken buiten het broedseizoen is voldoende om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

Overige broedvogels

De bomen en groen op de onderzoekslocatie kunnen nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals merel en roodborst. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 6).

5.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens en de verspreidingsatlas van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: **gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, Brandt's vleermuis, baardvleermuis, tweekleurige vleermuis** en **watervleermuis**.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is niet bebouwd (enkel bestraat en begroeid), waardoor uitgesloten kan worden dat er verblijfplaatsen van enkel gebouwbewonende vleermuizen zoals laatvlieger en tweekleurige vleermuis aanwezig zijn. Overtreding van de Wet natuurbescherming ten aanzien van vleermuizen is niet aan de orde.

Sommige bomen op de onderzoekslocatie bezitten holtes, die mogelijk kunnen dienen als vaste rust- of voortplantingsplaats voor boombewonende vleermuizen (zie figuur 5-2). Volgens de opdrachtgever blijven zo veel mogelijk bomen behouden. Mochten er toch bomen verdwijnen dienen deze onderzocht te worden middels een boomholteinspectie (zie hoofdstuk 6). Het is al bekend dat er enkele bomen verdwijnen in deelgebied 2 om ruimte te maken voor de toegangswegen. Als uit de boomholteinspectie voortkomt dat er geschikte verblijfplaatsen aanwezig zijn in de te kappen bomen is nader onderzoek noodzakelijk.

Figuur 5.2 Boom met holte op Noordstraat.

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie
De onderzoekslocatie bestaat voor een groot deel uit bestrating, grenzend aan bebouwing die geschikt is voor de bovengenoemde vleermuissoorten. Werkzaamheden kunnen mogelijk verstorend werken als er geen maatregelen worden genomen (zie hoofdstuk 6).

Foerageerhabitat
De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen, in de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig. Het is echter van belang rekening te houden met verstoring door verlichting (zie hoofdstuk 6).

Vliegroutes
Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. De bomen in de Noordstraat vormen zo'n lijnvorming element. Echter is het door de verlichting van de drukke winkelstraat onwaarschijnlijk dat vleermuizen deze straat gebruiken als vliegroute. De ruigte en bomen in deelgebied 2, die van noord naar zuid strekt, vormt eveneens een lijnvormig element. Het weghalen van enkele bomen tijdens de werkzaamheden hoeft een mogelijke vliegroute niet te verstoren, mits er rekening wordt gehouden met maatregelen (zie hoofdstuk 6).

5.3 Overige zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en minder streng beschermde soorten.

Streng beschermde soorten
Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren: **Noordse woelmuis, damhert, bunzing, das, konijn, haas, hermelijn, wezel**.

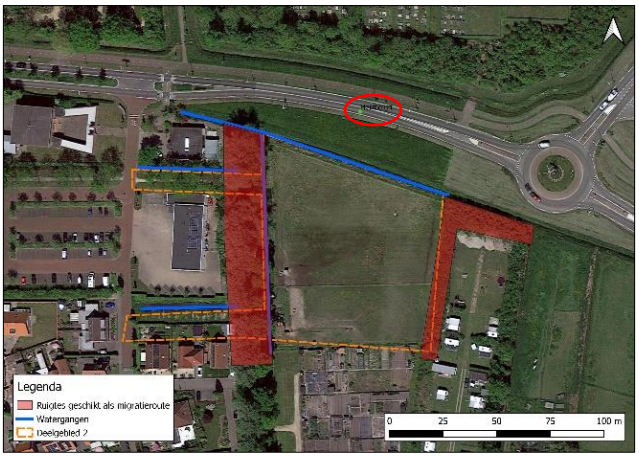
Het **damhert** is een uitsluitend bos- en natuurgebiedbewoner en komt niet voor in een bebouwde omgeving.

De **Noordse woelmuis** leeft in hoge grassen en natte terreinen zoals rietland, moerassen, drassige hooilanden en duinvalleien. De Noordse woelmuis houdt van water en kan andere territoria bereiken door te zwemmen. De muis leeft een eenzaam bestaan, weg van andere woelmuizen. De muis graaft gangen onder de grond voor wintervoorraden en nesten, nesten kunnen ook in diepe rietkragen worden aangetroffen. De onderzoekslocatie biedt geen vernat habitat voor de soort. Nader onderzoek naar de Noordse woelmuis wordt niet noodzakelijk geacht.

De **haas** en het **konijn** komen volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF voor in de omgeving van de onderzoekslocatie. Konijnen wonen in uitgebreide, zelf gegraven gangenstelsels met vele gangen en kamers. Hazen maken legers (ondiepe uithollingen) in bosranden, windkeringen, ruigtezomen en onder heggen. Het grootste deel van de onderzoekslocatie is bebouwd. De weide biedt geschikt leefgebied voor de soorten. Echter zijn van de soorten enkel de verblijfplaatsen beschermd. Nader onderzoek naar konijn en haas wordt niet noodzakelijk geacht. Wel is het van belang rekening te houden met de zorgplicht (zie hoofdstuk 6).

De **das** komt volgens de verspreidingsgegevens voor in de omgeving. De onderzoekslocatie is door het ontbreken van reliëf en/of schuilmogelijkheden ongeschikt als vaste rust- of voortplantingsplaats door dassen. Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie en de directe omgeving eveneens geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Dassen zullen eerder hun leefgebied hebben in de nabijgelegen natuurgebieden en de aansluitende weilanden. Verstoring ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet aan de orde. Nader onderzoek naar de das wordt niet noodzakelijk geacht.

De **bunzing, hermelijn** en **wezel** komen volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF voor in de omgeving van de onderzoekslocatie. De kleine marterachtigen zijn sterk gebonden aan landschapselementen zoals houtwallen, begroeide sloten en bosschages die dekking bieden gedurende het foerageren en migreren tussen de vaste rust- of voortplantingsplaatsen en de foerageergebieden. Deze lijnvormige elementen zijn aanwezig op deelgebied 2 in de vorm van halfdroge sloten en ruigtes (zie figuur 5.3). Ook is er een eerdere waarneming gedaan van de hermelijn (zie figuur 5.3). In de omgeving is veel leefgebied van de soorten aanwezig. Het valt niet uit



Figuur 5.3 Geschikt leefgebied voor marterachtigen en waarneming hermelijn.

te sluiten dat door de werkzaamheden aan de ruigtes vaste migratieroutes en mogelijke verblijfplaatsen worden verstoord. Nader onderzoek naar kleine marterachtigen in deelgebied 2 wordt derhalve noodzakelijk geacht (zie hoofdstuk 6).

Licht beschermde soorten
De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als egel en bosmuis. Mogelijke verblijfplaatsen van deze soorten in deelgebied 2 kunnen worden aangetast. Het is daarom van belang rekening te houden met de zorgplicht (zie hoofdstuk 6).

5.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Reptielen
Volgens gegevens van de NDFF zijn er in de afgelopen 5 jaar binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie de volgende streng beschermde reptielen waargenomen: **levendbarende hagedis**. Reptielen stellen specifieke eisen aan het habitat die betrekking hebben op verschillende factoren. Op de onderzoekslocatie is geen geschikt habitat voor reptielen aanwezig. De waarnemingen van de streng beschermde levendbarende hagedis, hebben betrekking op het nabij gelegen Natura 2000 gebied de Kop van Schouwen.

Amfibieën
Volgens gegevens van de NDFF zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende beschermde amfibieënsoorten waargenomen: **rugstreeppad, heikikker** en **boomkikker**.

De **heikikker, boomkikker** en **rugstreeppad** komen voor rondom de onderzoekslocatie. De soorten planten zich voort in tijdelijk, ondiep water. Hoewel de soorten van origine meer in zandgronden voortkwamen zijn ze nu ook veel vertegenwoordigd in poldergebieden. Deelgebied 2 is omringd door verschillende sloten met ondiep, visvrij water (zie figuur 5.3). Hoewel de weide niet primair geschikt is voor de soorten kunnen individuen er sporadisch voorkomen. Bij het aanleggen van de parkeerplaats is het niet uit te sluiten dat er individuen verstoord en/of verwond worden. Nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten op de onderzoekslocatie wordt noodzakelijk geacht (zie hoofdstuk 6).

Voor de te verwachten **algemene amfibieënsoorten** geldt op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de Wet natuurbescherming, waardoor een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is. Echter wanneer er onverhoopt toch werkzaamheden aan de watergangen plaatsvinden is het wel zaak om aandacht te schenken aan de zorgplicht (zie hoofdstuk 6).

Vissen
Vanwege het ontbreken van ruim oppervlaktewater op de onderzoekslocatie kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

5.5 Ongewervelden

Libellen

Er zijn slechts enkele libellensoorten die binnen de Wet natuurbescherming een strenge bescherming genieten. Deze zijn voor wat betreft hun verspreiding gebonden aan specifieke habitateisen, die veelal alleen in natuurgebied zijn te vinden. Beschermde soorten zijn op de onderzoekslocatie niet te verwachten. Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF zijn de afgelopen 5 jaar geen beschermde libellen aangetroffen in de omgeving van de onderzoekslocatie.

Vlinders

Beschermde vlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan zeldzame waardplanten, die vaak alleen in natuurterreinen zijn te vinden. Geschikte, meer algemene, waardplanten voor beschermde vlindersoorten als sleedoornpage (sleedoorn), iepenpage (iep) en kleine ijsvogelvlinder (kamperfoelie) zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig. Het is uitgesloten dat er binnen de onderzoekslocatie geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort. Uit de verspreidingsgegevens van de NDFF zijn de afgelopen 5 jaar geen beschermde vlinders aangetroffen in de omgeving van de onderzoekslocatie.

5.6 Planten

In een straal van 3 kilometer rondom de onderzoekslocatie is in de afgelopen 5 jaar de beschermde plant **glad biggenkruid** aangetroffen. Deze plant is een pionierssoort die voornamelijk groeit op droge, stikstofarme grond. Aangezien de locatie geheel bestaat uit bebouwing, verharding, tuin, erf en begraasd weiland is het niet te verwachten dat er zo'n beschermde plantensoort op de locatie te vinden is. De aanwezigheid van water, de zuurgraad van de bodem, de beschikbare hoeveelheid voedingsstoffen, de hoeveelheid zonlicht en de antropogene beïnvloeding bepalen in hoeverre een groeiplaats voor een bepaalde plant geschikt is.

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming optreden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgtraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

6.1 Broedvogels

Huismus

Volgens artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming is het verboden om **huismussen** en hun leefgebied te verstoren. Indien er op de onderzoekslocatie rustplaatsen van huismussen aanwezig zijn, hetgeen op basis van de huidige informatie niet is uit te sluiten, zal de voorgenomen ingreep kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming. Geadviseerd wordt om het groen van de aangetroffen rustlocatie buiten beschouwing van de werkzaamheden te laten en werkzaamheden in de buurt buiten het broedseizoen uit te voeren. Mocht dit onmogelijk zijn is nader onderzoek noodzakelijk. Nader onderzoek naar de leefomgeving van de huismus kan worden uitgevoerd door met verschillende onderzoeksrondes de functie van het leefgebied in te meten. Nader onderzoek zal uitgevoerd worden volgens het Kennisdocument Huismus van BIJ12.

Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot eind augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Indien het groen toch binnen het broedseizoen gekapt dient te worden, zal voorafgaand hieraan door een ter zake kundig ecoloog geïnspecteerd moeten worden of er broedgevallen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn. De ecoloog zal naar aanleiding van de inspectie kunnen adviseren of het mogelijk is om het groen te kappen zonder daarbij broedvogels te verstoren.

6.2 Vleermuizen

Enkele bomen op de onderzoekslocatie bevatten holtes die geschikt kunnen zijn als verblijfplaatsen van boombewonende vleermuizen. De doel van de initiatiefnemer is om zo veel mogelijk bomen te behouden. Zodra bekend is welke bomen moeten verdwijnen dienen deze geïnspecteerd te worden op holtes. Mochten

deze holtes geschikt zijn voor boombewonende vleermuizen wordt nader onderzoek naar vleermuizen in de bomen noodzakelijk geacht.

Alle vleermuissoorten zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Vleermuizen worden ook benoemd in Bijlage II van de conventie van Bonn.

Gelet op de eventuele geschiktheid van de onderzoekslocatie voor vleermuizen, zal aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn om de daadwerkelijke functie van het gebied voor vleermuizen te kunnen vaststellen. Deze informatie is benodigd om vast te kunnen stellen of overtredingen van de Wet natuurbescherming aan de orde zijn. De vleermuissoorten die eventueel onderzocht dienen te worden zijn de **gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, Brandt's vleermuis, baardvleermuis,** en **watervleermuis**. Een dergelijk aanvullend onderzoek dient te worden uitgevoerd conform het protocol voor vleermuisonderzoek (Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, 2021). Dit houdt in dat afhankelijk van de potentiële functies er in de periode half mei tot en met half september een aantal veldbezoeken uitgevoerd dient te worden. Vervolgens kan aan de hand van de onderzoeksresultaten worden vastgesteld of er overtredingen plaats zullen vinden bij de uitvoering van het project.

Bij het aantreffen van verblijfplaatsen van vleermuizen is bij de voorgenomen werkzaamheden overtreding van de Wet natuurbescherming naar verwachting niet te vermijden en is daarom een ontheffingsaanvraag aan de orde. Door het treffen van maatregelen zal de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats behouden moeten worden en zal schade aan individuen moeten worden voorkomen. Deze maatregelen, omschreven in een activiteitenplan, dienen vervolgens ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de provincie Zeeland, middels een ontheffingsaanvraag.

