

i.a.a.
JV

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl
www.bro.nl

In deze memo wordt beknopt de eventuele planologische knelpunten besproken voor de verschillende scenario's.



Planologische mogelijkheden

Per scenario zijn er in beginsel 3 opties.

Optie 1: Binnen bestemmingsplan

Bij deze optie vallen de ontwikkelingen van de schoollocaties binnen het bestemmingsplan. Wat wil zeggen dat deze ontwikkelingen voldoen aan de gebruiks-/bouw mogelijkheden welke zijn vastgelegd in het huidige bestemmingsplan. Het voordeel van deze optie is dat voor de ontwikkeling geen juridisch-planologische procedure hoeft te worden doorlopen. Uitsluitend voor eventuele bouwwerkzaamheden dient een bouwvergunning te worden aangevraagd. Hieronder zal het planologisch regime per locatie nader worden toegelicht.

Optie 2: Binnenplans afwijken

Wanneer de ontwikkelingen in strijd zijn met het huidige bestemmingsplan, dient van het bestemmingsplan te worden afgeweken. Het kan voorkomen dat in het bestemmingsplan zelf mogelijkheden zijn opgenomen om hiervan af te wijken.

Hiervoor dient een vergunningsaanvraag met bijbehorende stukken (bouwplan) te worden voorgelegd bij het college van de gemeente. Voor het binnenplans afwijken geldt de reguliere procedure. De beslistermijn hiervan is 8 weken. Bezwaar, beroep en hoger beroep zijn hierbij mogelijk.

Optie 3: Buitenplans afwijken

Wanneer het niet mogelijk is om binnenplans af te wijken zal er buitenplans afgeweken moeten worden. Hiervoor zijn er in beginsel 3 opties:

- Kruiemelgevallenregeling (reguliere procedure)
- Uitgebreide omgevingsvergunningsprocedure;
- Bestemmingsplan herziening.

Indien de uitbreiding van het schoolgebouw ondergeschikt van aard is, kan gebruik worden gemaakt van de kruiemelgevallenregeling zoals bedoeld in artikel 4 bijlage II Besluit ruimtelijke ordening. Voordeel van deze vergunning is dat de reguliere procedure wordt gevolgd (8 weken beslistermijn).

Indien de kruiemelgevallenregeling niet kan worden toegepast dient de uitgebreide procedure te worden doorlopen. Kort samengevat houdt dit in dat het ontwerpbesluit dan wel ontwerpbestemmingsplan voor een periode van 6 weken ter inzage dient te worden gelegd.

Indien van het bestemmingsplan wordt afgeweken dient te worden aangetoond dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hiervoor dient een ruimtelijke onderbouwing/toelichting te worden opgesteld. Om dit te motiveren zijn vaak nadere (milieu) onderzoeken nodig. In deze memo zal worden beschreven welke nadere onderzoeken eventueel noodzakelijk zijn.

Scenario 1: Uitbreiding locatie CSG Eekeringe – Oostwijkstraat

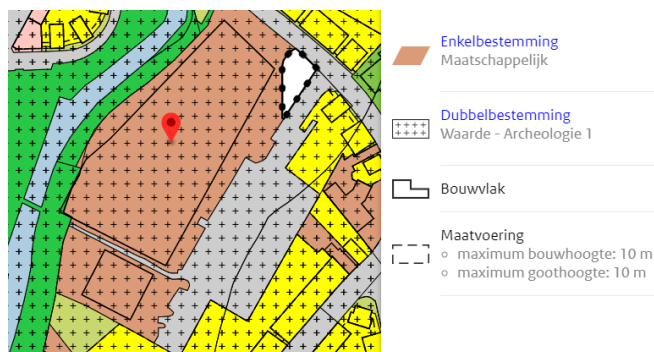
Informatie

- Extra 3100 m² voor uitbreiding van de bebouwing;
- Extra 670 m² voor LO;
- 2 locaties blijven;
- Van 400 naar 600 leerlingen.

Optie 1: Binnen bestemmingsplan

Bestemmingsplan Steenwijk en Tuk

- De locatie kent een enkelbestemming maatschappelijk, zie figuur 2;
- Het bouwvlak mag voor maximaal 100% bebouwd. In de huidige situatie zijn de bouwvlakken al grotendeels bebouwd;
- Op het terrein rust de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 1';



Figuur 2 Uitsnede vigerend bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

Op basis van de analyse kan worden geconcludeerd dat de mogelijkheden van het bestemmingsplan grotendeels zijn benut. Eventuele uitbreidingen op deze locatie zal minimaal zijn gelet op de beperkte ruimte binnen het bouwvlak.

Optie 2: Binnenplans afwijken

Bij bouwen buiten het bouwvlak kan een omgevingsvergunning worden aangevraagd, zoals vermeld in artikel 23.4.1 van het bestemmingsplan. Hierbij dient te worden aangetoond dat geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het:

- Straat- en bebouwingsbeeld;
- Onderzoek naar verkeersveiligheid;
- Onderzoek naar milieusituatie;

De gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden. Daarnaast dient te worden gewaarborgd dat voldoende buitenruimte overblijft ten behoeve van speelruimten. Belangrijk is dat binnen het bestemmingsvlak dient te worden gebouwd.

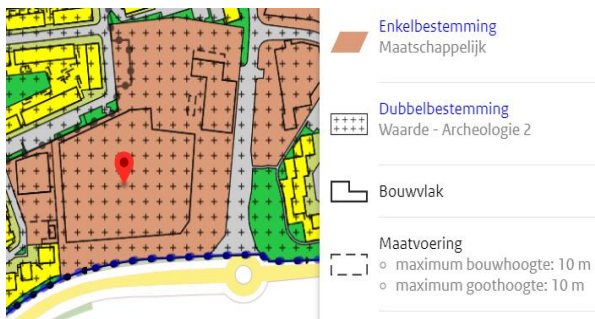
Optie 3: Buitenplans afwijken

Een reële mogelijkheid is dat voor de uitbreiding van het bestemmingsplan dient te worden afgeweken. Dit kan door middel van drie verschillende procedures, zoals reeds aangegeven onder het kopje 'planologische procedure'. Hieronder wordt beknopt per aspect beschreven welke knelpunten aanwezig kunnen zijn:

- **Bodem:** De toelichting van het bestemmingsplan bevat altijd een paragraaf over de bodemkwaliteit. Deze verplichting vloeit voort uit artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het bestemmingsplan bevat een motivering over de bodemkwaliteit in relatie tot de boogde bestemming (functie). De (milieuhygiënische) bodemkwaliteit moet geschikt zijn voor de gewenste bestemming. Indien buiten de bestaande bestemmingsplangrenzen wordt gebouwd dient een bodemonderzoek te worden verricht.
- **Archeologie:** de locatie ligt op basis van het vigerende bestemmingsplan binnen de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 1'. Indien de werkzaamheden een groter oppervlak beslaan dan 100 m² en dieper

gaan dan 50 centimeter is een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

- Ecologie: bij sloop van bestaande bebouwing dient onderzoek te worden gedaan naar het leefgebied/
- Geluid: een school betreft een geluidgevoelig object. Bij uitbreidingen daarvan dient een akoestisch onderzoek te worden verricht.
- Watertoets: Bij elke ruimtelijke ontwikkeling is het verplicht (artikel 3.1.6 Bro) een watertoets uit te voeren.
- Woon- en leefklimaat: Bij uitbreiding van de school dient te worden onderzocht of dit geen nadelige effecten heeft op de aangrenzende gevoelige functies (woningen).
- Stikstofdepositie: Elke ruimtelijke ontwikkeling dient te worden getoetst of deze nadelige effecten heeft op aangrenzende Natura 2000-gebieden met de Aeries reken-tool. Op basis daarvan kan berekend worden of er een



Figuur 3 Uitsnede vigerend bestemmingsplan (bron: ruimtelijke

toename is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Dit is noodzakelijk aangezien het Natura 2000-gebied 'De Wieden' op een afstand is gelegen van 2 kilometer.

- Verkeer en parkeren: Het uitbreiden van de school zal zorgen voor meer verkeersbewegingen. Ook zullen er meer parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden. Aan de hand van de Nota Parkeernormen 2015 Gemeente Steenwijkerland dient dit te worden berekend.

- Ladder voor duurzame verstedelijking: Bij uitbreidingen groter dan 500 m² is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, waardoor de Laddertoets dient te worden doorlopen.

Scenario 2: Alles naar één locatie, Lijsterbesstraat - Tromp Meesters

- Toevoeging van 10.200 m²;
- Extra 1575 m² voor LO;
- Volledige VO op één locatie;
- Van 1200 naar 1800 leerlingen.

Optie 1: Binnen bestemmingsplan

Bestemmingsplan Steenwijk en Tuk

- De locatie kent een enkelbestemming maatschappelijk, zie figuur 2;
- Het bouwvlak mag voor maximaal 100% bebouwd. In de huidige situatie zijn de bouwvlakken al grotendeels bebouwd;
- Op het terrein rust de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 2';

Op basis van de analyse kan worden geconcludeerd dat de mogelijkheden van het bestemmingsplan grotendeels zijn benut. Eventuele uitbreidingen op deze locatie zal minimaal zijn gelet op de beperkte ruimte binnen het bouwvlak.

Optie 2: Binnenplans afwijken

Bij bouwen buiten het bouwvlak kan een omgevingsvergunning worden aangevraagd, zoals vermeld in artikel 23.4.1 van het bestemmingsplan. Hierbij dient te worden aangetoond dat geen onevenredige aantasting plaatsvindt van het:

- Straat- en bebouwingsbeeld;
- Onderzoek naar verkeersveiligheid;
- Onderzoek naar milieusituatie;

De gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

Daarnaast dient te worden gewaarborgd dat voldoende buitenruimte overblijft ten behoeve van speelruimten. Belangrijk is dat binnen het bestemmingsvlak dient te worden gebouwd.