Door het treffen van maatregelen zal de functionaliteit van potentieel aanwezige verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie, vliegroutes en foerageergebieden behouden kunnen worden en zal schade aan individuen worden voorkomen. Deze maatregelen betreffen het gebruik van vleermuisvriendelijke verlichting tijdens de realisatie- en gebruiksfase. Vleermuisvriendelijke verlichting is amberkleurig (1700 – 2200K) met omlaag staande armaturen. Op deze manier wordt strooisellicht en hiermee verstoring van deze lichtgevoelige soortgroep voorkomen. Hierdoor zal de functionaliteit van het gebied behouden blijven tijdens en na de voorgenomen ingrepen.

6.3 Kleine marterachtigen

De **bunzing, wezel** en **hermelijn** zijn beschermd volgens artikel 10 van de Wet natuurbescherming. Het is verboden om vaste rust- en voortplantingsplaatsen van deze soorten opzettelijk te vernielen. De lijnvormige elementen op de onderzoekslocatie kunnen mogelijk foerageer en leefgebied aanbieden aan kleine marterachtigen**.** Op onderzoekslocatie dient conform het protocol genoemd in “Handreiking Kleine Marters in relatie tot Soortenbescherming” in de periode maart tot en met augustus (voorplantingsperiode) 6 weken onderzoek uitgevoerd te worden met cameravallen. Middels dit nader onderzoek kan worden aangetoond of de beschermde bunzing, hermelijn en/of wezel gebruik maken van de onderzoekslocatie.

6.4 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Voor de te verwachten soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

6.5 Rugstreeppad, heikikker en boomkikker

De **rugstreeppad, heikikker** en **boomkikker** zijn beschermd volgens artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat het verboden is om individuen te doden, verwonden of verstoren. Nader onderzoek naar de soorten zal moeten aantonen/uitsluiten of deelgebied 2 onderdeel uitmaakt van het leefgebied van deze soorten. Nader onderzoek zal worden uitgevoerd conform de Soorteninventarisatieprotocollen (2017) van Netwerk Groene Bureaus, Kennisdocument Rugstreeppad (BIJ12, 2017) en Kennisdocument Heikikker (BIJ12, 2017).

6.6 Overige soort(groep)en

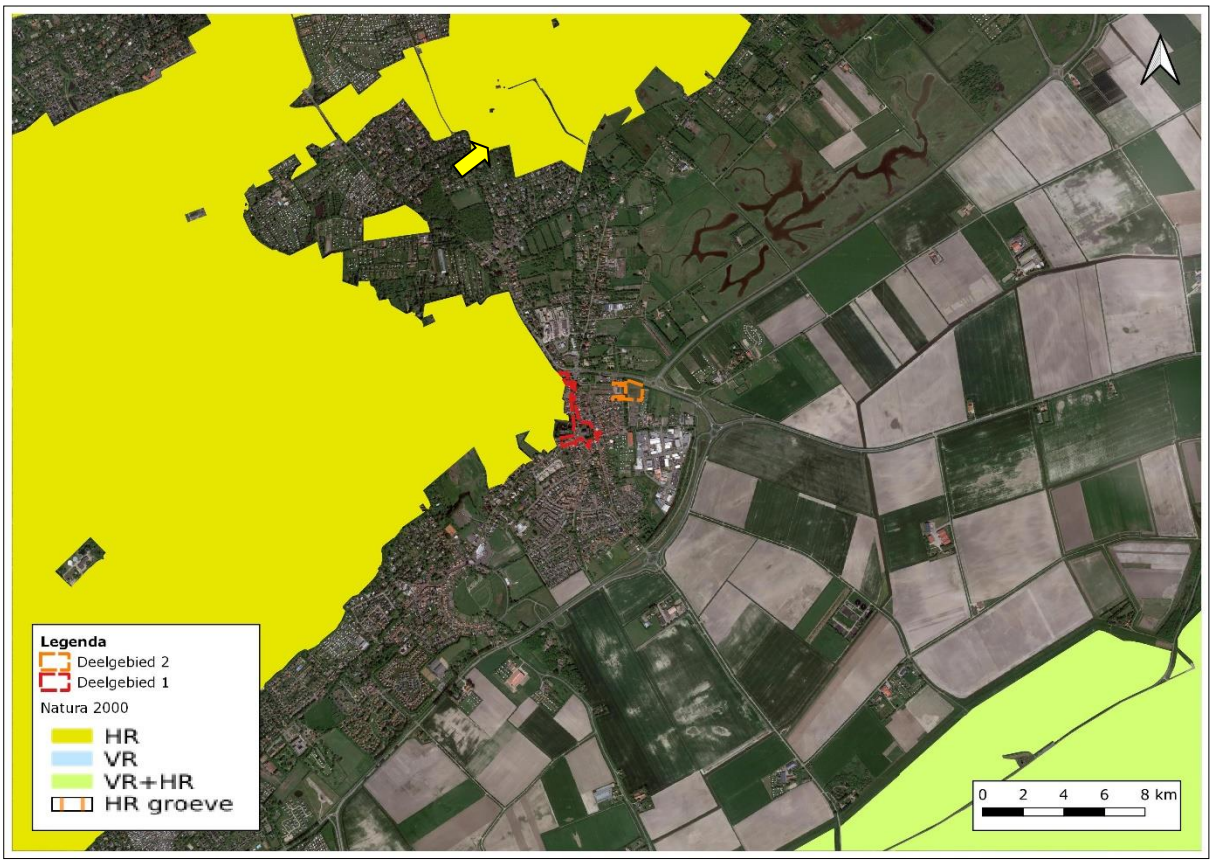
Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

7 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen, op vanuit de Wet natuurbescherming aangewezen beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgtraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

7.1 Natura 2000

De onderzoekslocatie is gelegen aan een gebied dat aangewezen is als Natura 2000: de **Kop van Schouwen** (zie figuur 7.1). De Kop van Schouwen valt onder de stikstofgevoelige Natura-2000 gebieden.



Figuur 7.1 Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000.

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Wel ligt deelgebied 1 direct aan de grens van het Natura 2000-gebied. Externe effecten als gevolg van licht, trilling en geluid als door de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de plaatselijke aard van de ingreep niet te verwachten. Externe effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie zijn daarintegen op voorhand niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek in het kader van de gebiedsbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming ten

aanzien van stikstof wordt noodzakelijk geacht. Dit kan in eerste instantie worden onderzocht middels een modelberekening (AERIUS-calculator). Als uit de AERIUS-berekening een overschrijding van de KDW volgt, kan een voortoets worden geadviseerd.

7.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk Nederland. De onderzoekslocatie ligt wel naast de grens van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Dat komt omdat de Natura 2000 gebieden deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland In figuur 7.2 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven.

Figuur 7.2 Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

Initiatiefnemers van ingrepen binnen of in de directe nabijheid van het Natuurnetwerk Nederland dienen in Zeeland de effecten van de ingreep op kernkwaliteiten en omgevingscondities te onderzoeken. Door de afstand (< 100 m) tussen de onderzoekslocatie en het Natuurnetwerk Nederland kan aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland niet op voorhand worden uitgesloten. Vervolgonderzoek door middel van een Nee, tenzij toetsing in het kader van het Natuurnetwerk Nederland wordt noodzakelijk geacht. Afhankelijk van de resultaten van het onderzoek naar het Natura 2000-gebied kan een eventuele Nee, tenzij toets worden samengevoegd bij een eventuele voortoets.

8 HOUTOPSTANDEN

De Wet natuurbescherming beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij gedeputeerde staten. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij de voorgenomen kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht conform artikel 4.2 en artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Verder wordt beschreven of er vervolgmaatregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van de voorgenomen houtkap.

De bomen op de onderzoekslocatie vallen niet onder de definitie houtopstanden als bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. De houtopstand op de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bij besluit van gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Voor deze houtopstand geldt daarom geen meldingsplicht en herplantplicht. Bovendien blijven zo veel mogelijk bomen op de onderzoekslocatie behouden.

9 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van Gemeente Schouwen-Duiveland een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd aan diverse straten te Burgh-Haamstede.

De quickscan Wet natuurbescherming is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herinrichting van verschillende delen van het dorp en heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De initiatiefnemer is voornemens de dorpsas van Burgh-Haamstede her in te richtingen volgens het Stedenbouwkundigplan Dorpsas Burgh-Haamstede (Gemeente Schouwen-Duiveland, 09 februari 2023). Hierbij is de visie om de dorpskern levendiger te maken en meer uitstraling te geven. Dit houdt beknopt in dat de straten en weide worden vernieuwd. Bij dit plan worden zo veel mogelijk bomen behouden en verdwijnen er geen waterwegen.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel 9.1. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 9.1 Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen.

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren en/of broedvogelinspecties laten uitvoeren
	jaarrond beschermd	ja	mogelijk	mogelijk	mogelijk	oostelijke rustplaats huismus niet verstoren, anders nader onderzoek laten uitvoeren
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	mogelijk	ja	mogelijk	boomholteinspectie om geschiktheid verblijfplaatsen vast te stellen, indien boomholtes geschikt zijn, nader onderzoek naar boombewonende vleermuizen laten uitvoeren
	foerageergebied	minimaal	mogelijk	nee	nee	voldoende alternatief in de omgeving beschikbaar, gebruik vleermuisvriendelijke verlichting
	vliegroutes	ja	mogelijk	nee	nee	gebruik vleermuisvriendelijke verlichting
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	ja	nee	nader onderzoek kleine marterachtigen, aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten

Soortgroep	Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Amfibieën	ja	mogelijk	ja	nee	nader onderzoek rugstreeppad, heikikker en boomkikker, aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten
Reptielen	nee	nee	nee	nee	-
Vissen	nee	nee	nee	nee	-
Libellen en vlinders	nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden	nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten	nee	nee	nee	nee	-
Gebiedsbescherming	Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunning-plicht	
Natura 2000	0 km	mogelijk	ja	mogelijk	AERIUS-berekening laten uitvoeren
Natuurnetwerk Nederland	0 km	mogelijk	ja	mogelijk	Nee, tenzij toetsing laten uitvoeren (eventueel als onderdeel van een voortoets)
Houtopstanden	n.v.t				-

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Conclusie

Indien er op de onderzoekslocatie rustplaatsen van **huismussen** aanwezig zijn, hetgeen op basis van de huidige informatie niet is uit te sluiten, zal de voorgenomen ingreep kunnen leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming. Geadviseerd wordt om het groen van de aangetroffen rustlocatie buiten beschouwing van de werkzaamheden te laten en werkzaamheden in de buurt buiten het broedseizoen uit te voeren. Zo niet is nader onderzoek naar vaste rustplaatsen van de huismus noodzakelijk.

Voor de **algemene broedvogelsoorten** die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot eind augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Indien het groen toch binnen het broedseizoen gekapt dient te worden, zal voorafgaand hieraan door een ter zake kundig ecoloog geïnspecteerd moeten worden of er broedgevallen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn.

Enkele bomen op de onderzoekslocatie bevatten holtes die geschikt kunnen zijn als verblijfplaatsen van **boombewonende vleermuizen**. Het doel van de initiatiefnemer is om zo veel mogelijk bomen te behouden. Zodra bekend is welke bomen moeten verdwijnen dienen deze geïnspecteerd te worden op holtes. Mochten

deze holtes geschikt zijn voor boombewonende vleermuizen, wordt nader onderzoek naar vleermuizen in de bomen noodzakelijk geacht. Gelet op de eventuele geschiktheid van de onderzoekslocatie voor vleermuizen, zal aanvullend onderzoek noodzakelijk zijn om de daadwerkelijke functie van het gebied voor vleermuizen te kunnen vaststellen. Deze informatie is benodigd om vast te kunnen stellen of overtredingen van de Wet natuurbescherming aan de orde zijn. De vleermuissoorten die eventueel onderzocht dienen te worden zijn de **gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis, franjestaart, Brandt's vleermuis, baardvleermuis** en **watervleermuis**.

De **bunzing, wezel** en **hermelijn** zijn beschermd volgens artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Het is verboden om vaste rust- en voortplantingsplaatsen van deze soorten opzettelijk te vernielen. De lijnvormige elementen op de onderzoekslocatie kunnen mogelijk foerageer en leefgebied aanbieden aan kleine marterachtigen**.** Op onderzoekslocatie dient conform het protocol genoemd in “Handreiking Kleine Marters in relatie tot Soortenbescherming” in de periode maart tot en met augustus (voorplantingsperiode) 6 weken onderzoek uitgevoerd te worden met cameravallen. Middels dit nader onderzoek kan worden aangetoond of de beschermde, bunzing, hermelijn en/of wezel gebruik maken van de onderzoekslocatie.

Voor de te verwachten **algemene grondgebonden zoogdieren** en **algemene amfibieën** geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

De **rugstreeppad, heikikker** en **boomkikker** zijn beschermd volgens artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat het verboden is om individuen te doden, verwonden of verstoren. Nader onderzoek naar de soorten zal moeten aantonen/uitsluiten of deelgebied 2 onderdeel uitmaakt van het leefgebied van deze soorten. Nader onderzoek zal worden uitgevoerd conform de Soorteninventarisatieprotocollen (2017) van Netwerk Groene Bureaus, Kennisdocument Rugstreeppad (BIJ12, 2017) en Kennisdocument Heikikker (BIJ12, 2017).