Optie 3: Buitenplans afwijken

Een reële mogelijkheid is dat voor de uitbreiding van het bestemmingsplan dient te worden afgeweken. Dit kan door middel van drie verschillende procedures, zoals reeds aangegeven onder het kopje 'planologische procedure'. Hieronder wordt beknopt per aspect beschreven welke knelpunten aanwezig kunnen zijn:

- Bodem: De toelichting van het bestemmingsplan bevat altijd een paragraaf over de bodemkwaliteit. Deze verplichting vloeit voort uit artikel 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het bestemmingsplan bevat een motivering over de bodemkwaliteit in relatie tot de boogde bestemming (functie). De (milieuhygiënische) bodemkwaliteit moet geschikt zijn voor de gewenste bestemming. Indien buiten de bestaande bestemmingsplangrenzen wordt gebouwd dient een bodemonderzoek te worden verricht.
- Archeologie: de locatie ligt op basis van het vigerende bestemmingsplan binnen de dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie 1'. Indien de werkzaamheden een groter oppervlak beslaan dan 100 m² en dieper gaan dan 50 centimeter is een archeologisch onderzoek noodzakelijk.
- Ecologie: bij sloop van bestaande bebouwing dient onderzoek te worden gedaan naar het leefgebied van de aanwezige flora en fauna;
- Geluid: een school betreft een geluidgevoelig object. Bij uitbreidingen daarvan dient een akoestisch onderzoek te worden verricht.
- Watertoets: Bij elke ruimtelijke ontwikkeling is het verplicht (artikel 3.1.6 Bro) een watertoets uit te voeren.

- Woon- en leefklimaat: Bij uitbreiding van de school dient te worden onderzocht of dit geen nadelige effecten heeft op de aangrenzende gevoelige functies (woningen).
- Stikstofdepositie: Elke ruimtelijke ontwikkeling dient te worden getoetst of deze nadelige effecten heeft op aangrenzende Natura 2000-gebieden met de Aeries reken-tool. Op basis daarvan kan berekend worden of er een toename is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Dit is noodzakelijk aangezien het Natura 2000-gebied 'De Wieden' op een afstand is gelegen van 1,5 kilometer.
- Verkeer en parkeren: Het uitbreiden van de school zal zorgen voor meer verkeersbewegingen. Ook zullen er meer parkeerplaatsen gerealiseerd moeten worden. Aan de hand van de Nota Parkeernormen 2015 Gemeente Steenwijkerland dient dit te worden berekend.
- Ladder voor duurzame verstedelijking: Bij uitbreidingen groter dan 500 m² is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, waardoor de Laddertoets dient te worden doorlopen.

Beleidsmatig

Strategische Toekomstvisie Steenwijkerland 2030

De gemeente Steenwijkerland heeft de Toekomstvisie Steenwijkerland 2030 (2009) ontwikkeld. Deze visie bevat een integrale visie op de ontwikkeling van de gehele gemeente tot 2030. De visie gaat uit van het koesteren en versterken van bestaande kwaliteiten. Daarbij gaat het om de kwaliteiten van de landschappen, de stad en de overige kernen en de potenties van het gebied.

In de visie wordt gesteld dat Steenwijkerland een streekfunctie voor wonen, werken en voorzieningen heeft. Een van de belangrijkste uitgangspunten van de Toekomstvisie is dat de

kwaliteit van Steenwijkerland leidend is voor de toekomstige ontwikkelingen. Nieuwe ontwikkelingen moeten bijdragen aan de versterking van Steenwijkerland. Een optimaal voorzieningenniveau, ook op het gebied van onderwijs, dient een belangrijke bijdrage te leveren.

Omgevingsvisie Steenwijkerland

De Omgevingsvisie (juni 2017) is een visie op hoofdlijnen. Doel van de Omgevingsvisie is de leefbaarheid en de economische kracht van de gemeente Steenwijkerland te vergroten door de omgevingskwaliteiten van de gemeente te behouden en te versterken. Doordat de Steenwijkerlandse bevolking vergriest en er op termijn sprake is van krimp, staat de leefbaarheid in verschillende kernen in de gemeente onder druk. Als er niet genoeg inwoners zijn om een voorziening als een school, bibliotheek of kerk in stand te houden, zal deze verdwijnen. Een oplossing is het clusteren van voorzieningen, zodat ze elkaar kwalitatief kunnen versterken en er gemakkelijker geïnvesteerd kan worden in (de bereikbaarheid van) voorzieningen.

- Bodem;
- Archeologie;
- Ecologie;
- Geluid;
- Water;
- Woon- en leefklimaat;
- Stikstofdepositie;
- Verkeer en parkeren;
- Ladder voor duurzame verstedelijking.

Samenvatting

Op basis van deze planologische scan kan worden geconcludeerd dat:

- Uitbreidingsmogelijkheden binnen het bestaande juridisch-planologisch regime beperkt zijn;
- Indien van het bestemmingsplan wordt afgeweken de binnenplanse afwijkingsbevoegdheid ruime mogelijkheden biedt, mits deze binnen de bestemmingsplangrenzen blijft.
- De gebieden liggen niet binnen waardevolle ecologische gebieden dan wel historische zones;
- Bij het afwijken van het bestemmingsplan dient specifiek aandacht te worden besteed aan de aspecten:

project
**Onderzoek schoollocaties
Steenwijkerland**

datum
24 september 2020

opdrachtgever
HEVO

projectnummer
P03513

opgesteld door
GvdS/JV

i.a.a.

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl
www.bro.nl

Aanleiding

In Steenwijkerland wordt gewerkt aan een toekomstvisie voor de schoollocaties voor het voortgezet onderwijs. Hiervoor zijn inmiddels twee scenario's geformuleerd die nu verder onderzocht dienen te worden op wenselijkheid en haalbaarheid. Belangrijkste uitgangspunt voor de scenario's is dat de het VO in Steenwijkerland terug gaat van 3 naar twee schoollocaties. Tevens is de wens uitgesproken om te onderzoeken of het mogelijk is om naar 1 overkoepelende locatie te gaan.

Concreet zijn de scenario's als volgt:

- a. Uitbreiding CSG Eekeringe én renovatie van de Lijsterbesstraat, conform het Integraal Huisvestingsplan Onderwijs (IHP), m.a.w. van drie naar twee locaties;
- b. Wens VO, Unilocatie (Lijsterbesstraat), m.a.w. van drie naar één locatie.

Voor de twee scenario's zijn een aantal onderzoeksvragen opgesteld. In het advies van BRO worden twee van deze vragen behandeld, te weten:

14) Wat zijn de effecten op de bereikbaarheid, verkeersveiligheid planologisch en omgeving voor de beide locaties?

15) Welke historische en ecologische belemmeringen zijn er te verwachten voor de beide locaties?

- a. Uitbreiding CSG Eekeringe, incl. locatie Kompas;
- b. Uitbreiding CSG Eekeringe, huidige voorbereidingen/uitwerkingen
- c. Unilocatie Lijsterbesstraat.

Voor de effecten op het gebied van planologie en ecologie zijn separate adviezen uitgewerkt. In onderhavig advies wordt ingegaan op de effecten voor de bereikbaarheid, verkeersveiligheid, omgeving en historie. De effecten zijn tevens

in een viertal kaartbeelden vevat. Deze zijn separaat bijgevoegd.

Bereikbaarheid en verkeer

Hierna wordt beknopt en puntsgewijs onder bevindingen voor bereikbaarheid en verkeer toegelicht voor beide locaties. Hierbij worden de twee scenario's voor de uitbreiding van CSG Eekeringe (Oostwijkstraat) samengebracht in één overzicht.

Oostwijkstraat: bevindingen, kansen en aandachtspunten

- De locatie ligt ingeklemd tussen de vesting (vesting-park) en de achterzijden van de woningen aan de Oostwijkstraat. Hierdoor is de locatie uitsluitend voor auto's en fietsers bereikbaar via de aansluiting op de Oostwijkstraat aan de noordoostzijde. Een vergroting van de schoollocatie betekent logischerwijs een toename van de verkeersdruk op bovengenoemd punt. Deze aansluiting betreft echter een woonstraat met rijwoningen, waarvan de ene zijde een eenrichtingsstraat betreft, de andere zijde een tweerichtingsstraat. Beide delen sluiten vervolgens aan op de Meppelerweg. De capaciteit van deze straat zal onderzocht moeten worden, om zodoende te weten of de straat de extra verkeersbewegingen aankan. Hierbij dient extra aandacht te gaan naar het gedeelte van met tweerichtingsverkeer vanwege de beperkte breedte en de geparkeerde auto's op de rijbaan;
- Door de eenzijdige aansluiting van de schoollocatie op het wegennetwerk is de toegangsweg en parkeerterrein doodlopend. Een keerlus blijft dus noodzakelijk;

- Het parkeerterrein is openbaar en wordt mogelijk ook gebruikt door bezoekers van het centrum en omwonenden. Onderzocht zal moeten worden hoeveel parkeerplaatsen in de toekomst benodigd zullen zijn en hoe dit verhoudt met de huidige capaciteit. Mogelijk is er sprake van dubbelgebruik (overdag t.b.v. de school, 's avonds en in het weekend bezoekers centrum en omwonenden);
- De meeste leerlingen zullen logischerwijs op de fiets naar school gaan. Ook voor fietsers is er slechts één aansluiting, namelijk dezelfde als die voor het autoverkeer. Er zijn geen vrijliggende fietspaden; fietsers maken van dezelfde rijbaan gebruik als het autoverkeer. Het is goed voorstelbaar dat een toename van verkeer (zowel fietsers als auto's) voor problemen kan zorgen op de Oostwijkstraat, en dit vraagt derhalve om nader (verkeers-)onderzoek;
- De fietsenstalling maakt (deels) plaats voor de beoogde uitbreiding van de school. De fietsenstalling zal dus verplaatst moeten worden. De ruimte op het terrein is echter beperkt en mogelijk dat er buitenruimte (zitruimte) opgeofferd zal moeten worden aan de zijde van de Oostwijkstraat. Nadere uitwerking van de bouwopgave zal dit uitwijzen;
- Aan de zuidzijde, de zuidoostzijde en de gehele westzijde zijn geen extra verbindingen mogelijk. De zuid- en zuidoostzijde wordt begrensd door de achterzijden (tuinen) van de aaneensloten woonbebouwing Aan de Oostwijkstraat. Aan de westzijde ligt de school tegen het vestingpark en de singel aan, welke aanzienlijk lager ligt dan het maaiveld van de school. Behoudens een voetgangersbrug zijn hier geen verbindingen. Fietsers vanuit het westen (o.a. centrum) dienen dus om te fietsen;

- Er is geen 'interne' verbinding tussen Het Kompas en de CSG. Tussen beide locaties liggen privétuinen en het vestingpark.

Lijsterbesstraat: bevindingen en aandachtspunten

- De schoollocatie aan de Lijsterbesstraat ligt nabij de kruising van de Schansweg en de Vendelweg. Beide wegen zijn belangrijke ontsluitingswegen voor de wijk en de stad als geheel. Dit biedt kansen voor een nieuwe entree van de schoollocatie aan de Vendelweg (Schansweg heeft een doorstromingsfunctie), zodat de bereikbaarheid voor het autoverkeer wordt verbeterd. Daarnaast biedt dit als voordeel dat de Lijsterbesstraat kan worden ontlast van het huidige autoverkeer van en naar de school. Deze straat betreft immers een woonstraat en het is onduidelijk of de straat voldoende capaciteit heeft voor extra autoverkeer. Dit zal onderzocht moeten worden;
- Bij de keuze voor een nieuwe entree aan de Vendelweg kan worden gekozen voor een toegangsweg ter hoogte van het parkeerterrein van het politiebureau, of ten zuiden van het politiebureau. E.e.a. is afhankelijk van het definitieve uitbreidingsplan van de school (m.n. de entree), de minimale vereiste afstand tussen de toegangsweg en de rotonde aan de schansweg, en de capaciteit van de Lijsterbesstraat. Het is niet aannemelijk maar het kan voorkomen dat onderzoek uitwijst dat een nieuwe entree niet nodig is omdat de Lijsterbesstraat nog voldoende capaciteit heeft;
- Autoverkeer kan van fietsverkeer worden gescheiden. Het meeste fietsverkeer komt vanuit het noorden (stadszijde), waarbij in de huidige situatie alle fietsers gebruik moeten maken van de entree van de fietsenstalling aan de Lijsterbesstraat. Bij een

nieuwe entree voor autoverkeer aan de Vendelstraat kan tevens gekozen worden voor een tweede entree voor fietsers, zodat deze zowel vanuit de Lijsterbesstraat als vanuit de vendelstraat de fietsenstalling kunnen bereiken.

Omgevingsaspecten

Oostwijkstraat: bevindingen, kansen en aandachtspunten

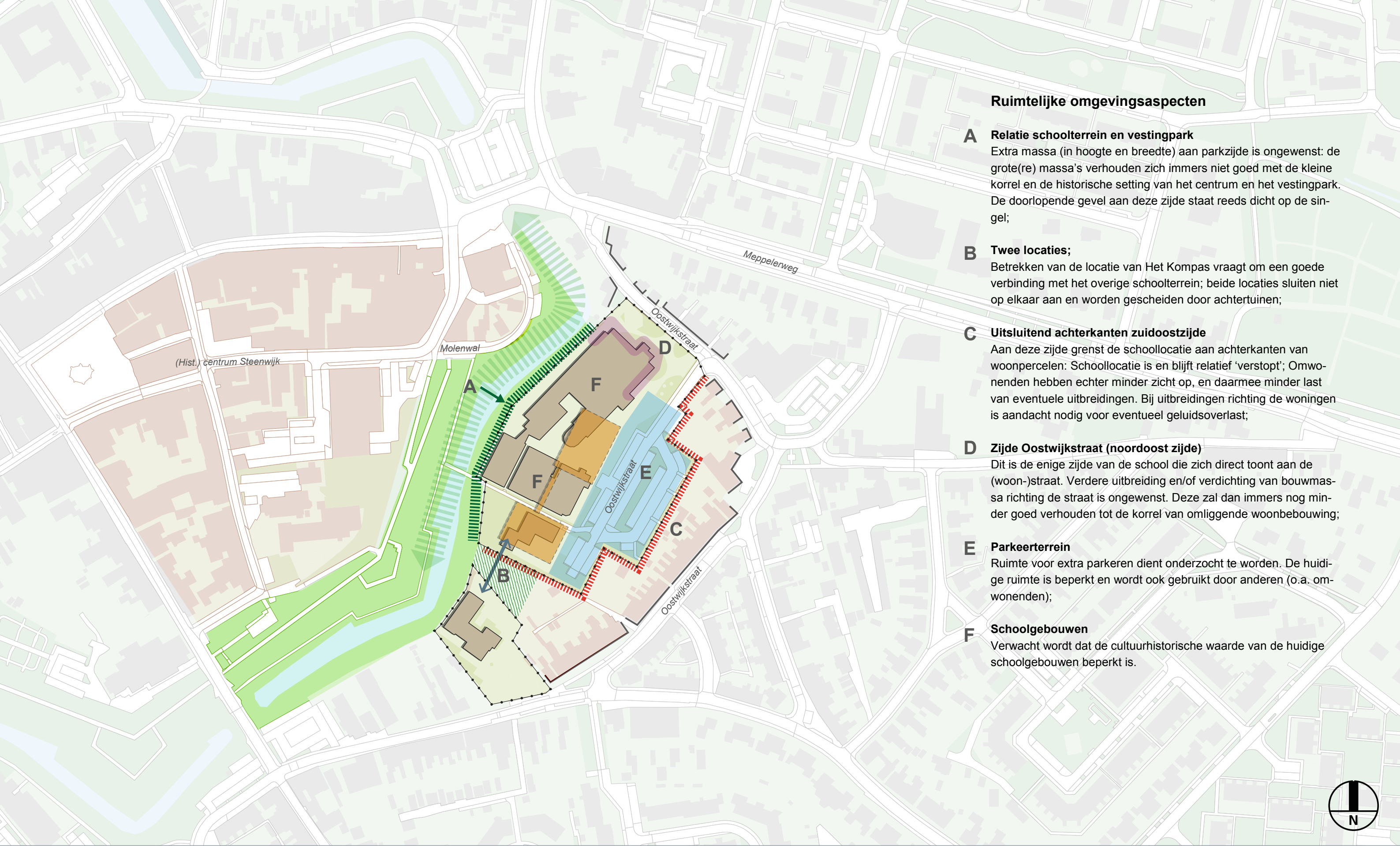
- Het toevoegen van extra massa (in hoogte en breedte) aan parkzijde is ongewenst: de grote(re) massa's verhouden zich immers niet goed met de kleine korrel en de historische setting van het centrum en het vestingpark. De doorlopende gevel aan deze zijde staat reeds dicht op de singel. Bij uitbreiding dient hier zorgvuldig mee om gegaan te worden;
- Betrekken van de locatie van Het Kompas vraagt om een goede verbinding met het overige schoolterrein; beide locaties sluiten niet op elkaar aan en worden gescheiden door achtertuinen. Mogelijk is de aankoop van grond een optie om een verbinding te kunnen realiseren;
- Aan de zuidoostzijde grenst de schoollocatie aan achterkanten van woonpercelen: Schoollocatie is en blijft relatief 'verstopt'; Omwonenden hebben echter minder zicht op, en daarmee minder last van eventuele uitbreidingen. Bij uitbreidingen richting de woningen is evenwel aandacht en onderzoek nodig voor eventueel geluidsoverlast;
- De zijde Oostwijkstraat (noordoost zijde) is de enige zijde van de school die zich direct toont (en grenst) aan de (woon-)straat. Verdere uitbreiding en/of verdichting van bouwmassa richting deze straat is ongewenst. Deze zal dan immers nog minder goed verhouden tot de korrel van omliggende woonbebouwing en het profiel wordt relatief smal;
- Ruimte voor extra parkeren dient onderzocht te worden. De huidige ruimte is beperkt en wordt ook gebruikt door anderen (o.a. omwonenden);

Lijsterbesstraat: bevindingen en aandachtspunten

- Door het schoolgebouw op de Schansweg en Vendelweg te oriënteren, kan de Lijsterbesstraat mogelijk ontlast worden (verkeer, geluid, etc.). Van belang is hierbij dat straatgerichte gevels aan de zijde van de Schansweg en Vendelweg worden gerealiseerd, zodat de schoollocatie meedoet met deze structuur. Punt van aandacht is hierbij de mogelijke geluidshinder van beide wegen;
- De ruimte ten noorden van het huidige schoolgebouw ligt ingeklemd tussen de fietsenstalling, politiebureau, parkeerterrein en de huidige schoolgebouwen en leent zich mogelijk voor extra verdichting;
- Uitbreiding van de school aan de west- en noordzijden vraagt om extra aandacht voor geluid i.v.m. aangrenzende woningen;
- Behoud van de groenstructuur langs de wegen. Mogelijk dat op ooghoogte meer zicht op het schoolgebouw kan worden gecreëerd door de dichte groenstructuur op strategische plaatsen open te maken;
- Er ontstaat een kans om bushalte aan de Vendelstraat beter aan te laten sluiten op de entree van de school;