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Wel ligt deelgebied 1 direct aan de grens van het Natura 2000-gebied de Kop van Schouwen. Externe effecten als gevolg van licht, trilling en geluid als door de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de plaatselijke aard van de ingreep niet te verwachten. Externe effecten als gevolg van een toename van stikstofdepositie zijn daarintegen op voorhand niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek in het kader van **gebiedsbescherming** ten aanzien van stikstof wordt noodzakelijk geacht. Dit kan in eerste instantie worden onderzocht middels een modelberekening (AERIUS-calculator). Als uit de AERIUS-berekening een overschrijding van de KDW volgt, kan een voortoets worden geadviseerd.

Initiatiefnemers van ingrepen binnen of in de directe nabijheid van het Natuurnetwerk Nederland dienen in Zeeland de effecten van de ingreep op kernkwaliteiten en omgevingscondities te onderzoeken. Door de afstand (< 100 m) tussen de onderzoekslocatie en het Natuurnetwerk Nederland kan aantasting van de wezenlij-

ke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland niet op voorhand worden uitgesloten. Vervolgonderzoek in het kader van **gebiedsbescherming** door middel van een Nee, tenzij toetsing in het kader van het Natuurnetwerk Nederland wordt noodzakelijk geacht. Afhankelijk van de resultaten van het onderzoek naar het Natura 2000-gebied kan een eventuele Nee, tenzij toets worden samengevoegd bij een voortoets.

Econsultancy
10 maart 2023.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

BIJ12 (2022). Kennisdocument huismus. Opgehaald van https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-009-Kennisdocument-Huismus-1.0.pdf.

BIJ12 (2017b). Kennisdocument heikikker. Opgehaald van bij12.nl/assets/BIJ12-2017-008-Kennisdocument-Heikikker-1.0.pdf.

BIJ12 (2017c). Kennisdocument rugstreeppad. Opgehaald van https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-017-Kennisdocument-Rugstreeppad-1.0.pdf.

BIJ12 (2017d). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf.

Bouwens, S (2017). Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming. Opgehaald van https://www.zoogdiervereniging.nl/publicaties/2017/handreiking-kleine-marters-relatie-tot-soortbescherming

Limpens H. & Regelink J. (2017). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Ministerie van Economische Zaken (2016). Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (z.d.). Natura 2000 gebieden. Geraadpleegd op **10 maart 2023** van https://www.natura2000.nl/gebieden.

Nationale Database Flora en Fauna (z.d.). Uitvoerportaal; zoekgebied Zeeland, periode 2018-2023. NDFF. Geraadpleegd op **10 maart 2023** van https://ndff-ecogrid.nl.

Netwerk groene bureaus (2017). Soorteninventarisatieprotocollen https://www.netwerkgroenebureaus.nl/werken-aan-kwaliteit/soortinventarisatieprotocollen/protocollen-vis-amfibie-reptiel-vogel.

Sovon (z.d.). Soortenoverzicht. Geraadpleegd op **10 maart 2023** van https://stats.sovon.nl/stats/soorten.

Verspreidingsatlas (z.d.). NDFF Verspreidingsatlas. Geraadpleegd op **10 maart 2023** van https://www.verspreidingsatlas.nl/.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus (2021). Vleermuisprotocol 2021. Opgehaald van https://netwerkgroenebureaus.nl/vleermuisprotocol.

Wet natuurbescherming (2015, 16 december). Opgehaald van: https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2021-02-17.

Provinciale bronnen

Provincie Zeeland (2022). Natuurnetwerk Zeeland. Opgehaald van https://www.zeeland.nl/natuur-en-landschap/natuurnetwerk-zeeland

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd (zie tabel II). Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

Tabel II. Zorgplicht

Artikel 1.11. Zorgplicht
1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. 2. De zorg houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten: a) dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel, b) indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of c) voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; “de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”. Deze formulering van de zorgplicht brengt met zich mee dat wanneer men een bepaalde handeling wilt verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben, men zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van het voorgenomen handelen. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor het betreffende beschermde natuurgebied en de betreffende soortgroep in deze rapportage worden aangegeven.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn *(artikel 3.1)*;
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn *(artikel 3.5)*;
- andere soorten *(artikel 3.10)*.

In tabel III t/m V worden deze artikelen nader toegelicht.

Tabel III. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.1 Wet natuurbescherming

Artikel 3.1. Soorten van de Vogelrichtlijn
1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen. 2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. 3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben. 4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen. 5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
Toelichting
Alle inheemse vogelsoorten in Nederland vallen onder de Vogelrichtlijn. De Vogelrichtlijn is een richtlijn vanuit de Europese Unie uit 1979 en heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. De lijst met soorten is niet limitatief.

Tabel IV. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.5 Wet natuurbescherming

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
1. Het is verboden in het wild levende dieren van deze soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen. 2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren. 3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen. 4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen. 5. Het is verboden planten van soorten uit de Habitatrichtlijn of het Verdrag van Bern in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	
Toelichting	
Het gaat bij artikel 3.5 over in het wild levende dieren van verschillende soortgroepen. In de wet wordt voor vogelsoorten uit bijlage II van het verdrag van Bern geen uitzondering gemaakt. Van de vogelsoorten die in Nederland voorkomen is hieronder een selectie gemaakt. Van de overige soortengroepen zijn alle soorten genoemd.	
Soorten	
Planten	drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm, zomerschroeforchis
Zoogdieren	bever, hamster, hazelmuis, lynx, Noordse woelmuis, otter, wolf, wilde kat
Walvisachtigen	bruinvis, bultrug, butskop (hille), dwergpotvis, dwergvinvis, gestreepte dolfijn, gewone dolfijn, gewone spitsdolfijn, gewone vinvis, griend, grijze dolfijn, kleine zwaardwalvis, narwal, Noordse vinvis, orka, potvis, spitsdolfijn van Gray, tuimelaar, walrus witflankdolfijn, witsnuitdolfijn, witte dolfijn
Vleermuizen	Bechsteins vleermuis, bosvleermuis, Brandts vleermuis, franjestaart, gewone baardvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, grote hoefijzerneus, grote rosse vleermuis, ingekorven vleermuis, kleine dwergvleermuis, kleine hoefijzerneus, laatvlieger, meervleermuis, mopsvleermuis, Noordse vleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis, vale vleermuis, watervleermuis
Amfibieën	boomkikker, geelbuikvuurpad, heikikker, kamsalamander, knoflookpad, poelkikker, rugstreeppad, vroedmeesterpad
Reptielen	dikkopschildpad, gladde slang, Kemps' zeeschildpad, lederschildpad, muurhagedis, soepschildpad, zandhagedis
Vissen	houting, steur
Vlinders	apollovlinder, boszandoog, donker pimpernelblauwtje, grote vuurvlinder, moerasparelmoervlinder, monarchvlinder, pimpernelblauwtje, teunisbloempijlstaart, tijmblauwtje, zilverstreephooibeestje
Libellen	bronslibel, gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, mercuurwaterjuffer, Noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, rivierrombout, sierlijke witsnuitlibel

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
Insecten	brede geelrandwaterroofkever, gestreepte waterroofkever, heldenbok, juchtleerkever, oeveraas, vermiljoenkever
Overig	Bataafse stroommossel, platte schijfhoren
Vogels	appelvink, baardman, beflijster, bergeend, bergfluiter, bijeneter, blauwborst, blauwe kiekendief, boerenzwaluw, bontbekplevier, bonte strandloper, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, boompieper, boomvalk, bosrietzanger bosruiter, bosuil, braamsluiper, brandgans, bruine kiekendief, buizerd, casarca, Cetti's zanger, draaihals, duinpieper, dwergmeeuw, dwergstern, Engelse kwikstaart, Europese kanarie, fitis, fluiter, geelgors, gekraagde roodstaart, gele kwikstaart, geoorde fuut, glanskop, goudhaan, grasmus, graspieper, graszanger, grauwe kiekendief, grauwe klauwier, grauwe vliegenvanger, griel, groene specht, groenling, grote bonte specht, grote gele kwikstaart, grote karekiet, grote stern, grote zilverreiger, havik, heggenmus, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kerkuil, klapekster, klein waterhoen, kleine barmsijs, kleine bonte specht, kleine karekiet, kleine plevier, kleine zilverreiger, kleinst waterhoen, kluut, kneu, koolmees, koereiger, kraanvogel, krekelzanger, kortsnavelboomkruiper, kruisbek, kuifmees, kwak, kwartelkoning, lepelaar, matkop, middelste bonte specht, nachtegaal, Noordse stern, oehoe, oeverloper, oeverpieper, oeverzwaluw, ooievaar, orpheusspotvogel, paapje, pestvogel, pimpelmees, poelruiter, porseleinhoen, purperreiger, putter, ransuil, rietgors, rietzanger, rode wouw, roerdomp, roodborst, roodborsttapuit, roodhalsfuut, rouwkwikstaart, sijs, slangenarend, slechtvalk, smelleken, snor, sperwer, spotvogel, sprinkhaanzanger, steenuil, steltkluut, strandplevier, taigaboomkruiper, tapuit, tjiftjaf, torenvalk, tuinfluiter, velduil, visarend, visdief, vuurgoudhaan, wespendief, wielewaal, winterkoning, witbandkruisbek, witte kwikstaart, witwangstern, nachtzwaluw, woudaap, zeearend, zwarte mees, zwarte ooievaar, zwarte roodstaart, zwarte specht, zwarte stern, zwarte wouw, zwartkop, zwartkopmeeuw

Tabel V. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.10 Wet natuurbescherming

Artikel 3.10. Andere soorten		
Het is verboden om: 1. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A1, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen. 2. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen. 3. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B2, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.		
Toelichting		
Het gaat bij artikel 10 om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers. Dieren zijn opgenomen in bijlage onderdeel A1. Planten zijn opgenomen in bijlage onderdeel B2 van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal zoogdieren, amfibieën en reptielen geldt per provincie een vrijstelling onder bepaalde voorwaarden. Dit verschilt per provincie. De betreffende soorten zijn aangegeven met een sterretje. Daarnaast is het mogelijk dat sommige provincies ook 'eigen' beschermde soorten hanteren, als aanvulling op het landelijke.		
Soorten		
Dieren	Zoogdieren	aardmuis*, boommarter, bosmuis*, bunzing*, damhert, das, dwergmuis*, dwergspitsmuis*, edelhert, eekhoorn*, egel*, eikelmuis, gewone bosspitsmuis*, gewone zeehond, grote bosmuis, grijze zeehond, haas*, hermelijn*, huisspitsmuis*, konijn*, molmuis, ondergrondse woelmuis*, ree*, rosse woelmuis*, steenmarter*, tweekleurige bosspitsmuis*, veldmuis*, veldspitsmuis, vos*, waterspitsmuis, wezel*, wild zwijn, woelrat*
	Amfibieën	Alpenwatersalamander, bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*, meerkikker*, middelste groene kikker*, vinpootsalamander, vuursalamander
	Reptielen	adder, hazelworm*, levendbarende hagedis*, ringslang
	Vissen	beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, grote modderkruiper, kwabaal
	vlinders	aardbeivlinder, bosparelmoervlinder, bruin dikkopje, bruine eikenpage, donker pimpernelblauwtje, duinparelmoervlinder, gentiaanblauwtje, grote parelmoervlinder, grote vos, grote vuurvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine heivlinder, kleine ijsvogelvlinder, kommavlinder, pimpernelblauwtje, sleedoornpage, spiegeldikkopje, veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, veldparelmoervlinder, zilveren maan
	Libellen	beekrombout, bosbeekjuffer, donkere waterjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, hoogveenglanslibel, Kempense heidelibel, speerwaterjuffer
	Overige soorten	Europese rivierkreeft, vliegend hert

Artikel 3.10. Andere soorten	
Planten	akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkerogentroost, beklierde ogentroost, berggamander, bergnachtorchis, blaasvaren, blauw guichelheil, bokkenorchis, bosboterbloem, bosdravik, brave hendrik, brede wolfsmelk, breed wollegras, bruinrode wespenorchis, dennenorchis, dreps, echte gamander, franjegentiaan, geelgroene wespenorchis, geplooide vrouwenmantel, getande veldsla, gevlekt zonneroosje, glad biggenkruid, gladde zegge, groene nachtorchis, groensteel, groot spiegelklokje, grote bosaardbei, grote leeuwenklauw, honingorchis, kalkboterbloem, kalketrip, karthuizeranjer, karwijselie, kleine ereprijs, kleine schorseneer, stijve wolfsmelk, kleine wolfsmelk, kluwenklokje, knollathyrus, knolspirea, korensla, kranskarwij, kruiptijm, lange zonnedauw, liggende ereprijs, moerasgamander, muurbloem, naakte lathyrus, naaldenkervel, pijlscheefkalk, roggelelie, rood peperboompje, rozenkransje, ruw parelzaad, scherpkruid, schubvaren, schubzegge, smalle raai, spits havikskruid, steenbraam

Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

Binnen de Wet natuurbescherming zijn op houtopstanden de artikelen van toepassing die zijn opgenomen in tabel VI.

Tabel VI. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming

Artikel 4.1	De artikelen uitgezonderd artikel 4.6 zijn niet van toepassing op: a) Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom; b) Houtopstanden op erven of in tuinen; c) Fruitbomen en windschermen om boomgaarden; d) Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar; e) Kweekgoed; f) Wegbeplantingen, beplantingen langs waterwagen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit wilgen en populieren; g) het dunnen van een houtopstand; h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: 1. ten minste eens per tien jaar worden geoogst; 2. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en 3. zijn aangelegd na 1 januari 2013.
Artikel 4.2	1. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. 3. Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.

Artikel 4.3 lid 1 en 2	Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. De rechthebbende vervangt binnen drie jaar na de herbeplanting, bedoeld in het eerste lid, herbeplanting die niet is aangeslagen.
Artikel 4.4 lid 1	De artikelen 4.2, eerste en derde lid, en 4.3, eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing op: het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode. het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel in het kader van natuurontwikkeling en -beheer
Artikel 4.5	Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 4.3, eerste en tweede lid, ten behoeve van herbeplanting op andere grond, indien de herbeplanting voldoet aan bij provinciale verordening gestelde regels.

Bijlage 2 Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Broedseizoen

Voor het broedseizoen staat in de wet geen vaste periode. De looptijd verschilt per soort en varieert per jaar. Veel vogelsoorten broeden ongeveer tussen 15 maart en 15 augustus.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitattype als de omstandigheden waarin de soort of het habitattype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitattype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water**.** Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.

Econsultancy

Samen maken we Nederland mooier

ECOLOGIE

RAPPORTAGE

Nader onderzoek ecologie

Scheepswerfstraat

Burgh-Haamstede

Rapport Nader onderzoek ecologie

Scheepswerfstraat, Burgh-Haamstede

Opdrachtgever	Gemeente Schouwen-Duiveland Postbus 5555 4300 JA Zierikzee
Rapportnummer	21428.002
Versienummer	D1
Status	Definitief
Datum	31 augustus 2023
Opsteller[1]	Mevrouw A.M. Vergeer, MSc
Kwaliteitscontrole	De heer L. Golterman, MSc

[1] AVG
In onze rapportages wordt niet gewerkt met handtekeningen en/of parafen. Conform protocol en eisen uit het kwaliteitssysteem wordt het rapport aantoonbaar vrijgegeven. In het kader van de AVG dient, voorafgaand aan publicatie of bij uitlevering aan derden, bijlagen met kadastrale uittreksels en namen van opdrachtgevers verwijderd dan wel zwart gelakt te worden.

KWALITEITSZORG

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001. Daarnaast staat veilig werken bij Econsultancy voorop en zijn we gecertificeerd voor VCA*.

BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

Al onze rapportages worden opgesteld conform de ‘Handreiking omgaan met AVG in bodemonderzoeken’ opgesteld door de VKB (29 juni 2022). Hiermee voldoet de rapportage aan de eisen die de wet en NEN normen ons stellen en wordt tevens voldaan aan de AVG.

GELDIGHEID ONDERZOEK

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 GEBIEDSBESCHRIJVING 2

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving 2
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie 3

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK 4

4 ONDERZOEKSMETHODIEK 6

4.1 Heikikker 6
4.2 Rugstreeppad 6
4.3 Boomkikker 7
4.4 Kleine marterachtigen 7
4.5 Onderzoeksomstandigheden 8

5 ONDERZOEKSRESULTATEN 8

5.1 Heikikker 8
5.2 Rugstreeppad 8
5.3 Boomkikker 9
5.4 Kleine marterachtigen 9

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING 11

6.1 Rugstreeppad, heikikker en boomkikker 11
6.2 Kleine marterachtigen 11
6.3 Algemene grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen 11
6.4 Algemene broedvogels 12

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN 13

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Gemeente Schouwen-Duiveland opdracht gekregen voor het uitvoeren van een nader onderzoek ecologie ten oosten van de Scheepswerfstraat te Burgh-Haamstede.

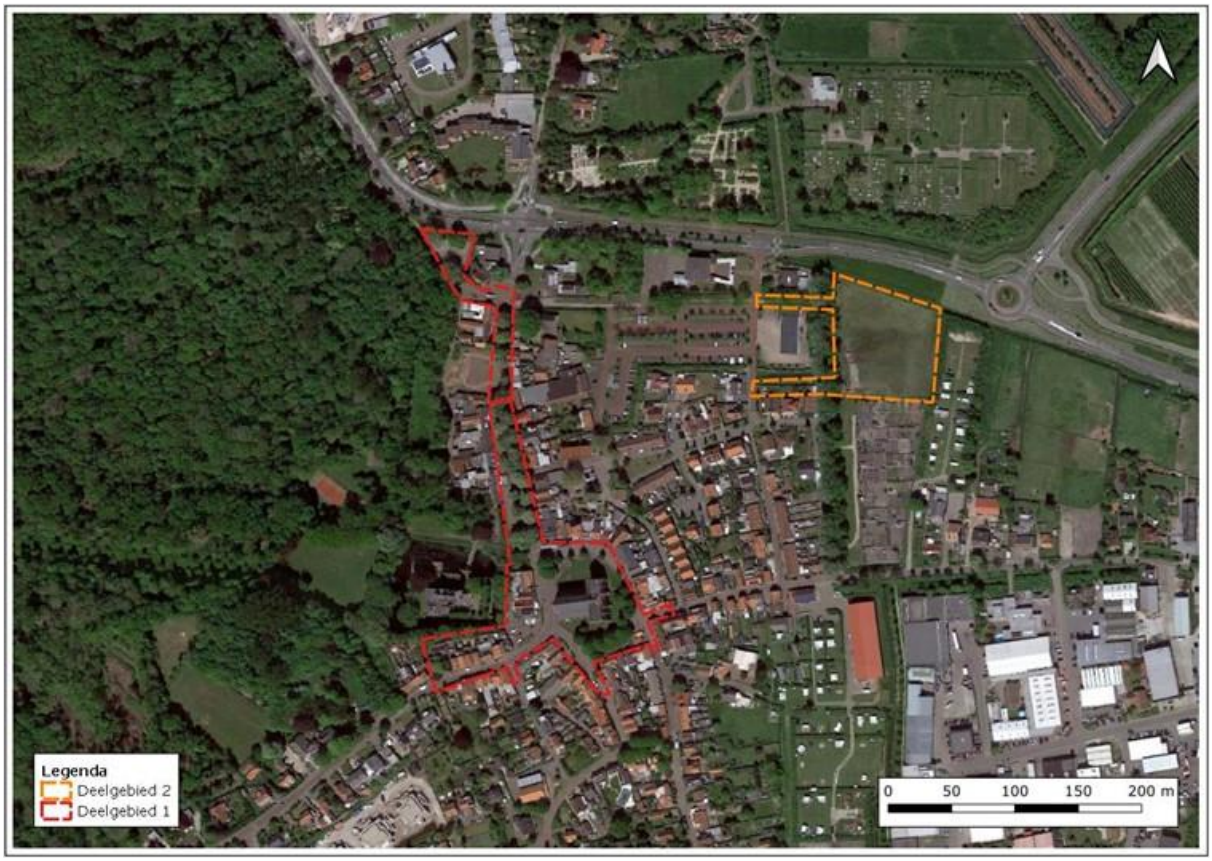
Het nader onderzoek is uitgevoerd in het kader van het herinrichten van de dorpskern en naar aanleiding van de resultaten van de quickscan Wet natuurbescherming die Econsultancy in februari 2023 op de onderzoekslocatie heeft uitgevoerd (rapport 21248.001, versie D2, d.d. 10 maart 2023). Onderhavig nader onderzoek heeft betrekking op deelgebied 2 uit de quickscan.

Econsultancy is lid van de brancheverenigingen Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 8.000 m²) bevindt zich ten oosten van de Scheepswerfstraat te Burgh-Haamstede. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven met de oranje stippellijn (deelgebied 2).



Figuur 2.1 Luchtfoto van de onderzoekslocatie (oranje stippellijn, deelgebied 2).

De onderzoekslocatie bestaat uit twee deelgebieden. Deelgebied 1 maakt geen onderdeel uit van onderhavig nader onderzoek. Deelgebied 2 bestaat uit een weide die begraasd wordt door paarden. Ten noorden van de weide is een permanent watervoerende sloot aanwezig, aan de westzijde wordt de weide begrensd door een droogvallende greppel. Rondom de weide zijn gemaaide grasstroken en ruigtes met struweel en riet gelegen. Twee toegangswegen naar de weide lopen langs watergangen en langs de brandweerkazerne. Deze wegen maken onderdeel uit van de onderzoekslocatie.

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie

De initiatiefnemer is voornemens de dorpsas van Burgh-Haamstede her in te richten volgens het Stedenbouwkundig plan Dorpsas Burgh-Haamstede (Gemeente Schouwen-Duiveland, 09 februari 2023, figuur 2.2). Hierbij is de visie om de dorpskern levendiger te maken en meer uitstraling te geven. Dit houdt beknopt in dat de straten en weide worden heringericht. De weide op de onderzoekslocatie betreft een zoekgebied voor parkeren Mobiliteitshub. Bij dit plan worden zo veel mogelijk bomen behouden en verdwijnen er geen watergangen.

Figuur 2.2 Beoogde situatie na ingreep (bron: gemeente Schouwen-Duiveland).

3 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Uit de quickscan die in december 2022 is uitgevoerd (rapport 21248.001, versie D2, d.d. 10 maart 2023) zijn verschillende vervolgstappen voortgekomen in het kader van soortbescherming. De conclusies die van toepassing zijn op deelgebied 2 zijn weergegeven in tabel 3.1 en eronder omschreven.

Tabel 3.1 Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen.

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffings-aanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren en/of broedvogelinspecties laten uitvoeren
	jaarrond beschermd	nee	nee	nee	nee	-
Vleermuizen	verblijfplaatsen	nee	nee	nee	nee	-
	foerageergebied	minimaal	mogelijk	nee	nee	voldoende alternatief in de omgeving beschikbaar, gebruik vleermuisvriendelijke verlichting
	vliegroutes	ja	mogelijk	nee	nee	gebruik vleermuisvriendelijke verlichting
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	ja	mogelijk	nader onderzoek kleine marterachtigen, aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten
Amfibieën		ja	mogelijk	ja	mogelijk	nader onderzoek rugstreeppad, heikikker en boomkikker, aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Vissen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen en vlinders		nee	nee	nee	nee	-
Overige ongewervelden		nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten		nee	nee	nee	nee	-

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

“De **bunzing, wezel** en **hermelijn** zijn beschermd volgens artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Het is verboden om vaste rust- en voortplantingsplaatsen van deze soorten opzettelijk te vernielen. De lijnvormige elementen op de onderzoekslocatie kunnen mogelijk foerageer en leefgebied aanbieden aan kleine marterachtigen**.** Op onderzoekslocatie dient conform het protocol genoemd in “Handreiking Kleine Marters in relatie tot Soortenbescherming” in de periode maart tot en met augustus (voorplantingsperiode) 6 weken onderzoek uitgevoerd te worden met cameravallen. Middels dit nader onderzoek kan worden aangetoond of de beschermde, bunzing, hermelijn en/of wezel gebruik maken van de onderzoekslocatie.

De **rugstreeppad, heikikker** en **boomkikker** zijn beschermd volgens artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat het verboden is om individuen te doden, verwonden of verstoren. Nader onderzoek naar de soorten zal moeten aantonen/uitsluiten of deelgebied 2 onderdeel uitmaakt van het leefgebied van deze soorten. Nader onderzoek zal worden uitgevoerd conform de Soorteninventarisatieprotocollen (2017) van Netwerk Groene Bureaus, Kennisdocument Rugstreeppad (BIJ12, 2017) en Kennisdocument Heikikker (BIJ12, 2017).

Voor de **algemene broedvogelsoorten** die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot eind augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Indien het groen toch binnen het broedseizoen gekapt dient te worden, zal voorafgaand hieraan door een ter zake kundig ecoloog geïnspecteerd moeten worden of er broedgevallen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn.

Voor de te verwachten **algemene grondgebonden zoogdieren** en **algemene amfibieën** geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. “

In onderhavig nader onderzoek wordt enkel ingegaan op de conclusies ten aanzien van kleine marterachtigen, heikikker, rugstreeppad en boomkikker.

4 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek bestond uit diverse veldbezoeken die zijn uitgevoerd in 2023. Tabel 4.1 bevat een overzicht van de uitgevoerde veldbezoeken.

Tabel 4.1 Onderzoeksinspanning per soortgroep.

		februari	maart	april	mei	juni	juli	augustus	september
Kleine marterachtigen	tijdstip	-	3 x overdag						-
	datum		10 mei, 30 mei, 27 juni						
	functie		leefgebied						
Rugstreeppad	tijdstip	-			3 x 's avonds		-		
	datum				10 mei, 30 mei, 27 juni				
	functie				Koortactiviteit/leefgebied				
Heikikker	tijdstip	3 x 's avonds of overdag			-				
	datum	24 maart, 29 maart, 10 mei							
	functie	Kooractiviteit, eiafzet, larven							
Boomkikker	tijdstip	-				5 x overdag		-	
	datum					27 juni, 10 juli, 12 juli, 17 juli, 31 juli			
	functie					zomerbiotoop			

4.1 Heikikker

Voor het onderzoek naar de **heikikker** zijn in de periode van maart t/m mei een drietal veldbezoeken uitgevoerd. Gedurende de eerste twee veldbezoeken in maart bij de inventarisatie van het voortplantingswater is geluisterd naar kooractiviteit en met behulp van een schepnet onderzocht of er eiklompen aanwezig zijn. Dit veldwerk is in de avond voor zonsondergang uitgevoerd. Tijdens het derde veldbezoek in mei is het voortplantingswater met behulp van een schepnet onderzocht op larven. Tijdens het eerste veldbezoek zijn tapijttegels neergelegd. Elk volgend bezoek zijn deze gecontroleerd op aanwezigheid van de heikikker. De inventarisatiemethode is conform kennisdocument heikikker (BIJ12, 2017).