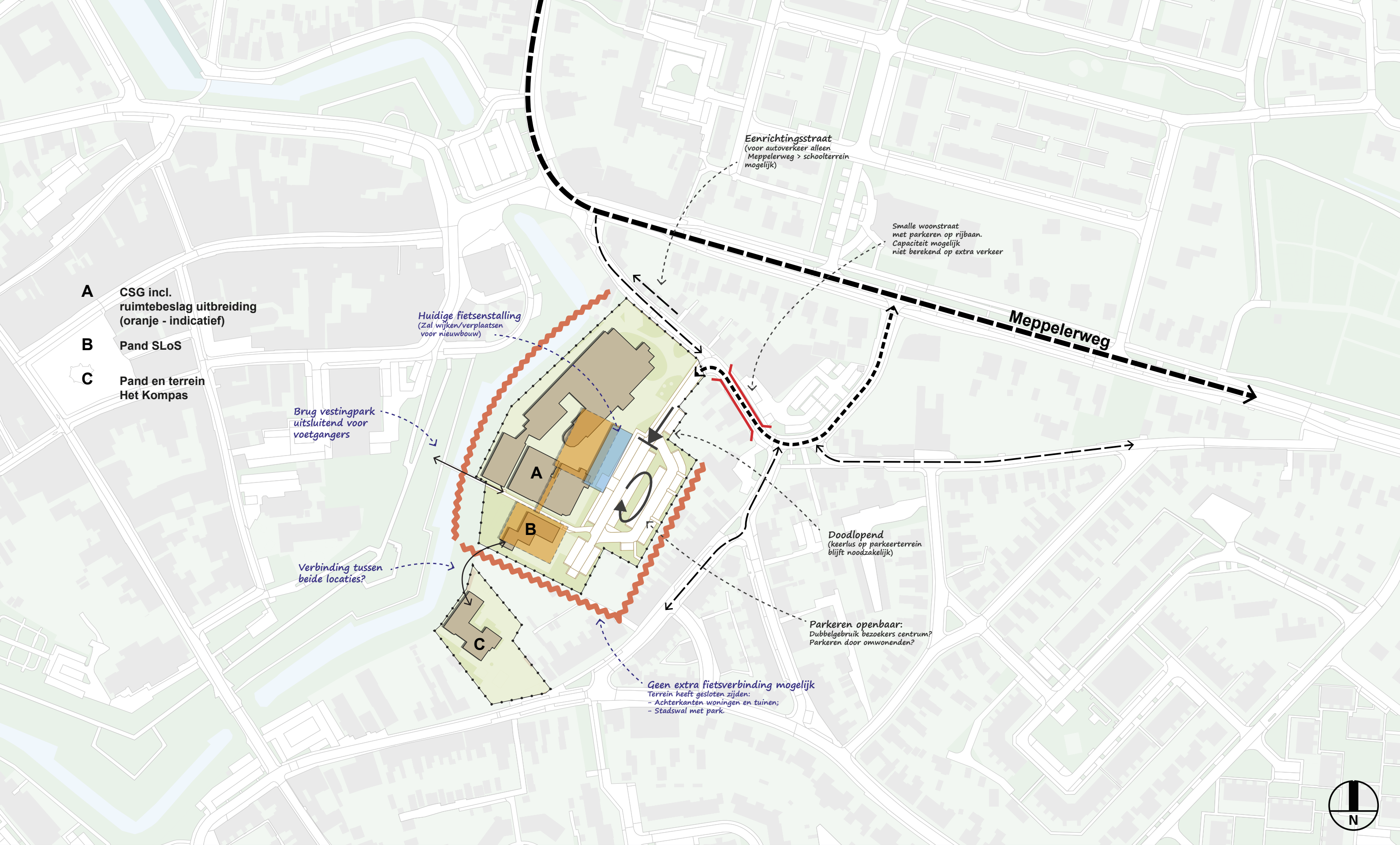
Historische aspecten

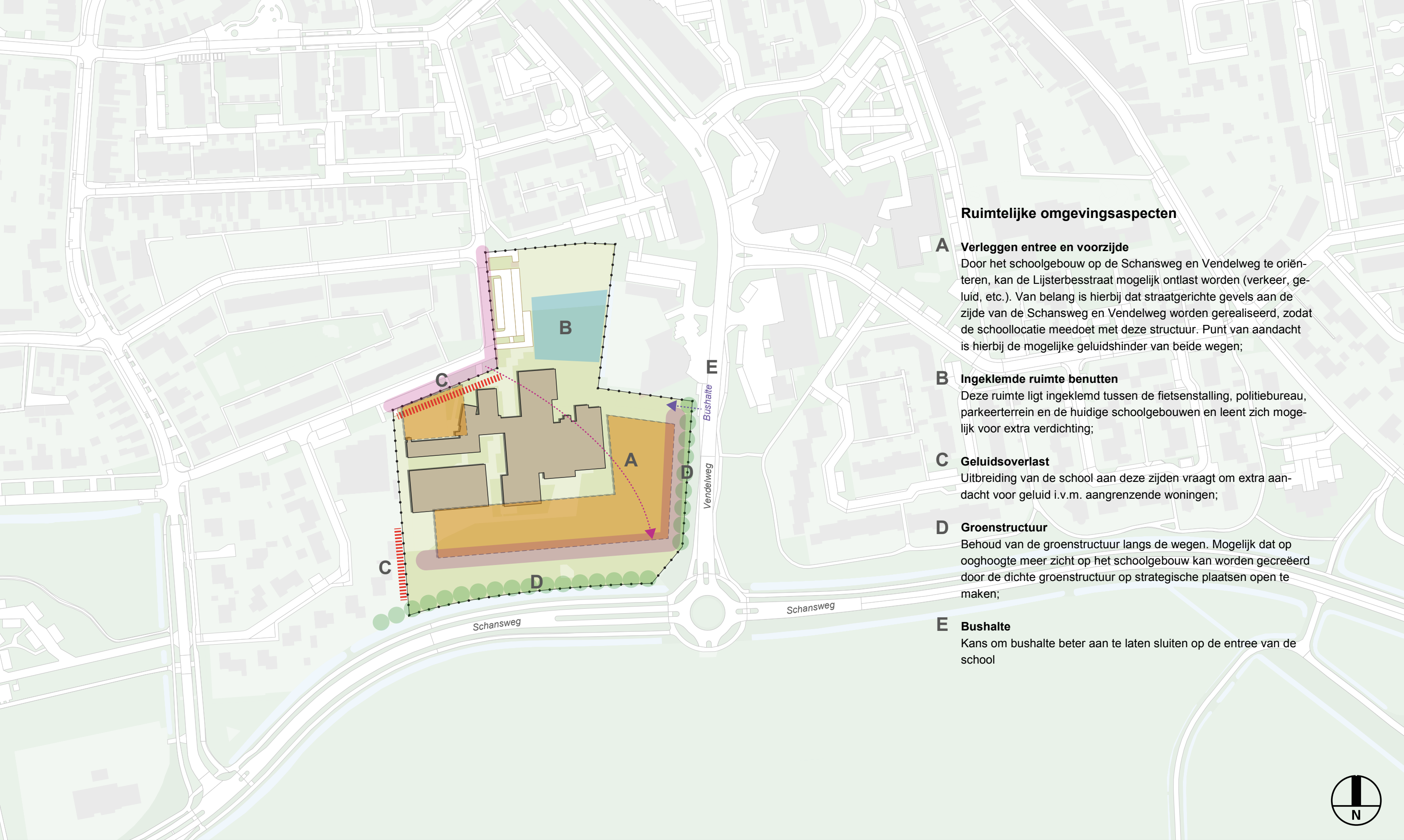
Volgens BAG zijn beide schoolgebouwen rond circa 1970 gebouwd. Verwacht wordt dat de cultuurhistorische waarde van de huidige schoolgebouwen daarom beperkt is. Belangrijk aandachtspunt is echter de ligging van de CSG Eekeringe nabij het historische centrum en in het bijzonder de vesting met singel en parkzone.



Ruimtelijke omgevingsaspecten

- A Relatie schoolterrein en vestingpark**
Extra massa (in hoogte en breedte) aan parkzijde is ongewenst: de grote(re) massa's verhouden zich immers niet goed met de kleine korrel en de historische setting van het centrum en het vestingpark. De doorlopende gevel aan deze zijde staat reeds dicht op de singel;
- B Twee locaties;**
Betrekken van de locatie van Het Kompas vraagt om een goede verbinding met het overige schoolterrein; beide locaties sluiten niet op elkaar aan en worden gescheiden door achtertuinen;
- C Uitsluitend achterkanten zuidoostzijde**
Aan deze zijde grenst de schoollocatie aan achterkanten van woonpercelen: Schoollocatie is en blijft relatief 'verstopt'; Omwonenden hebben echter minder zicht op, en daarmee minder last van eventuele uitbreidingen. Bij uitbreidingen richting de woningen is aandacht nodig voor eventueel geluidsoverlast;
- D Zijde Oostwijkstraat (noordoost zijde)**
Dit is de enige zijde van de school die zich direct toont aan de (woon-)straat. Verdere uitbreiding en/of verdichting van bouwmas-sa richting de straat is ongewenst. Deze zal dan immers nog min-der goed verhouden tot de korrel van omliggende woonbebouwing;
- E Parkeerterrein**
Ruimte voor extra parkeren dient onderzocht te worden. De hui-di-ge ruimte is beperkt en wordt ook gebruikt door anderen (o.a. om-wonenden);
- F Schoolgebouwen**
Verwacht wordt dat de cultuurhistorische waarde van de huidige schoolgebouwen beperkt is.





Ruimtelijke omgevingsaspecten

A Verleggen entree en voorzijde

Door het schoolgebouw op de Schansweg en Vendelweg te oriënteren, kan de Lijsterbesstraat mogelijk ontlast worden (verkeer, geluid, etc.). Van belang is hierbij dat straatgerichte gevels aan de zijde van de Schansweg en Vendelweg worden gerealiseerd, zodat de schoollocatie meedoet met deze structuur. Punt van aandacht is hierbij de mogelijke geluidshinder van beide wegen;

B Ingeklemd ruimte benutten

Deze ruimte ligt ingeklemd tussen de fietsenstalling, politiebureau, parkeerterrein en de huidige schoolgebouwen en leent zich mogelijk voor extra verdichting;

C Geluidsoverlast

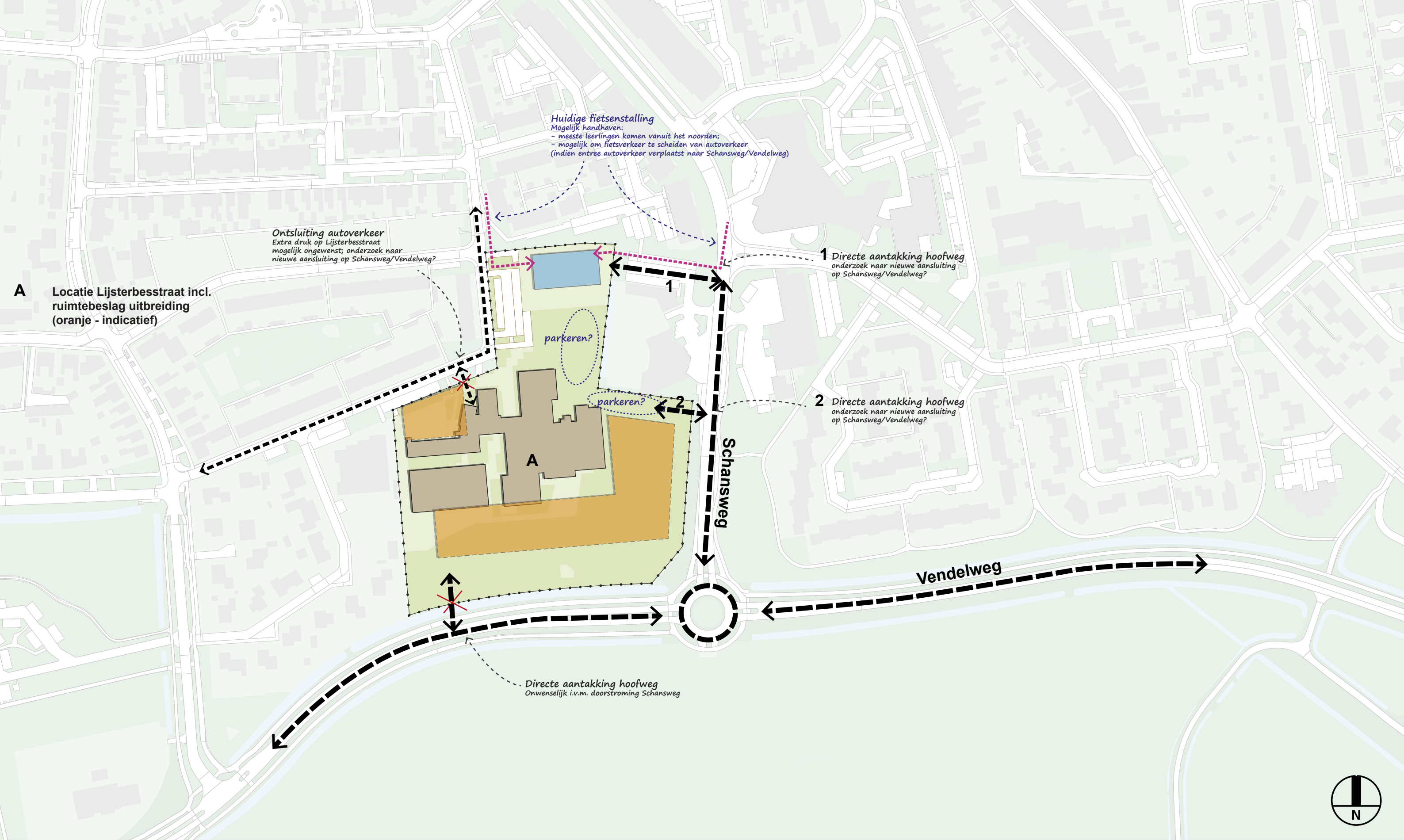
Uitbreiding van de school aan deze zijden vraagt om extra aandacht voor geluid i.v.m. aangrenzende woningen;