4.2 Rugstreeppad

Voor het onderzoek naar de **rugstreeppad** is in de periode van 15 april t/m eind juli een drietal veldbezoeken uitgevoerd. Gedurende de twee veldbezoeken ten behoeve van de inventarisatie van het voortplantingswater is met behulp van afspeelapparatuur geluisterd naar kooractiviteit op 10 mei en 30 mei. De bezoeken zijn uit-

gevoerd onder geschikte weersomstandigheden. Geschikte weersomstandigheden zijn relatief warme, windstille avonden en nachten. Het derde bezoek vond plaats op 27 juni. Tijdens dit bezoek is geluisterd naar kooractiviteit en is het voorplantingswater onderzocht op eisnoeren en larven met behulp van een schepnet en zaklamp. De inventarisatiemethode is conform het kennisdocument rugstreeppad (BIJ12, 2017).

4.3 Boomkikker

Voor het onderzoek naar het zomerbiotoop van de **boomkikker** zijn vijf veldrondes uitgevoerd met een tussenperiode van minimaal één dag in de periode juni tot en met augustus. Hierbij is gelet op de aanwezigheid van individuen vastgesteld door zicht en door het omdraaien van reptiel-/amfibieplaten. Het onderzoek naar de boomkikker is uitgevoerd conform het Soorteninventarisatieprotocol (NGB, 2017).

4.4 Kleine marterachtigen

Het onderzoek naar de **bunzing, wezel** en **hermelijn** is uitgevoerd volgens de in 2017 opgestelde Handreiking Kleine Marters in relatie tot soortbescherming (Bouwens, 2017). Het onderzoek heeft plaatsgevonden in de optimale periode: zes weken tussen maart en augustus. Voor het onderzoek zijn drie cameravallen gebruikt: een Mostela marterbox, een BuBo opstelling met camera op een paaltje en een lokstof ervoor, en een Struikrover.

De camera's zijn op kansrijke plekken op het perceel geplaatst op 10 mei. Op basis van een habitatanalyse is bepaald wat de meest kansrijke plekken voor bunzing, wezel en hermelijn in het veld waren. Op deze plekken zijn de wildcamera's geplaatst (figuur 4.1). Na drie weken (30 mei) zijn de camera's tussentijds uitgelezen en verplaatst. Na nogmaals drie weken (27 juni) zijn de camera's opgehaald.

Figuur 4.1 Locaties camera's (3 camera's, elk 3 weken gestaan op 2 locaties).

4.5 Onderzoeksomstandigheden

Tijdens de veldbezoeken waren de weersomstandigheden voor het waarnemen van de soorten gunstig (temperatuur hoger dan 10 °C, windsnelheid beneden 5 Bft en geen sprake van neerslag).

Tabel 4.2 Omstandigheden nadere onderzoeken vleermuizen.

Datum	Soorten*	Tijd	Zonsondergang	Temperatuur	Weersomstandigheden
24 maart	HK	18:00 - 19:05	19:04	11 °C	Windkracht 4, bewolkt, droog
29 maart	HK	18:05 - 19:10	19:11	12 °C	Windkracht 1, helder, droog
10 mei	HK + RSP + KM	19:30 – 22:20	21:22	11 °C	Windstil, half bewolkt, droog
30 mei	RSP + KM	21:00 - 23:50	21:50	12 °C	Windkracht 4, half bewolkt, droog
27 juni	RSP + BK + KM	20:30 – 00:00	22:06	18 °C	Windkracht 2, half bewolkt, droog
10 juli	BK	20:00 – 21:00	21:59	23 °C	Windkracht 1, helder, droog
12 juli	BK	12:00 – 13:00	21:57	22 °C	Windkracht 4, helder droog
17 juli	BK	17:15 – 18:15	21:52	20 °C	Windkracht 4, bewolkt, droog
31 juli	BK	14:00 - 15:00	21:35	18 °C	Windkracht 3, half bewolkt, droog

* HK = heikikker, RSP = rugstreeppad, BK = boomkikker, KM = Kleine marterachtigen (cameravallen plaatsen/verplaatsen/uitlezen)

5 ONDERZOEKSRESULTATEN

5.1 Heikikker

In het onderzoeksgebied zijn geen waarnemingen gedaan van de heikikker. In de watervoerende sloot zijn geen eisnoeren van de heikikker gevonden, er zijn geen individuen aangetroffen en er is geen kooractiviteit gehoord op en rond de onderzoekslocatie tijdens de onderzoeken. Een beschermde functie voor de heikikker op de onderzoekslocatie kan worden uitgesloten.

5.2 Rugstreeppad

Tijdens de drie onderzoeksrondes naar rugstreeppad zijn geen waarnemingen gedaan van individuen, eisnoeren, larven of kooractiviteit op de onderzoekslocatie.

Wel is kooractiviteit waargenomen buiten de onderzoekslocatie tijdens de eerste twee rondes, op 10 mei en op 30 mei. De kooractiviteit is op die avond op verschillende locaties in de wijde omgeving gehoord. De meest dichtstbijzijnde locatie betrof natuurgebied het Zeepe, ten noordwesten van de onderzoekslocatie. Ook is op die avonden kooractiviteit van rugstreeppadden gehoord bij de Hoge en Lage Zoom, de Vroongronden en het

Verklikkerstrand. Alle bovenstaande waarnemingen hebben betrekking hebben op natuur(lijke) gebieden die niet in directe verbinding staan met de onderzoekslocatie. De waarnemingen geven wel aan dat de omstandigheden voor het waarnemen van rustreeppadden gunstig waren op deze avonden.

Door het ontbreken van waarnemingen van de rugstreeppad op de onderzoekslocatie kan een beschermde functie van deze soort hier worden uitgesloten.

5.3 Boomkikker

Het onderzoek op de onderzoekslocatie zelf bestond uit het uitvoeren van zichtwaarnemingen. Tijdens de vijf onderzoeksrondes die zijn uitgevoerd naar de boomkikker zijn geen waarnemingen gedaan van individuen, larven of eitjes op de onderzoekslocatie.

Tijdens de rondes op 10 mei en 30 mei is veelvuldig kooractiviteit van boomkikkers gehoord buiten de onderzoekslocatie. Boomkikkers waren aanwezig in natuurgebied het Zeepe, ten noordwesten van de onderzoekslocatie, en op de Vroongronden, ten noordoosten van de onderzoekslocatie. De boomkikker komt dus wel voor inde omgeving van de onderzoekslocatie, maar waarnemingen hebben betrekking op natuurgebieden waarin de boomkikker zich kan voortplanten. Op de onderzoekslocatie is zulk geschikt habitat niet aanwezig. Ook is hier geen kooractiviteit aanwezig.

Gebruik van de onderzoekslocatie door de boomkikker is op basis van de onderzoeksresultaten uitgesloten.

5.4 Kleine marterachtigen

De drie cameravallen (Struikrover, Mostela en BuBo opstelling) hebben van 10 mei 2023 tot en met 27 juni 2023 op kansrijke locaties op de onderzoekslocatie gestaan (figuur 4.1). De locaties betroffen wissels in de struiken aan de oostkant, richting de sloot aan de noordkant en langs de droge greppel aan de westkant van het terrein. De camera's zijn na drie weken verplaatst om zo de hele onderzoekslocatie te kunnen onderzoeken.

Op de onderzoekslocatie zijn geen waarnemingen gedaan en geen sporen gevonden van bunzing, wezel of hermelijn. Wel zijn andere soorten algemene grondgebonden zoogdieren veelvuldig op de camera waargenomen, met name in de ruigtestrook aan de oostzijde van de onderzoekslocatie. Het betrof onder andere de soorten bruine rat, egel, ree en rosse woelmuis (figuur 5.4 t/m 5.7).

Figuur 5.1 Bruine rat.

Figuur 5.2 Egel.

Figuur 5.3 Ree.

Figuur 5.4 Rosse woelmuis

Op basis van deze resultaten kan worden aangenomen dat de onderzoekslocatie geen onderdeel vormt van het functioneel leefgebied van bunzing, hermelijn en wezel.

6 TOETSING AAN WET- EN REGELGEVING

6.1 Rugstreeppad, heikikker en boomkikker

De rugstreeppad, heikikker en boomkikker zijn beschermde inheemse diersoorten op grond van bijlage IV Habitatrichtlijn, bijlage II Verdrag van Bern en onder artikel 3.5 en 3.6 van de Wet natuurbescherming.

De rugstreeppad, heikikker en boomkikker zijn niet aangetroffen op de onderzoekslocatie en tevens zijn geen kooractiviteiten gehoord. Overtredingen ten aanzien van deze soorten van de verboden uit artikel 3.5 van de Wet natuurbescherming zijn niet aan de orde en een ontheffing is daarom niet noodzakelijk.

Tijdens de werkzaamheden kan het habitat op de onderzoekslocatie mogelijk geschikter worden voor de rugstreeppad door het ontstaan van vergraafbaar zand en tijdelijke poelen. Daarom wordt voor deze mobiele soort geadviseerd om een amfibieënscherm te plaatsen rond de onderzoekslocatie. Op deze manier kan kolonisatie van de onderzoekslocatie door de rugstreeppad (even eventueel heikikker en boomkikker) tijdens de werkzaamheden worden voorkomen (zie ook hoofdstuk 6.3).

6.2 Kleine marterachtigen

De kleine marterachtigen bunzing, hermelijn en wezel zijn in Nederland bij wet beschermd (Wet natuurbescherming, paragraaf 3.3).

De kleine marterachtigen vallen onder het beschermingsregime andere soorten van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming. Ten aanzien van de andere beschermde diersoorten geldt een verbod tot het opzettelijk doden of vangen (art 3.10 lid 1 onder a) en het opzettelijk beschadigen of vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen (art 3.10 lid 1 onder b). Vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen worden bij kleine marterachtigen vertaald naar functioneel leefgebied of territorium: het leefgebied van een individu dat dit individu nodig heeft om in alle jaargetijden te overleven, hieronder vallen foerageergebieden, migratieroutes en het netwerk van verblijfplaatsen.

Bij de voorgenomen ontwikkeling worden vanuit de Wet natuurbescherming geen maatregelen nodig geacht om de functionaliteit voor de soortgroep te behouden. Een overtreding van de Wet natuurbescherming is hier niet van toepassing, omdat de onderzoekslocatie geen onderdeel uitmaakt van het leefgebied van de bunzing, hermelijn en wezel. Omdat geen (functioneel) leefgebied of andere bescherming functie wordt beschadigd of vernietigd is er geen ontheffing van artikel 3.10 lid 2 benodigd.

6.3 Algemene grondgebonden zoogdieren, amfibieën en vissen

Voor de te verwachten soorten die onder de algemene zorgplicht vallen met name algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten

geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen. Het amfibieënscherm dat geplaatst dient te worden voor de rugstreeppad zorgt er eveneens voor dat algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën de onderzoekslocatie tijdens de werkzaamheden niet meer zullen kunnen betreden.

6.4 Algemene broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, als er buiten het broedseizoen wordt gewerkt, geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot eind augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Indien er toch binnen het broedseizoen gewerkt moet worden, zal voorafgaand hieraan door een ter zake kundig ecoloog geïnspecteerd moeten worden of er broedgevallen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Econsultancy heeft in opdracht van Gemeente Schouwen-Duiveland een nader onderzoek naar kleine marterachtigen, rugstreeppad, heikikker en boomkikker uitgevoerd ten oosten van de Scheepswerfstraat te Burgh-Haamstede.

Voorgenomen ingreep
Het nader onderzoek is uitgevoerd in het kader van het herinrichten van de dorskern van Burgh-Haamstede.

Functie onderzoekslocatie voor beschermde soorten
Uit het aanvullend ecologisch onderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie geen beschermde functies vervult voor kleine marterachtigen, boomkikker, heikikker of rugstreeppad.

Conclusies een aanbevelingen
Doordat de onderzoekslocatie geen onderdeel uitmaakt van het leefgebied van beschermde soorten is een ontheffingsaanvraag niet aan de orde.

Wel kunnen de werkzaamheden er voor zorgen dat er meer en beter geschikt leefgebied voor de rugstreeppad wordt gecreëerd. Ook kunnen de boomkikker en heikikker incidenteel de onderzoekslocatie betreden wanneer de situatie verandert. Daarom wordt geadviseerd een **amfibieënscherm** te plaatsen voorafgaand aan de werkzaamheden. Dit scherm zorgt er ook voor dat makkelijker aan de **algemene zorgplicht** voldaan kan worden ten aanzien van algemene grondgebonden zoogdieren en algemene amfibieën.

Ook wordt geadviseerd om de werkzaamheden buiten het **broedseizoen** van algemene broedvogels (globaal maart tot eind augustus) uit te voeren om verstoring van broedgevallen te voorkomen. Indien dit niet mogelijk is wordt een broedvogelinspectie noodzakelijk geacht.

Tot slot wordt geadviseerd om bij de inrichting van de nieuwe situatie rekening te houden met de biodiversiteit door bijvoorbeeld verbindende groenstructuren en ruigte te creëren, gebruik te maken van inheemse soorten of bijvoorbeeld een natuurlijke wadi aan te leggen. Zo kan de **natuurinclusiviteit** van de nieuwe situatie worden vergroot. Over het algemeen trekken inheemse plantensoorten meer insecten aan dan exoten. Dit zal een positieve werking hebben op het voedselaanbod voor vogels, vleermuizen, amfibieën en grondgebonden zoogdieren die in de huidige situatie op de onderzoekslocatie aanwezig zijn. Naast insecten worden natuurlijk ook de bessen en de zaden gegeten en dienen deze planten als schuil- of nestlocatie voor verschillende soorten. Door dit soort eenvoudige maatregelen te treffen kan de achteruitgang van de biodiversiteit in Nederland worden tegengegaan en ontstaat daarnaast een groene leefomgeving.

Econsultancy
31 augustus 2023

Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Broedseizoen

Voor het broedseizoen staat in de wet geen vaste periode. De looptijd verschilt per soort en varieert per jaar. Veel vogelsoorten broeden ongeveer tussen 15 maart en 15 augustus.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitattype als de omstandigheden waarin de soort of het habitattype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitattype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water**.** Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.

Camiel de Gaaij
26 oktober 2023

STIKSTOFBEREKENING

1. INLEIDING
2. NATURA 2000-GEBIEDEN
3. REALISATIEFASE
4. GEBRUIKSFASE
5. INTERN SALDEREN
6. CONCLUSIE
BIJLAGEN

1. INLEIDING

De initiatiefnemer (de gemeente) gaat het centrum van de kern Haamstede herinrichten. Hierbij wordt ingezet op een seizoensafsluiting (1 april tot 1 november) in het gebied voor gemotoriseerd verkeer. Buiten het seizoen is 1 richtingsverkeer toegestaan in noordelijke richting. Alle parkeerplaatsen die nu in het (openbaar) gebied zijn gelegen komen te vervallen, ook buiten de voorgestelde seizoensafsluiting. Ter vervanging van deze plaatsen wordt een nieuw parkeerterrein gerealiseerd ten oosten van de brandweerkazerne, als uitbreiding op parkeerterrein Kriekemeet. Deze locatie ligt op grotere afstand van Natura 2000-gebied dan de parkeerplaatsen die vervallen. Deze stikstofberekening betreft de realisatie van het parkeerterrein (realisatiefase) en de verkeersstromen vanaf het moment dat het nieuwe parkeerterrein in gebruik wordt genomen (gebruiksfase).

Het parkeerterrein ten oosten van de brandweerkazerne betreft 73 parkeerplaatsen en 4 camperplekken. De 73 parkeerplaatsen vervangen onder andere de 45 parkeerplaatsen die in het centrum verdwijnen door de geplande herinrichting en afsluiting van de Noordstraat en de Ring.

Voor dit plan moet, op basis van de Wet natuurbescherming, de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. Dit gebeurt met het rekeninstrument AERIUS. In de calculator moeten alle relevante bronnen die stikstof uitstoten worden ingevoerd. Met de uitkomsten is te beoordelen of op voorhand significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie zijn uitgesloten. Er is onderscheid gemaakt tussen de realisatiefase en de gebruiksfase.

2. NATURA 2000-GEBIEDEN

In de omgeving van het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. De dichtstbij gelegen Natura 2000-gebieden betreffen:

- Kop van Schouwen (ca. 300 meter afstand);
- Oosterschelde (ca. 2,3 kilometer afstand);
- Voordelta (ca. 4,1 kilometer afstand).

3. REALISATIEFASE

In de realisatiefase is enkel sprake van de aanlegfase. Gedurende de looptijd van deze fase levert de werkzaamheden een tijdelijke bijdrage aan de stikstofdepositie. De gemeente Schouwen-Duiveland heeft gegevens aangeleverd over de inzet van de mobiele werktuigen en het aantal ritten bouwverkeer. Deze gegevens zijn ingevoerd in de AERIUS-calculator. Naar verwachting start de realisatiefase in juli 2024 en is deze afgerond in december 2024. Als rekenjaar is daarom 2024 aangehouden.

3.1 REALISATIEFASE TOTAAL

Mobiele werktuigen realisatiefase (emissiebron 1)

In onderstaande tabel zijn het totaal aantal draaiuren en brandstofverbruik weergegeven. Deze totalen zijn ingevoerd in de AERIUS-calculator.

MOBIEL WERKTUIG	STAGEKLASSE	BRANDSTOFVERBRUIK (l/j)	DRAAIUREN	ADBLUE
Mobiele kraan	stageklasse V, 2019, 75-560 kW, diesel	912	76	54
Tractor met dumper	stageklasse V, 2019, 75-560 kW, diesel	792	72	47
Stamper	stageklasse V, 2019, <56 kW, diesel	1	1	0
Triller 6 ton	stageklasse V, 2019, <56 kW, diesel	25	13	0
Knikmops	stageklasse V, 2019, <56 kW, diesel	375	75	0

Bouwverkeer realisatiefase (emissiebron 2/3)

Voor de realisatiefase is naast de inzet van mobiele werktuigen ook sprake van verkeersbewegingen van en naar het bouwterrein. Tijdens de realisatiefase vinden er ritten plaats van zwaar vrachtverkeer voor het aan- en afvoeren bouwmateriaal en materieel. Daarnaast is ervan uitgegaan dat de bouwvakkers/het personeel met personenauto's en busjes van- en naar het bouwterrein rijden. In dit geval is sprake van licht verkeer. In onderstaande tabel is het totaal aantal ritten aangegeven. Omdat een rit zowel de heenweg als terugweg bevat, is dit aantal verdubbeld om het totaal aantal verkeersbewegingen te berekenen. Het totaal aantal verkeersbewegingen is ingevoerd in de calculator.

Bouwverkeer binnen het projectgebied (emissiebron 2)

TYPE VERKEER	AANTAL RITTEN (P/J)	VERKEERSBEWEGINGEN (P/J)
Licht verkeer	98	196
Middelzwaar vrachtverkeer	1	2
Zwaar vrachtverkeer	25	50

De emissiebron 2 betreft het bouwverkeer binnen het plangebied. Deze is ingevoerd als 100% filevorming omdat het hoogstwaarschijnlijk langzaam rijdend en manoeuvrerend bouwverkeer betreft.

Bouwverkeer buiten het projectgebied (emissiebron 3)

TYPE VERKEER	AANTAL RITTEN (P/J)	VERKEERSBEWEGINGEN (P/J)
Licht verkeer	98	196
Middelzwaar vrachtverkeer	1	2
Zwaar vrachtverkeer	25	50

Voor de bouwroute is uitgegaan van de route Serooskerkseweg tot de rotonde N57. Vanaf daar gaat het bouwverkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Stationair draaien bouwverkeer (emissiebron 4)
Tijdens het laden en lossen van het bouwverkeer draait de motor van het vrachtvoertuig stationair. Om het aantal ladende/lossende bouwverkeer te berekenen is uitgegaan van de eerder genoemde aantal middelzwaar- en zwaar verkeer. De emissie wordt berekend door het aantal draaiuren te vermenigvuldigen met de emissiefactor. De emissiefactor is bepaald op basis van BIJ 12-publicatie 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022.'' Aangenomen wordt dat de gemiddelde laad/lostijd per vrachtwagen vijf minuten bedraagt. In onderstaande tabel zijn het totaal aantal draaiuren en de emissies weergegeven. Deze totalen zijn ingevoerd in de AERIUS-calculator.

TYPE VERKEER	AANTAL VRACHTEN/JAAR	LAAD/LOSTIJD PER VOERTUIG	LAAD/LOSTIJD IN UREN	EMISSIEFACTOR G/UUR		EMISSIE KG/JAAR	
				NOx	NH3	NOx	NH3
Middelzwaar verkeer	1	5	0,08	62,8648	0,7606	0,005	0
Zwaar verkeer	25	5	2,08	71,0118	0,9054	0,15	0,00188
Totaal						0,155	0,00188

De uitkomst voor de realisatiefase is dat er rekenresultaten van 0,03 mol/ha/j zijn op het Natura 2000-gebied ''Kop van Schouwen''

4. GEBRUIKSFASE
Op basis van expert judgement, gebaseerd op gebiedskennis en beschikbare data is een inschatting gemaakt. In de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van de verkeersgeneratie voor het jaar 2025. Dit is na de aanleg van het parkeerterrein.

Wegverkeer parkeerterrein (emissiebron 1/2/3/4)
Voor de berekening splitsen we het parkeren in twee delen op. Het eerste deel betreft de verplaatsing van 45 parkeerplaatsen uit het centrum. Insteek is dat deze gebruikers straks parkeren op Kriekemeet en Schoolplein zo dicht mogelijk tegen het centrum aan. De resterende 28 plaatsen (73-45) en 4 camperplaatsen zijn nieuw. Voor de vervanging van de parkeerplaatsen gaan we uit van een situatie waarbij de parkeerplaatsen een turnover kennen van 4, wat 8 verkeersbewegingen (heen en terug) betekent. Voor de nieuwe parkeerplaatsen die voornamelijk door toeristen benut gaan worden gaan we in het hoogseizoen uit van een turnover van 2, oftewel 28*4 verkeersbewegingen, in het laagseizoen gaan we uit van een turnover van 0,5, oftewel 28*1 verkeersbewegingen. De camperplaatsen worden 1 maal per dag benut, oftewel 2 verkeersbewegingen per plaats.

RESUMÉ VERKEERSGENERATIE
- Te verplaatsen parkeerplaatsen Noordstraat/Ring: 45*8= 360
- Nieuwe parkeerplaatsen Kriekemeet Oost: hoogseizoen (6 maanden) 28*4= 112 + laagseizoen (6 maanden) 28*1= 28. Gemiddeld per dag: 0,5*112 + 0,5*28= 70
- Camperplaatsen: 4*2= 8
- Totaal gemiddelde verkeersgeneratie per etmaal: 360+70+8= 438

De huidige 45 parkeerplaatsen op de Ring en Noordstraat zijn vanuit diverse richtingen bereikbaar. De verwachting is dat 90% van het verkeer vanaf de N57 via de Serooskerkseweg het centrum in zal rijden (en terug). 5% van het verkeer is de verbinding met Nieuw-Haamstede (Kloosterweg), de overige 5% zal rijden via de Recreatieverdeelweg. Dit kleine deel verkeer zal ter plaatse van de Kloosterweg en Recreatieverdeelweg direct opgaan in het heersend verkeersbeeld en hoeft conform de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator' niet berekend te worden.

Emissiebron 1 betreft het uitrijden van het parkeerterrein, hierbij is gerekend met 100% filevorming, Emissiebron 2 betreft de rijlijn tot de Kloosterweg (100% van het verkeer). Emissiebron 3 is de rijlijn tot de Recreatieverdeelweg (95% van het verkeer, de overige 5% richting het westen gaat ter plaatse direct op in het heersend verkeersbeeld). Bij emissiebron 4 wordt de rijlijn meegenomen tot aan de N57 (90% van het verkeer, het overige deel gaat ter plaatse van de Recreatieverdeelweg direct op in het heersend verkeersbeeld). Er is uitgegaan van 100% lichtverkeer.

De uitkomst voor de gebruiksfase is dat er rekenresultaten van 0,05 mol/ha/j zijn op het Natura 2000-gebied 'Kop van Schouwen'.

5. INTERN SALDEREN

Voor zowel de realisatiefases als de totale gebruiksfase geldt dat de rekenresultaten van de AERIUS-berekening boven de 0,00 mol/ha/j uitkomt op habitattypes in Natura2000-gebieden. Wanneer de beoogde activiteit stikstofdepositie veroorzaakt op dezelfde locatie als een reeds bestaande en toegestane activiteit die stikstofuitstoot veroorzaakt, kan er intern gesaldeerd worden. In het vigerende bestemmingsplan (Burgh-Haamstede, 2016) van het projectgebied is binnen de bestemming 'Groen - Weidegrond' het hobbymatig houden van vee (4 pony's) planologisch toegestaan. Hier zijn de volgende voorwaarden aangebonden:

- Het hobbymatig houden van pony is sinds de referentiedatum planologisch toegestaan.
- Na realisatie van het project kan beweiding door pony's niet meer plaatsvinden.

De referentiedatum voor 'Kop van Schouwen' is 7 december 2004. Het hobbymatig houden van vee (4 pony's) was op de referentiedatum op basis van de toen geldende bestemming 'Landbouw' (Bestemmingsplan Haamstede Kom, 1984) planologisch toegestaan. Ook in de bestemmingsplannen na de referentiedatum was het hobbymatig houden van vee planologisch toegestaan (bestemming 'Agrarisch') in het Bestemmingsplan Bebouwde Kom Burgh-Haamstede, 2006, en bestemming 'Groen – weidegrond' in het vigerende bestemmingsplan Burgh-Haamstede, 2016).

Op basis van het rapport Van Bruggen et al. https://www.wur.nl/nl/show/emissies-naar-lucht-uit-de-landbouw-berekend-met-nema-voor-1990-2020.htm) wordt voor het intern salderen gerekend met de volgende getallen.

- De stikstofexcretie van 1 pony in weide bedraagt 19,5 (in kg/dier/jaar). (pagina 91, tabel B3.3)
- De TAN-excretie van pony's in de weide bedraagt 72 (in % van N-excretie in de wei). (pagina 92, tabel B3.4)
- De emissiefactor voor NH3 uit weidemest van pony's bedraagt 4,0 (in % van TAN-excretie in de wei). (pagina 32, tabel 2.6)
- De weidegang-emissie (in kg NH3/jaar) van 1 pony in de wei wordt dan 19,5*72%*4,0% = 0,5616.
- Voor 4 pony's bedraagt de weidegang emissie (in kg NH3/jaar) dan 4*0,5616 = 2,2464. Deze emissie van 2,2464 kg NH3/jaar is ingevoerd in AERIUS als referentiesituatie.

Naast het hobbymatig houden van pony's is er in de referentiesituatie tevens sprake van verkeersbewegingen van/naar bestaande openbare parkeerplaatsen. Het nieuwe parkeerterrein vervangt 45 bestaande parkeerplaatsen. Aangenomen wordt dat van de verkeersbewegingen in de beoogde situatie er (worst case) minimaal 240 in de referentiesituatie toegerekend kunnen worden aan de bestaande openbare parkeerplaatsen in het centrum. Met het verwijderen van deze openbare parkeerplaatsen, komen ook deze verkeersbewegingen te vervallen.