D Groenstructuur

Behoud van de groenstructuur langs de wegen. Mogelijk dat op ooghoogte meer zicht op het schoolgebouw kan worden gecreëerd door de dichte groenstructuur op strategische plaatsen open te maken;

E Bushalte

Kans om bushalte beter aan te laten sluiten op de entree van de school



Quicksan flora en fauna ´Steenwijkerland´ te ´Steenwijk´

Toetsing aan natuurwetgeving en -beleid



titel rapport
**Quickscan flora en
fauna 'Steenwijkerland'
te 'Steenwijk'**

datum
16 september 2020

projectnummer
P03513

opdrachtgever
HEVO B.V.

BRO
Projectleider
JV
Projectteam
MvdS, NL, RdM

bron Kaft
NL

BRO
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl
www.bro.nl



*“Als we anderen de ruimte niet gunnen zullen we zelf steeds
meer opgesloten raken.”*

Prof. Hans Galjaard

Inhoudsopgave

1 Inleiding	3
Werkwijze quickscan flora en fauna	3
2 Planbeschrijving	4
2.1 Oostwijkstraat	4
2.1.1 Huidige situatie	4
2.1.2 Toekomstige situatie	4
2.2 Lijsterbesstraat	6
2.2.1 Huidige situatie	6
2.2.2 Toekomstige situatie	6
3 Toetsing gebiedsbescherming	8
Wettelijke gebiedsbescherming	8
Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid	8
Toetsing beschermde houtopstanden	9
4 Toetsing soortenbescherming	10
Vogels	11
Vleermuizen	12
Grondgebonden zoogdieren	12
Reptielen	13
Amfibieën	13
Vissen	14
Ongewervelde diersoorten	14
Vaatplanten	14
5 Conclusie	15
Vervolgtraject en advies	15
6 Samenvatting	17
Geraadpleegde bronnen	18

1 Inleiding

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. In het kader van een ruimtelijke onderbouwing ten behoeve van de uitbreiding van twee scholen in Steenwijk, is door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek (quickscan) een beoordeling gemaakt van de mogelijke effecten die het plan kan hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen potentieel aanwezige natuurwaarden die vanuit de Wet natuurbescherming en provinciaal beleid zijn beschermd. Deze werkwijze vloeit voort uit de brochure 'Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van Economische Zaken van december 2016.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 9 september 2020 tussen 12.00 – 14.00 uur door een ecooloog van BRO¹ een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied en de directe omgeving hiervan. Het was circa 16°C, bewolkt, met lichte neerslag, en een westenwind van 3 Bft. Tijdens het veldbezoek is gelet op de potentiële aanwezigheid van beschermde soorten op basis van het aanwezige habitat en nest-/verblijfsmogelijkheden. Daarnaast is aan de hand van verspreidingsatlassen, soortgerichte literatuur, NDFF-gegevens en op basis van 'expert judgement' nagegaan welke beschermde planten- en diersoorten er voor kunnen komen binnen en nabij het plangebied en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Overijssel geraadpleegd. Aan de hand van het verkennende onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

1 BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EZ genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

2 Planbeschrijving

2.1 Oostwijkstraat

Het plangebied is gelegen in de kern van Steenwijk, tegen de oude vestigingsmuur. Het plangebied wordt met name omringd door woningbouw. Langs de westzijde ligt een park en watergang. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.

2.1.1 Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit CSG Eekeringe in het noorden, RTV SLOS in het midden, en Kindcentrum Het Kompas in het zuiden. CSG Eekeringe betreft een school bestaande uit meerdere aangesloten gebouwen van meerdere verdiepingen en een sporthal. Het gebouw van RTV SLOS betreft enkellaagse bebouwing en enkele parkeergelegenheden. Kindcentrum Het Kompas betreft een tweelaags schoolgebouw. Te midden van het plangebied loopt de Oostwijkstraat, welke via een brug met de oude vestigingsmuur is verbonden. Het westen van het plangebied grenst aan de oude vestigingsmuur.

In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 4 t/m 9 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.

2.1.2 Toekomstige situatie

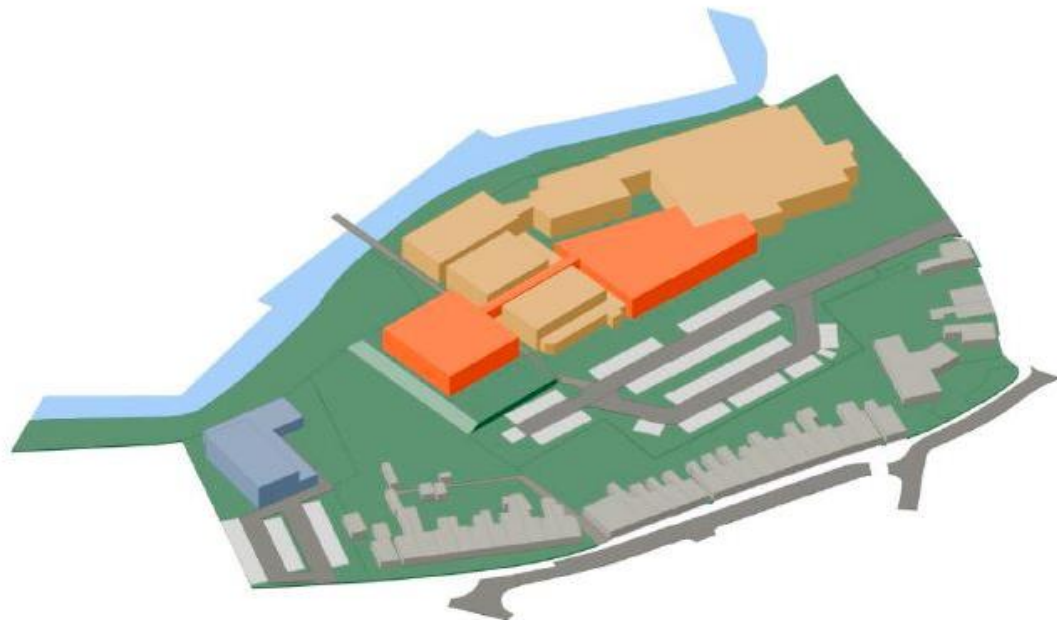
De initiatiefnemer is voornemens het schoolgebouw uit te breiden. Hierbij zal mogelijk een aanbouw plaatsvinden aan het schoolgebouw van CSG Eekeringe. Mogelijk zullen tevens de gebouwen van RTV SLOS en Kindcentrum Het Kompas worden betrokken bij de uitbreiding. Figuur 3 geeft een variant van een mogelijke toekomstige situatie.



Figuur 1: Topografische kaart ligging plangebied (1:25.000)



Figuur 2: Luchtfoto plangebied en directe omgeving



Figuur 3: Variant toekomstige situatie plangebied



Figuur 4: CSG Eekeringe gezien vanaf de Oostwijkstraat



Figuur 5: Oostgevel van CSG Eekeringe



Figuur 6: CSG Eekeringe rechts, gezien vanaf de Oostwijkstraat



Figuur 7: Kindcentrum Het Kompas, gezien vanuit het oosten



Figuur 8: RTV SLOS gezien vanuit zuiden



Figuur 9: Open stootvoegen in de oostgevel van CSG Eekeringe

2.2 Lijsterbesstraat

Het plangebied is gelegen ten zuiden van de kern van Steenwijk, tussen de Schansweg, Vendelweg en Lijsterbesstraat. In figuur 1 is de topografische ligging van het plangebied weergegeven.

2.2.1 Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit RSG Tromp Meesters. Deze school bestaat uit meerdere aaneengesloten gebouwen, een sporthal en een grasveld.

In figuur 2 is een luchtfoto van het plangebied en de directe omgeving weergegeven. De figuren 4 t/m 9 geven een impressie van het plangebied, middels foto's die zijn genomen tijdens het verkennende veldbezoek.

2.2.2 Toekomstige situatie

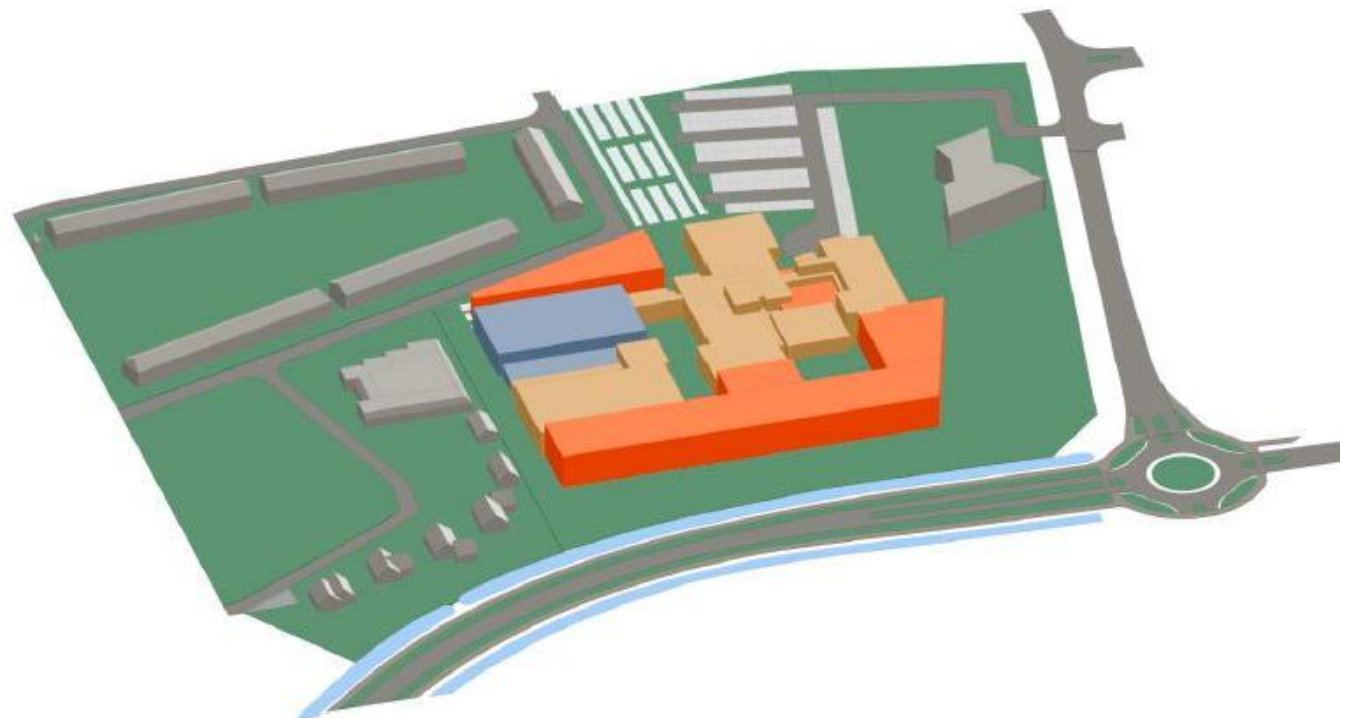
De initiatiefnemer is voornemens het huidig schoolgebouw uit te breiden. Hiervoor zullen mogelijk gedeeltes van het huidige gebouw worden gesloopt, waarop vervolgens nieuwbouw plaats zal vinden. Tevens zal er mogelijk een uitbreiding op het huidige sportveld worden gerealiseerd. Figuur 3 geeft een beeld van een mogelijke toekomstige situatie.



Figuur 10: Topografische kaart ligging plangebied (1:25.000)



Figuur 11: Luchtfoto plangebied en directe omgeving



Figuur 12: Mogelijke toekomstige situatie plangebied



Figuur 13: RSG Tromp Meesters gezien vanaf de Lijsterbesstraat



Figuur 16: Plangebied gezien vanaf de Vendelweg



Figuur 17: Westgevel van RSG Tromp Meesters



Figuur 14: Nooroosthoek van het plangebied



Figuur 15: Open stootvoegen in de oostgevel



Figuur 18: RSG Tromp Meesters gezien vanuit het zuiden

3 Toetsing gebiedsbescherming

Wettelijke gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.

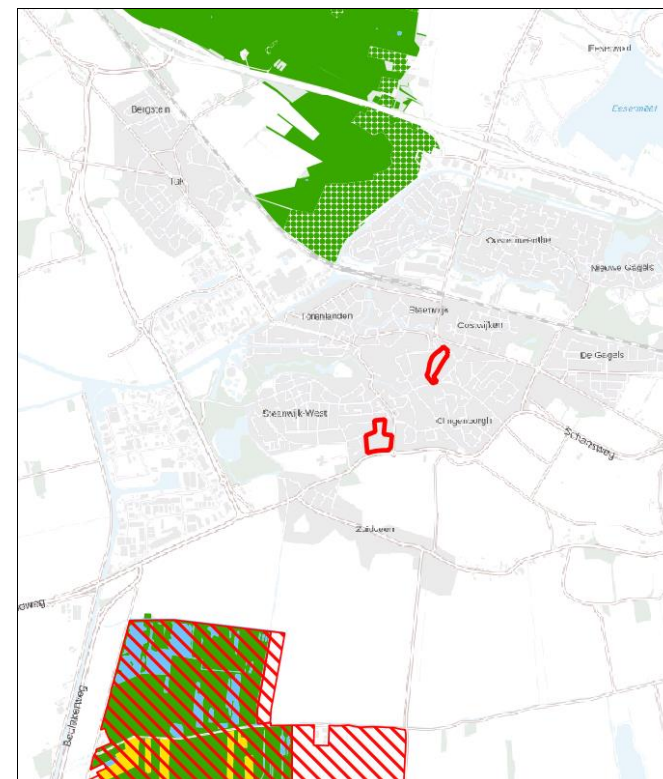
Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, "De Wieden", bevindt zich op circa 2 kilometer afstand ten zuiden van locatie *Oostwijkstraat* en 1,4 kilometer afstand te zuiden van locatie *Lijsterbesstraat* (zie figuur 10). Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect als gevolg van storingsfactoren als toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het plangebied zijn externe effecten als gevolg van aspecten als licht, geluid en trillingen uitgesloten.

Daar de voorgenomen ontwikkeling voor een toename aan verkeersbewegingen zal zorgen, is een toename aan stikstofuitstoot te verwachten. Een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied is niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek in de vorm van een AERIUS-berekening dient uit te wijzen of er een toename van stikstofdepositie plaatsvindt.

Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

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. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden. Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen.

Het plangebied is niet gelegen binnen het NNN (zie figuur 10). Het dichtstbijzijnde onderdeel van het NNN ligt ongeveer 900 meter ten noordwesten van locatie *Oostwijkstraat* en 1 km ten noorden van locatie *Lijsterbesstraat*. Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van het NNN niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNN wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.



Figuur 19: Ligging NNN (groen), uitwerkingsgebieden ontwikkelopgave Natura 2000 (oranje), water binnen NNN (blauw), zones ondernemen met natuur buiten NNN (groen gearceerd) en Natura 2000-gebieden (rood gearceerd) ten opzichte van beide plangebieden (rood omlijnd)

Toetsing beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden, conform de Wet natuurbescherming, heeft betrekking op alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van minimaal tien are of een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gelegen buiten de bebouwde kom. Wanneer houtopstanden worden geveld, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). 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.

Aangezien het plangebied zich binnen de bebouwde kom bevindt is toetsing aan het onderdeel houtopstanden conform de Wet natuurbescherming bij dit plan niet aan de orde.

4 Toetsing soortenbescherming

De Wet natuurbescherming heeft, voor wat betreft soortenbescherming, betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten en een aantal vaatplanten. De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie categorieën:

- Vogels (artikel 3.1 Wet natuurbescherming)
- Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)
- Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)

Beschermde soorten vanuit nationaal oogpunt betreffen soorten uit 'bijlage A en B' van de Wet natuurbescherming. Beschermde soorten vanuit Europees oogpunt betreffen soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, de soorten uit Bijlage 1 en 2 Verdrag van Bern, en Bijlage 1 verdrag van Bonn, en alle in Europa inheemse vogels (Vogelrichtlijn). De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven. De Wet natuurbescherming regelt dat de provincie bevoegd gezag is en de lijst met te beschermen soorten kan afstemmen op de situatie in de provincie. De soortbescherming kan hierdoor per provincie verschillen. In het algemeen gelden voor alle drie de categorieën de zogenoemde verbodsregels. Een ontheffing hierop wordt voor de Nationaal beschermde

soorten (art. 3.10 Wnb) met een lichte toets verleend. Voor de vogels en Europees beschermde soorten geldt een zware toetsing. Het verschil binnen provincies zit vooral in het aantal nationaal beschermde soorten met een vrijstelling bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Zo zijn, in tegenstelling tot een aantal andere provincies, de kleine marterachtigen (wezel, hermelijn en bunzing), de egel en de ondergrondse woelmuis binnen de provincie Overijssel niet vrijgesteld.

Tabel 1 Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Vogels (artikel 3.1 Wnb)	Europees beschermde soorten (artikel 3.5 Wnb)	Nationaal beschermde soorten (artikel 3.10 Wnb)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er (provinciale) vrijstelling verleend kan worden (al dan niet door te werken volgens een goedgekeurde gedragscode), of dat er een alternatieve oplossing mogelijk is waardoor er geen negatief effect kan plaatsvinden. Indien dit niet mogelijk is, zal ontheffing aangevraagd moeten worden op basis van een geldig wettelijk belang, waarbij de gunstige staat van instandhouding van beschermde soorten niet in het geding komt. De ontheffing kan dan onder voorwaarden worden verleend.

Vogels

Binnen provincie Overijssel geldt een aangepaste versie van de 'Lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009), waarin o.a. boerenwaluw en huiswaluw zijn opgenomen. Binnen deze lijst wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestperiode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermd. Ten slotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten').

Oostwijkstraat

Zowel het gebouw van CSG Eekeringe als RTV SLOS heeft een plat dak, met bitumen dakbedekking. Hierdoor zijn er

geen ruimten onder het dak aanwezig die dienst kunnen doen als nestlocatie van een gebouwbewonende vogelsoort, zoals gierwaluw of huismus. Tevens is er geen dakoverstek aanwezig, waardoor de aanwezigheid van nestlocaties van huiswaluw en boerenwaluw kan worden uitgesloten. Het gebouw van Kindcentrum Het Kompas heeft voor een gedeelte een pannendak, de rest betreft tevens een plat dak met bitumen bedekking. De dakpannen van de eerst pannenrij zijn aan de onderzijde afgesloten, waardoor ze gedeeltelijk doorlopen in de regengoot (zie figuur 20). Hierdoor zijn de ruimten onder de dakpannen niet toegankelijk voor gebouwbewonende vogelsoorten. In de opgaande beplanting binnen rond het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als buizerd, sperwer, havik en ransuil. Wel kunnen in de opgaande beplanting mogelijk "algemene" soorten als merel, roodborst, heggemus, zwartkop, winterkoning en houtduif tot broeden komen.