Op basis van het voorgaande zijn twee verschilberekeningen uitgevoerd, voor de realisatiefase is een verschilberekening uitgevoerd met de referentiesituatie 'beweiding pony's'. De gebruiksfase is afgezet tegen de referentiesituatie 'beweiding pony's + verkeer gecompenseerde parkeerplaatsen'

5.1 VERSCHIL BEREKENING REALISATIEFASE

Deze berekening heeft geen rekenresultaten opgeleverd boven de 0.00 mol/ha/j. Door het 'intern salderen' leidt de nieuwe situatie niet tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie.

5.2 VERSCHIL BEREKENING GEBRUIKSFASE

Deze berekening heeft geen rekenresultaten opgeleverd boven de 0.00 mol/ha/j. Door het 'intern salderen' leidt de nieuwe situatie niet tot een toename van de stikstofdepositie ten opzichte van de huidige situatie.

6. CONCLUSIE

6.1 CONCLUSIE REALISATIEFASE

De uitkomst is dat er voor de realisatiefase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn, hetzij door intern salderen toe te passen. Het project heeft daarmee geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

6.2 CONCLUSIE GEBRUIKSFASE

De uitkomst is dat er voor de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn, hetzij door intern salderen toe te passen. Het project heeft daarmee geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden.

Daarbij kan ook worden opgemerkt dat, in samenhang met dit project, door de beoogde seizoensafsluiting, het éénrichtingsverkeer buiten het seizoen en het vervallen van parkeerplaatsen op korte afstand van Natura 2000-gebied, de verkeersintensiteiten op de Noordstraat e.o. afnemen. Dat is in de berekening niet meegenomen.

BIJLAGEN:

1. AERIUS-berekening realisatiefase (2024)
2. AERIUS-berekening gebruiksfase (2025)
3. AERIUS-berekening realisatiefase - verschilberekening
4. AERIUS-berekening gebruiksfase - verschilberekening

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Juust bv.
Inrichtingslocatie	Kriekemeet, 4328 Burgh-Haamstede

Activiteit

Omschrijving	Realisatie parkeerterrein
Toelichting	Realisatiefase aangepast: Knikmops op 50% geraamde uren. - 100% file binnen projectgebied. - Stationair draaien

Berekening

AERIUS kenmerk	RnXjsTvmdMvo
Datum berekening	24 oktober 2023, 14:55
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Realisatie parkeerterrein - Beoogd	2024	0,4 kg/j	19,4 kg/j

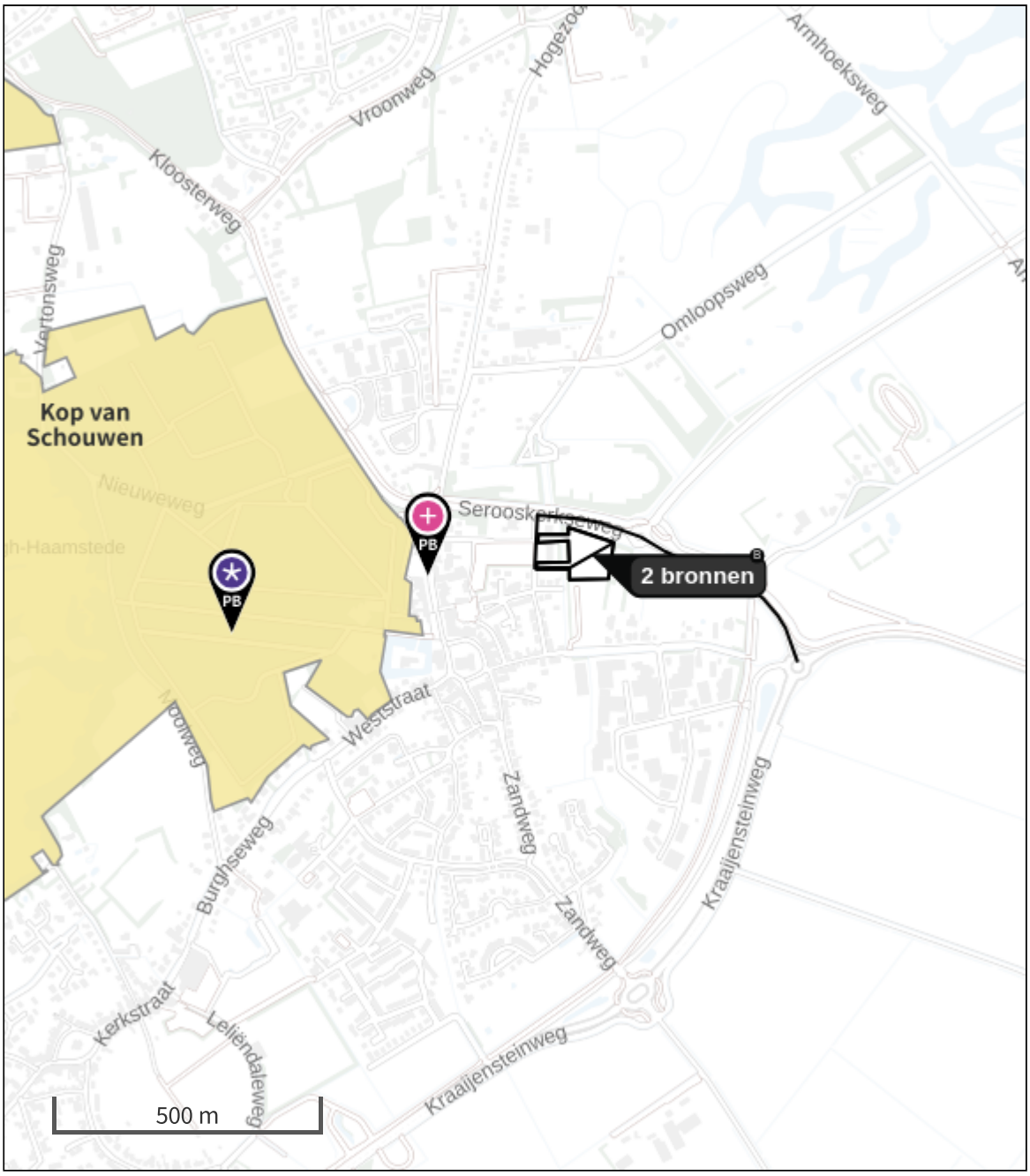
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Realisatie parkeerterrein - Beoogd	0,03 mol/ha/j	3322720	Kop van Schouwen
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	8,71 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename	0,03 mol/ha/j		
Grootste afname	0,00 mol/ha/j		

Realisatie parkeerterrein (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen	0,4 kg/j	19,0 kg/j
4 Anders... | Anders... | Stationair draaien bouwverkeer	1,9 g/j	0,2 kg/j
Verkeersnetwerk	5,1 g/j	0,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatie parkeerterrein" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	8,71	1.850,01	8,71	0,03	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Kop van Schouwen (116)	8,71	1.850,01	8,71	0,03	0,00	0,00

Realisatie parkeerterrein, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	19,0 kg/j
Locatie	X:41601,72 Y:413598,41	NH_3	0,4 kg/j
Oppervlakte	0,83 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	912 l/j	76 u/j	54 l/j	NO_x	5,6 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Tractor met dumper	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	792 l/j	72 u/j	47 l/j	NO_x	4,9 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Stamper	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1 l/j	1 u/j		NO_x	25,0 g/j
					NH_3	0,0 kg/j
Triller 6 ton	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	25 l/j	13 u/j		NO_x	0,6 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Knikmops	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	375 l/j	75 u/j		NO_x	7,9 kg/j
					NH_3	2,8 g/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer binnen projectgebied				NO_x	69,9 g/j
Locatie	X:41575,77 Y:413579,25	Type scherm	-	-	NO_2	16,3 g/j
Lengte	155,68 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	196,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer buiten projectgebied				NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:41736,73 Y:413606,51	Type scherm	-	-	NO_2	48,2 g/j
Lengte	706,03 m	Hoogte	-	-	NH_3	4,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	196,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien bouwverkeer	Uittreedhoogte	2,5 m	NO_x	0,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	1,9 g/j
Locatie	X:41601,72 Y:413598,41	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Juust bv.
Inrichtingslocatie	Kriekemeet, 4328 Burgh-Haamstede

Activiteit

Omschrijving	Realisatie parkeerterrein
Toelichting	Gebruiksfase.

Berekening

AERIUS kenmerk	RoXLjrqyLgaK
Datum berekening	24 oktober 2023, 14:56
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Gebruiksfase parkeerterrein - Beoogd	2025	1,0 kg/j	29,7 kg/j

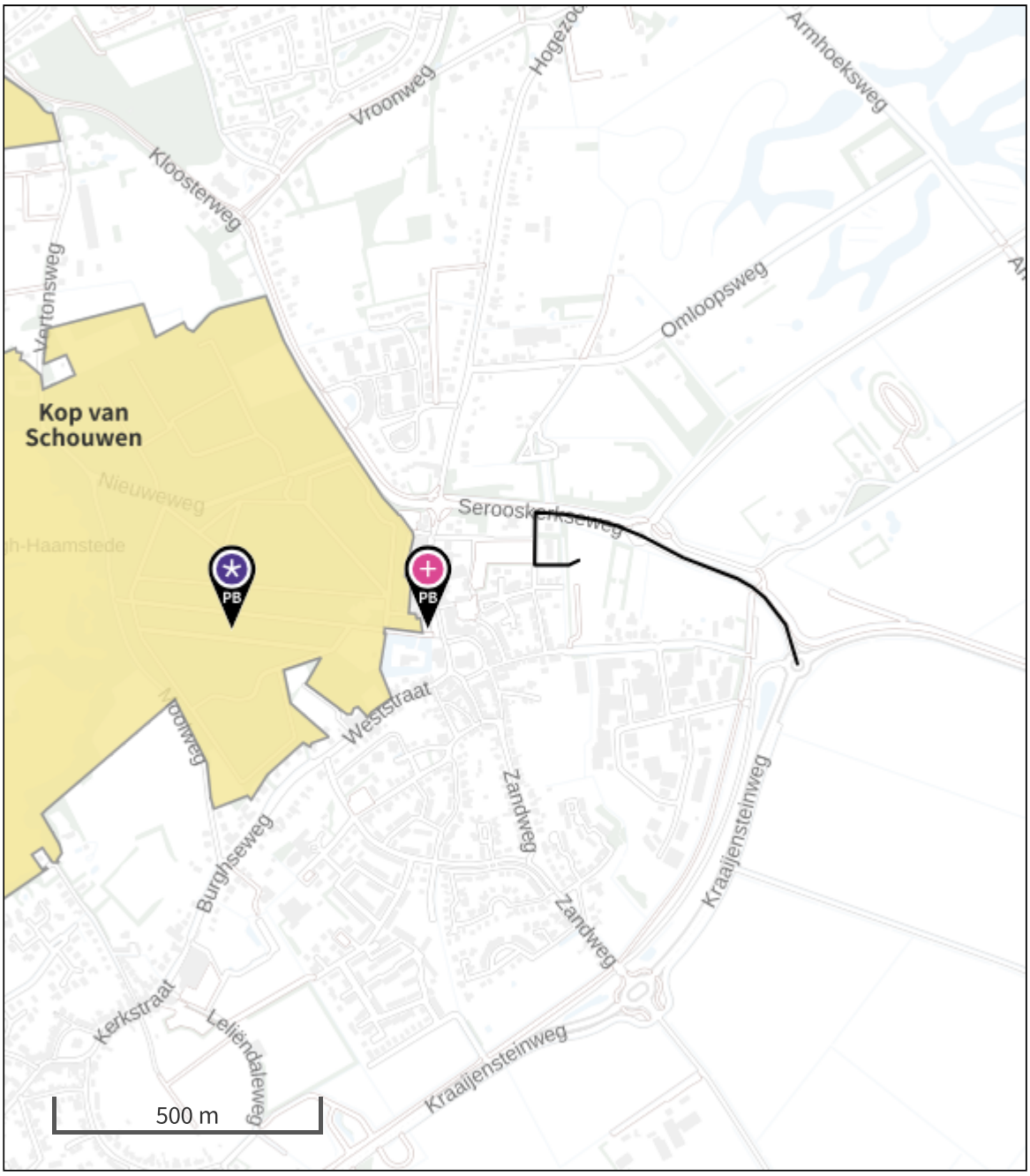
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gebruiksfase parkeerterrein - Beoogd	0,05 mol/ha/j	3319662	Kop van Schouwen
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	12,30 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename	0,05 mol/ha/j		
Grootste afname	0,00 mol/ha/j		

Gebruiksfase parkeerterrein (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	29,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase parkeerterrein" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	12,30	1.850,01	12,30	0,05	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Kop van Schouwen (116)	12,30	1.850,01	12,30	0,05	0,00	0,00

Gebruiksfase parkeerterrein, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Uitrijden parkeerterrein (100%)				NO_x	1,6 kg/j
Locatie	X:41570,94 Y:413576,62	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	19,64 m	Hoogte	-	-	NH_3	41,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	438,0 /etmaal	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer 100%				NO_x	6,4 kg/j
Locatie	X:41496,05 Y:413588,51	Type scherm	-	-	NO_2	1,0 kg/j
Lengte	165,13 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	438,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer 95%				NO_x	7,6 kg/j
Locatie	X:41599,68 Y:413660,01	Type scherm	-	-	NO_2	1,2 kg/j
Lengte	207,34 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	416,1 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer 90%		Links	Rechts	NO_x	14,1 kg/j
Locatie	X:41883,87 Y:413544,58	Type scherm	-	-	NO_2	2,2 kg/j
Lengte	407,04 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	394,2 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Juust bv.
Inrichtingslocatie	Kriekemeet, 4328 Burgh-Haamstede