Lijsterbesstraat

Alle gebouwen van RSG Tromp Meesters hebben een plat dak, met bitumen dakbedekking. De benodigde ruimten onder het dak die een gebouwbewonende vogelsoort, zoals gierwaluw of huismus, nodig heeft om tot broeden te komen zijn hierdoor niet aanwezig. Tevens is er geen dakoverstek aanwezig, waardoor de aanwezigheid van nestlocaties van huiswaluw en boerenwaluw kan worden uitgesloten. In de opgaande beplanting binnen en rond het plangebied bevinden zich tevens geen jaarrond beschermde nesten van vogels als buizerd, sperwer en ransuil. Wel kunnen in de opgaande beplanting rond de ingang aan de Lijsterbesstraat mogelijk "algemene" soorten als merel, roodborst, heggemus, zwartkop, winterkoning, en houtduif tot broeden komen.

Toetsing

Indien er werkzaamheden of verbouwingen plaatsvinden bij zowel locatie *Oostwijkstraat* als *Lijsterbesstraat* zullen er



Figuur 20: Dakrand van Kindcentrum Het Kompas

geen nestlocaties van soorten met een jaarrond beschermde status verloren gaan. Bij de werkzaamheden kunnen mogelijk wel nesten verloren gaan die niet jaarrond zijn beschermd. Voor de betreffende vogelsoorten geldt dat, indien het verwijderen van het opgaand groen buiten het broedseizoen wordt uitgevoerd, er redelijkerwijs geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot broedvogels. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot half augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Bij twijfel over de aan/afwezigheid van een vervroegd of verlaat broedgeval (bijvoorbeeld van een houtduif) dient een controle hieromtrent zekerheid te bieden. De voorgenomen plannen zullen geen afname van essentieel broedhabitat veroorzaken van een vogelsoort, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties is dan ook uitgesloten.



Figuur 21: Gevels van CSG Eekeringe waar open stootvoegen zijn aangetroffen (rood gearceerd)



Figuur 22: Gevels van RSG Tromp Meesters waar open stootvoegen zijn aangetroffen (rood gearceerd)

Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens van de Zoogdierverseniging is het plangebied gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, gewone grootoorvleermuis, franjestaart en water-vleermuis.

Oostwijkstraat

Het gebouw van CSG Eekeringe heeft een plat dak met bitumen dakbedekking, en de dakrand sluit overal goed aan op

de gevel. De aanwezigheid van een rust- of verblijfplaats van een vleermuissoort onder het dak is hiermee uitgesloten. In meerdere gevels zijn echter wel open stootvoegen of andere openingen naar ruimten in de muur aangetroffen (zie figuur 9 en figuur 21). De aanwezigheid van een rust- of verblijfplaats binnen deze muren is op basis van deze quickscan niet uit te sluiten.

Het gebouw van RTV SLOS bevat geen geschikte rust- en verblijfplaatsen voor een vleermuissoort, daar open stootvoegen, kierende dakranden en andere openingen naar ruimtes onder het dak of in de spouw afwezig zijn.

Het gebouw van Kindcentrum Het Kompas heeft kieren tussen de hoekpannen en de gevel, welke ruim genoeg zijn om een vleermuissoort toegang te geven tot ruimten onder het dak. De aanwezigheid van een rust- of verblijfplaats van een vleermuissoort onder het dak is op basis van deze quickscan niet uit te sluiten. In de gevels zijn geen open stootvoegen, kieren of openingen naar ruimten in de muren aangetroffen.

Het oppervlaktewater en opgaand groen naast het de oude vestigingsmuur kan dienen als foerageergebied of vliegroute voor een vleermuissoort. Licht schijnend of uitstralend op het oppervlaktewater en opgaand groen naast het de oude vestigingsmuur dient te worden vermeden om overtredingen te voorkomen.

Lijsterbesstraat

Alle gebouwen van RSG Tromp Meesters hebben een plat dak, met bitumen dakbedekking. Daar er geen ruimtes onder het dak aanwezig zijn, kan de aanwezigheid van een rust- of verblijfplaats van een vleermuissoort onder het dak is hiermee uitgesloten. In meerdere gevels van het gebouw zijn open stootvoegen aanwezig. In een gedeelte van de open

stootvoegen zitten roostertjes, de overige zijn echter vrij toegankelijk en geven toegang tot mogelijke ruimten in de muur (zie figuur 6 en 22). De aanwezigheid van een rust- of verblijfplaats binnen deze ruimten in de muren is op basis van deze quickscan niet uit te sluiten.

Er is geen sprake van potentieel (essentieel) foerageergebied en/of vliegroutes, gezien het ontbreken van aspecten als grote hoeveelheden opgaand groen, oppervlaktewater en lijnvormige landschapselementen.

Toetsing

Bij zowel locatie *Oostwijkstraat* als locatie *Lijsterbesstraat* bestaat de kans dat er één of meerdere verblijfplaatsen van een vleermuissoort verloren gaan indien er werkzaamheden plaatsvinden waarbij de geschikte gevels worden doorbroken, of wanneer hier wordt aangebouwd. Verblijfplaatsen van vleermuizen zijn jaarrond beschermd. Middels een vervolgonderzoek dient duidelijk te worden of zich in de te slopen bebouwing verblijfplaatsen van een vleermuissoort bevinden. Op basis van het vervolgonderzoek wordt bepaald of er bij uitvoering van uitbreiden sprake is van overtreding, en of het treffen van maatregelen en een ontheffingsprocedure aan de orde is alvorens werkzaamheden mogen plaatsvinden.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied vormt matig geschikt habitat voor grondgebonden zoogdieren. Soorten als konijn, huisspitsmuis en rosse woelmuis kunnen in het plangebied worden waargenomen. Door de aanwezigheid van voldoende alternatief foerageergebied betreft de ontwikkeling geen afname van essentieel foerageergebied voor deze soorten. Daarbij geldt voor al deze soorten een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen. Dit houdt in

dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar buiten het werkgebied.

Volgens de verspreidingsgegevens komen in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde soorten bunzing, wezel, hermelijn, boommarter, steenmarter, das, eekhoorn en egel voor. De aanwezigheid van andere strenger beschermde grondgebonden zoogdiersoorten zijn op basis van de verspreidingsgegevens en/of het ontbreken van geschikt habitat redelijkerwijs uitgesloten.

Oosterwijkstraat

Gezien de binnenstedelijke ligging, de beperkte omvang en het aanwezige habitat, betreft het hier geen essentieel leefgebied voor de bunzing, marter of hermelijn. Tevens zijn er geen holen of nesten in de grond, in de bomen of de gebouwen aangetroffen die zouden kunnen dienen als schuil- of nestplaats voor steenmarter of boommarter. Binnen het plangebied zijn tevens geen nesten of sporen van de eekhoorn aangetroffen dan wel burchten, loop- of eetsporen, latrines of wissels die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van het plangebied door de das. Wel biedt het opgaande groen binnen en in de directe omgeving van het plangebied, met de name de begroeiing rond RTV SLOS en Kindcentrum Het Kompas, geschikt habitat en geschikte verblijfplaatsen voor de egel. Tevens zijn er waarnemingen van de egel bekend in de directe omgeving van het plangebied.

Lijsterbesstraat

Gezien de binnenstedelijke ligging, de beperkte omvang en het aanwezige habitat, betreft het hier geen essentieel leefgebied voor de bunzing, marter of hermelijn. Tevens zijn er geen holen of nesten in de grond of in de bomen aangetroffen die zouden kunnen dienen als schuil- of nestplaats voor steenmarter of boommarter. Binnen het plangebied zijn tevens geen nesten of sporen van de eekhoorn aangetroffen dan wel burchten, loop- of eetsporen, latrines of wissels die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van het plangebied door de das. In de directe omgeving van het plangebied zijn meerdere waarnemingen bekend van de egel. Binnen het plangebied zijn echter geen mogelijke verblijfplaatsen van de egel aanwezig. Wel zou de beplanting rond de ingang van RSG Tromp Meesters deel kunnen uitmaken van het leefgebied van deze egels. Indien tijdens de werkzaamheden ten alle tijden voldoende leefgebied behouden blijft, zal dit geen invloed hebben op de instandhouding van de lokale populatie.

Toetsing

Bij locatie *Oosterwijkstraat* bestaat de kans dat er verblijfplaatsen van egel verloren gaan, indien werkzaamheden betrekking hebben op opgaand groen. Bij locatie *Lijsterbesstraat* kunnen overtredingen met betrekking tot de egel worden voorkomen, indien er ten alle tijden voldoende leefgebied behouden blijft. Er gaat geen (essentieel) leefgebied van een grondgebonden zoogdiersoort verloren. Inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van lokale populaties van soorten en overtreding van de Wnb is niet aan de orde. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen.

Reptielen

Volgens verspreidingsgegevens van RAVON zijn in de omgeving van het plangebied waarnemingen bekend van de levendbarende hagedis, hazelworm en ringslang. De waarnemingen hebben betrekking op de natuurgebieden in de omgeving. Beide plangebieden en de directe omgeving biedt geen geschikt habitat voor deze soorten. Het voorkomen ervan binnen het plangebied is daarmee dan ook uitgesloten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van reptielen zijn op voorhand uitgesloten bij zowel locatie *Oosterwijkstraat* als locatie *Lijsterbesstraat*.

Amfibieën

In de omgeving van het plangebied zijn algemene soorten bekend als bruine kikker, gewone pad, bastaardkikker en kleine watersalamander. Volgens de verspreidingsgegevens zijn in de omgeving van het plangebied ook de niet vrijgestelde meerkikker, poelkikker, heikikker, Alpenwatersalamander en kamsalamander bekend. Beide plangebieden bevatten echter geen oppervlaktewater, waardoor de aanwezigheid van de meeste van deze soorten binnen het plangebied redelijkerwijs is uitgesloten. Daarnaast is de naastgelegen watergang ongeschikt als voortplantingswater, gezien de hoogstwaarschijnlijke aanwezigheid van vis. Met betrekking tot een incidenteel passerend individu van een algemene (vrijgestelde) soort is enkel de zorgplicht van toepassing.

Toetsing

De voorgenomen plannen zullen geen afname van geschikt essentieel habitat van een amfibieënsoort veroorzaken, inbreuk op de gunstige staat van instandhouding van populaties en overtreding van de Wnb is dan ook uitgesloten. Dit

geld zowel voor locatie *Oostwijkstraat* als locatie *Lijsterbesstraat*. In het kader van de algemene zorgplicht is het wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor eventueel passerende individuen.

Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vissen zijn op voorhand uitgesloten bij zowel locatie *Oostwijkstraat* en *Lijsterbesstraat*.