Activiteit

Omschrijving	Realisatie parkeerterrein
Toelichting	Realisatiefase aangepast: Knikmops op 50% geraamde uren. - 100% file binnen projectgebied. - stationair draaien. - referentie beweiding (4 pony's=2,2464 kg N H3/j) en 240 licht verkeer

Berekening

AERIUS kenmerk	Rs1MxXb8BhDZ
Datum berekening	24 oktober 2023, 15:04
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie beweiding - Referentie	2025	2,2 kg/j	-
Realisatie parkeerterrein - Beoogd	2024	0,4 kg/j	19,4 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie beweiding - Referentie	0,04 mol/ha/j	3319662	Kop van Schouwen
Realisatie parkeerterrein - Beoogd	0,03 mol/ha/j	3322720	Kop van Schouwen
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,09 ha		
Grootste toename	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname	0,01 mol/ha/j		

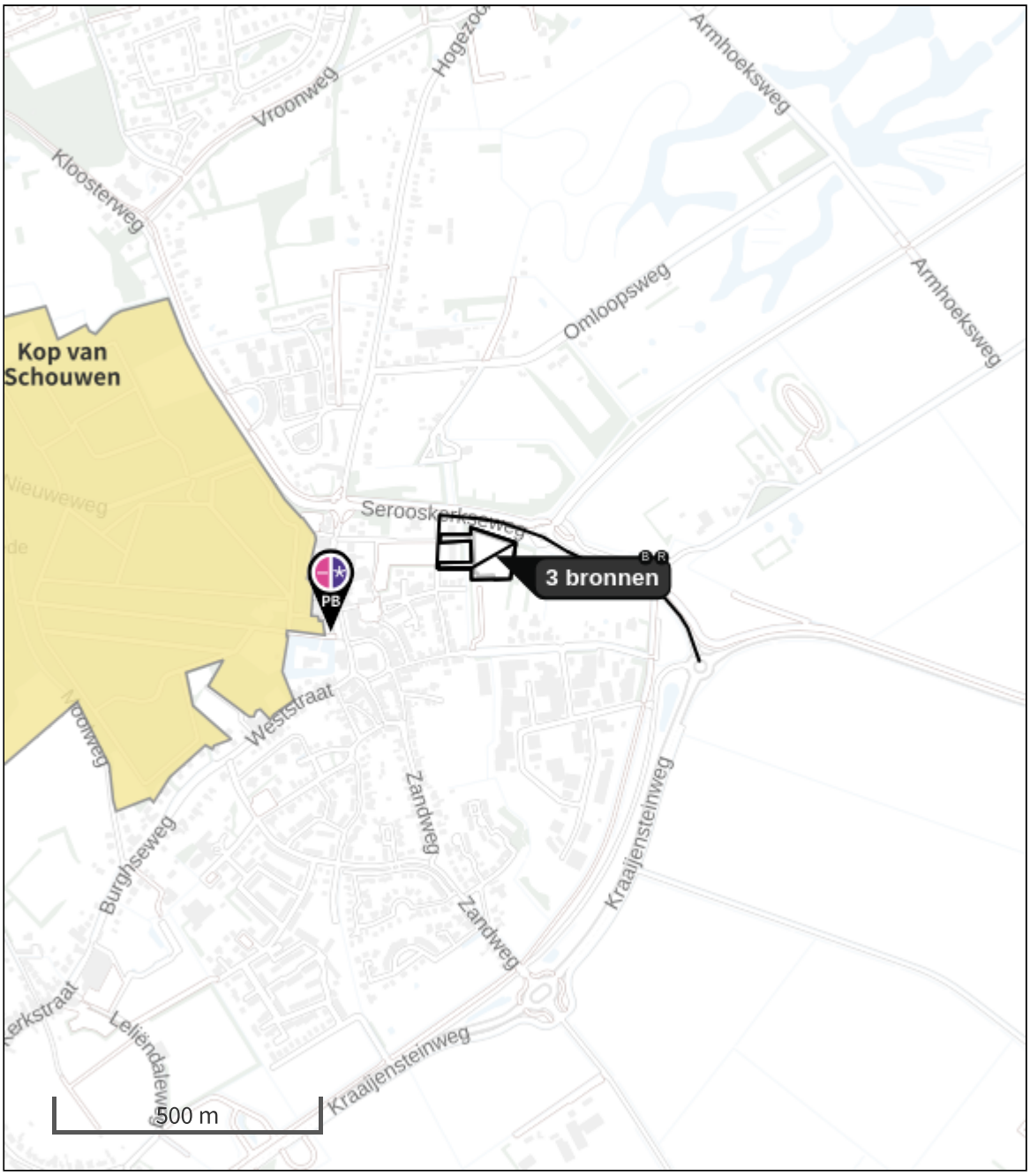
Referentiesituatie beweiding (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | Bron 1	2,2 kg/j	-

Realisatie parkeerterrein (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen	0,4 kg/j	19,0 kg/j
4 Anders... | Anders... | Stationair draaien bouwverkeer	1,9 g/j	0,2 kg/j
Verkeersnetwerk	5,1 g/j	0,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatie parkeerterrein" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	0,09	1.835,62	0,00	0,00	0,09	0,01

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Kop van Schouwen (116)	0,09	1.835,62	0,00	0,00	0,09	0,01

Referentiesituatie beweiding, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	2,2 kg/j
Locatie	X:41604,43	Warmteinhoud	0,000 MW		
	Y:413595,89	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Beweiding	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	2,2 kg/j

Realisatie parkeerterrein, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	19,0 kg/j
Locatie	X:41601,72 Y:413598,41	NH_3	0,4 kg/j
Oppervlakte	0,83 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	912 l/j	76 u/j	54 l/j	NO_x	5,6 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Tractor met dumper	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	792 l/j	72 u/j	47 l/j	NO_x	4,9 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Stamper	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	1 l/j	1 u/j		NO_x	25,0 g/j
					NH_3	0,0 kg/j
Triller 6 ton	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	25 l/j	13 u/j		NO_x	0,6 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j
Knikmops	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	375 l/j	75 u/j		NO_x	7,9 kg/j
					NH_3	2,8 g/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer binnen projectgebied				NO_x	69,9 g/j
Locatie	X:41575,77 Y:413579,25	Type scherm	-	-	NO_2	16,3 g/j
Lengte	155,68 m	Hoogte	-	-	NH_3	1,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	196,0 /jaar	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer buiten projectgebied				NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:41736,73 Y:413606,51	Type scherm	-	-	NO_2	48,2 g/j
Lengte	706,03 m	Hoogte	-	-	NH_3	4,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	196,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien bouwverkeer	Uittreedhoogte	2,5 m	NO_x	0,2 kg/j
		Warmteinhoud	0,000 MW	NH_3	1,9 g/j
Locatie	X:41601,72 Y:413598,41	Spreiding	3 m		
Oppervlakte	0,83 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.

- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Juust bv.
Inrichtingslocatie	Kriekemeet, 4328 Burgh-Haamstede

Activiteit

Omschrijving	Realisatie parkeerterrein
Toelichting	Gebruiksfase. - referentie beweiding (4 pony's=2,2464 kg N H3/j) en 240 licht verkeer

Berekening

AERIUS kenmerk	RcoMx2sKNRMB
Datum berekening	24 oktober 2023, 15:00
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentiesituatie beweiding + verkeer gecompenseerde parkeerplaatsen - Referentie	2025	2,3 kg/j	2,3 kg/j
Gebruiksfase parkeerterrein - Beoogd	2025	1,0 kg/j	29,7 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentiesituatie beweiding + verkeer gecompenseerde parkeerplaatsen - Referentie	0,05 mol/ha/j	3319662	Kop van Schouwen
Gebruiksfase parkeerterrein - Beoogd	0,05 mol/ha/j	3319662	Kop van Schouwen
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

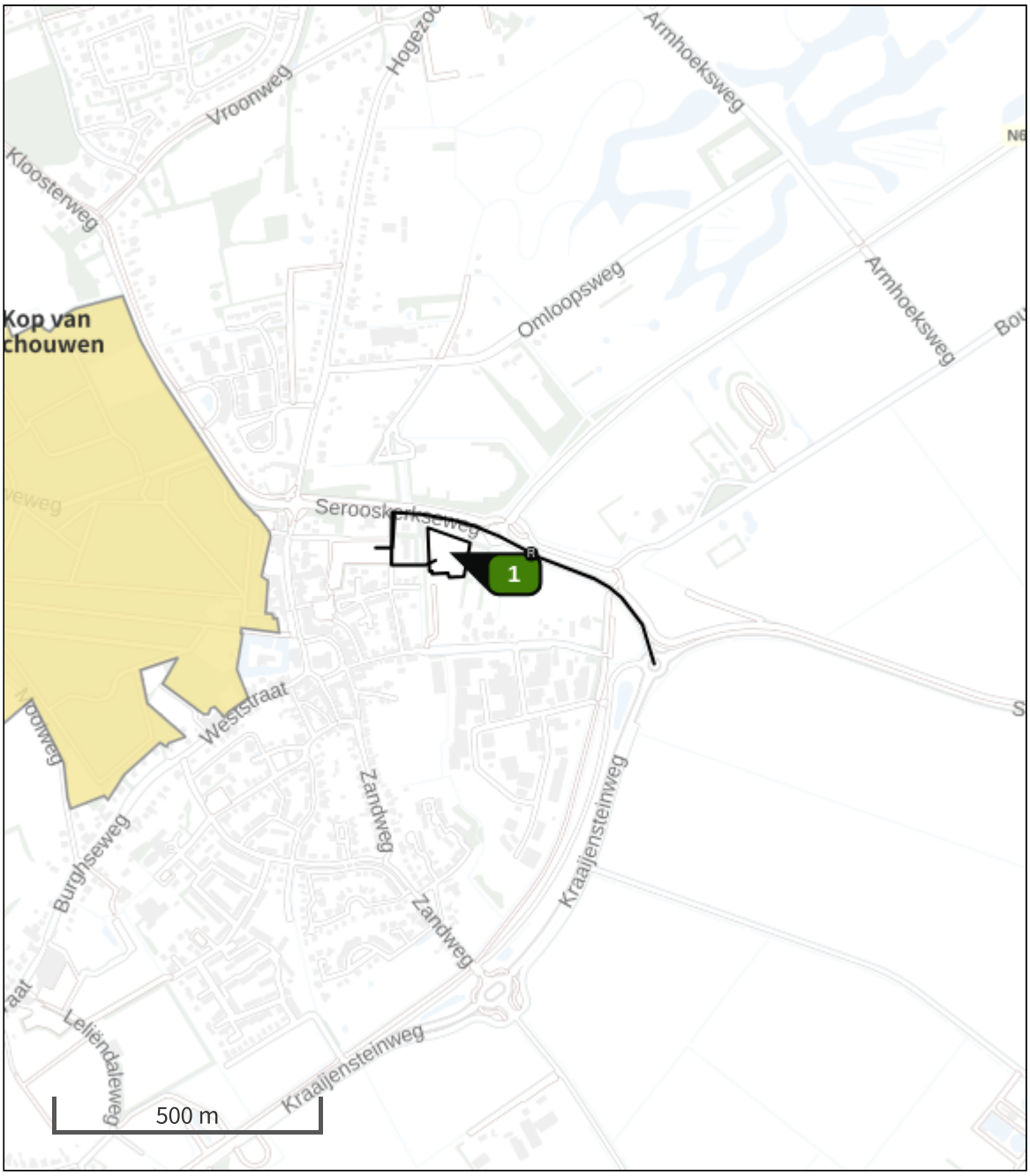
Referentiesituatie beweiding + verkeer gecompenseerde parkeerplaatsen (Referentie), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | Bron 1	2,2 kg/j	-
Verkeersnetwerk	92,1 g/j	2,3 kg/j

Gebruiksfase parkeerterrein (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	29,7 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste toename (projectberekening)
- Grootste afname (projectberekening)
- Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase parkeerterrein" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Kop van Schouwen

Referentiesituatie beweiding + verkeer gecompenseerde parkeerplaatsen, Rekenjaar 2025

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	2,2 kg/j
Locatie	X:41604,43 Y:413595,89	Warmteinhoud	0,000 MW		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,55 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Meststoffen				

	Type	Stof	Emissie
	Beweiding	NO_x	0,0 kg/j
		NH_3	2,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer gecompenseerde parkeerplaatsen		Links	Rechts	NO_x	2,3 kg/j
Locatie	X:41498,5 Y:413620,12	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	93,07 m	Hoogte	-	-	NH_3	92,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Gebruiksfase parkeerterrein, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Uitrijden parkeerterrein (100%)				NO_x	1,6 kg/j
Locatie	X:41570,94 Y:413576,62	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	19,64 m	Hoogte	-	-	NH_3	41,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	438,0 /etmaal	100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer 100%				NO_x	6,4 kg/j
Locatie	X:41496,05 Y:413588,51	Type scherm	-	-	NO_2	1,0 kg/j
Lengte	165,13 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	438,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer 95%				NO_x	7,6 kg/j
Locatie	X:41599,68 Y:413660,01	Type scherm	-	-	NO_2	1,2 kg/j
Lengte	207,34 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	416,1 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer 90%		Links	Rechts	NO_x	14,1 kg/j
Locatie	X:41883,87 Y:413544,58	Type scherm	-	-	NO_2	2,2 kg/j
Lengte	407,04 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	394,2 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2023_20231004_fd8d865135
Database versie	2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/