Ongewervelde diersoorten

In de ruime omgeving van het plangebied zijn waarnemingen bekend van grote vuurvinder, grote weerschijnvinder, sleedoornpage, zilveren maan, noordse winterjuffer, gevlekte glanslibel, Kempense heidelibel, sierlijke witsnuitlibel, gevlekte witsnuitlibel en groene glazenmaker. Al deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun habitat, welke voor de meeste van deze soorten in het plangebied niet aanwezig zijn. Sleedoornpage komt echter wijdverspreid in de kern van Steenwijk voor. De waardplant van deze soort, sleedoorn, is binnen de plangebieden echter niet aangetroffen. Direct langs de zuidzijde van *Lijsterbesstraat*, langs de Schansweg, zijn enkele waarnemingen van sleedoornpage binnen de NDFF bekend. Het rooien van deze struweelhaag is ontheffingsplichtig door de aanwezigheid van deze soort. Aanwezigheid van de overige beschermde libellen en vlinders is vanwege de verspreiding en/of aanwezig habitat uitgesloten. Aantasting van (deel)populaties van een beschermde libellen- of vlindersoort is met zekerheid niet aan

de orde. De aanwezigheid van de overige beschermde ongewervelde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, is eveneens uitgesloten. Binnen het plangebied en in de omgeving is hiervoor geen geschikt habitat aanwezig.

Toetsing

De struweelhaag langs de zuidzijde van *Lijsterbesstraat* dient behouden te blijven. Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde ongewervelde soorten zijn op voorhand uitgesloten bij zowel locatie *Oostwijkstraat* als locatie *Lijsterbesstraat*.

Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn beschermde soorten bekend als groenknolorchis en kartuizer anjer. Deze soorten stellen echter zeer specifieke eisen aan hun standplaatsen. Gezien het aanwezige biotoop en binnenstedelijke ligging van het plangebied is de aanwezigheid van dergelijk beschermde vaatplanten redelijkerwijs uitgesloten.

Toetsing

Negatieve effecten en overtredingen ten aanzien van beschermde vaatplanten zijn op voorhand uitgesloten bij zowel locatie *Oostwijkstraat* als locatie *Lijsterbesstraat*.

5 Conclusie

Gelet op de potentiële ecologische waarden kan het voorgenomen plan alleen in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid worden uitgevoerd, mits voorafgaand en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden het bepaalde in de Wet natuurbescherming, onderdeel soorten, in acht wordt genomen:

Voor zowel locatie *Oostwijkstraat* als *Lijsterbesstraat* geldt:

- Ten aanzien van broedvogels dient, om overtreding op voorhand redelijkerwijs te voorkomen, het verwijderen van nestgelegenheid buiten het broedseizoen te worden uitgevoerd, of een controle moet de aanwezigheid van een broedgeval kunnen uitsluiten;
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.
- Daarnaast zal met betrekking tot het onderdeel Natura 2000, middels een enkelvoudige AERIUS-berekening, inzichtelijk moeten worden gemaakt of er sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden.

Voor locatie *Oostwijkstraat* geldt:

- Met betrekking tot de egel dient aanwezig struikgewas behouden te blijven, of vervolgonderzoek dient de aanwezigheid van deze soort aan te tonen of uit te sluiten;
- Met betrekking tot werkzaamheden aan de gebouwen van CSG Eekeringe en Kindcentrum Het Kompas zijn overtredingen ten aanzien van het verstoren/verwijderen van verblijfplaatsen van een vleermuissoort op basis van

de quickscan niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek gedurende het juiste seizoen dient hieromtrent uitsluitel te geven;

- Licht schijnend of uitstralend op het oppervlaktewater en opgaand groen naast het de oude vestigingsmuur dient te worden vermeden om overtredingen te voorkomen.

Voor locatie *Lijsterbesstraat* geldt:

- Met betrekking tot werkzaamheden aan de gebouwen van RSG Tromp Meesters zijn overtredingen ten aanzien van het verstoren/verwijderen van verblijfplaatsen van een vleermuissoort op basis van de quickscan niet uit te sluiten. Vervolgonderzoek gedurende het juiste seizoen dient hieromtrent uitsluitel te geven;
- De sleedoornpage bevindt zich in de struweelhaag langs de zuidzijde van het plangebied. Het rooien van deze haag is ontheffingsplichtig, het advies is om deze struweelhaag te behouden.

6 Vervolgtraject en advies

6.1 Soorten

De werkzaamheden binnen de plangebieden kunnen negatieve gevolgen hebben voor vleermuizen en egels, wat een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming betreft. Daarom zal middels soortgericht vervolgonderzoek eerst inzichtelijk moeten worden of in de huidige situatie verblijfplaatsen aanwezig zijn van de betreffende soort(groep)en. Een vervolgonderzoek naar vleermuizen loopt van half mei tot en met eind september. Een vervolgonderzoek naar egels kan worden uitgevoerd tussen mei en eind oktober, en duurt 3 weken.

Bij de aanwezigheid van een vaste rust- en verblijfplaats van een vleermuizensoort is één van de onderdelen van de noodzakelijke maatregelen het tijdig aanbieden van temporele alternatieve verblijfsmogelijkheden (bijvoorbeeld vleermuiskasten). Afhankelijk van de aanwezige verblijfsfunctie(s), dienen meerdere geschikte alternatieve verblijfsmogelijkheden te worden aangeboden die de te verstoren/verwijderen verblijfplaatsen (tijdelijk) kunnen opvangen. Daarbij geldt conform de Wet natuurbescherming voor de vervanging van verblijfplaatsen, afhankelijk van de aangetroffen verblijfsfunctie, een gewenningsperiode van minimaal 3 à 6 maanden waarin vleermuizen actief zijn, alvorens met de werkzaamheden ter plaatse van de verblijfplaats mag worden gestart. De wintermaanden mogen hierbij dus niet worden meegerekend. Bij de aanwezigheid van een kraamverblijf dienen alternatieve kraamverblijven zelfs minimaal een volledig kraamseizoen (mei – juli) aanwezig te zijn geweest tegelijkertijd met de huidige verblijfplaats. Dit kan tot gevolg hebben dat bij het aan-

treffen van een verblijfplaats pas in het seizoen na het verlenen van de ontheffing voor het verstoren ervan werkzaamheden kunnen plaatsvinden. Voor een initiatiefnemer is dat vaak een extra jaar tijdverlies. Indien de projectplanning van essentieel belang is, adviseert BRO om vooraf aan het vleermuizenonderzoek al alternatieve verblijfplaatsen te plaatsen, conform hetgeen is gesteld in het kennisdocument van de te verwachten soorten en verblijffuncties. Hiermee kan eventuele vertraging van de planning worden beperkt.

Indien verblijfplaatsen zijn aangetroffen dient een ontheffing te worden aangevraagd bij de betreffende provincie of omgevingsdienst, in dit geval de Provincie Overijssel. Een ontheffingsaanvraag dient te worden onderbouwd met een activiteitenplan waar juridische en ecologische aspecten als de specifieke maatregelen en werkzaamheden, de gunstige staat van instandhouding, het wettelijk belang, een alternatievenafweging en de planning in zijn opgenomen. Na het verkrijgen van de ontheffing kunnen de werkzaamheden ter plaatse van de aangetroffen verblijfplaats worden uitgevoerd, mits aan alle voorwaarden uit de ontheffing wordt voldaan en de gevoelige periodes worden ontzien. De provincie Overijssel neemt normaliter binnen 13 weken een besluit over de aanvraag. Indien nodig kan dit termijn met 7 weken worden verlengd.

6.2 Stikstof

Om op voorhand negatieve effecten op Natura-2000 gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten kan een AERIUS-berekening uitgevoerd worden. Als uit deze berekeningen blijkt dat bij zowel de aanlegfase (bouw/aanleg) als bij de gebruiksfase niet meer dan 0,00 mol/ha/j aan depositie plaatsvindt op stikstofgevoelige habitattypen, kunnen negatieve effecten uitgesloten worden en is voor het aspect stikstofdepositie geen aparte (Wet natuurbescherming)vergunning benodigd. Als uit de berekening een resultaat komt boven 0,00

dienen vervolgstappen ondernomen te worden. Zo is het soms mogelijk om te kijken wat als referentiesituatie gezien kan worden (bestaande situatie), waarbij deze in mindering gebracht kan worden op de gewenste situatie (verschilberekening).

Om een AERIUS-berekening uit te voeren zijn verschillende gegevens nodig voor de aanlegfase en gebruiksfase. Voor de aanlegfase is het van belang dat in beeld wordt gebracht welke (mobiele) werktuigen (hijskraan, graafmachine etc.) er gebruikt gaan worden, want bij de verbranding van fossiele brandstoffen komt stikstof vrij, de totale gebruiksduur van deze werktuigen, het bouwjaar van de werktuigen is en het vermogen (kW). Daarnaast dienen het aantal verwachte verkeersbewegingen in de aanlegfase (vrachtwagens die materiaal aan- en afvoeren, busjes, personenauto's, enz.) ook meegenomen te worden.

Als het gebouw gasgestookt is informatie nodig over de stikstofemissie die jaarlijks vrijkomt vanwege de verwarming en het overige gasverbruik tijdens de gebruiksfase. Als het gebouw gasloos is hoeft alleen gekeken te worden naar de verkeersgeneratie. Dat zijn alle vervoersbewegingen die samenhangen met het gebruik van het nieuwe gebouw. Er dient aangegeven te worden of het gaat om lichte voertuigen (personenauto's en kleine busjes), middelzware vervoersbewegingen (kleine vrachtwagens) of zware vervoersbewegingen (grote vrachtwagens).

7 Samenvatting

In onderstaande tabel is samengevat of de voorgenomen ontwikkeling negatieve effecten kan hebben op beschermde soorten en/of gebieden, en wat de eventuele vervolgstappen zijn, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrategieën. In de tabel is tevens weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 2 Overzicht effecten met betrekking tot gebiedsbescherming en te nemen vervolgstappen

Gebiedsbescherming	Afstand tot gebied	Sprake van aantasting	Vervolgtraject	Bijzonderheden / opmerkingen
Natura 2000	Ca. 2 km (Oostwijkstraat) en 1.4 km (Lijsterbesstraat)	Mogelijk	AERIUS-berekening	Uitvoering mogelijk indien uitkomst onder 0,00 mol/ha/j
Natuurnetwerk Nederland	Ca. 900 m (Oostwijkstraat) en 1 km (Lijsterbesstraat)	Nee	-	Ecologische waarde en kenmerken blijven gelijk
Houtopstanden	-	Nee	-	Niet van toepassing

Tabel 3 Overzicht (potentiele) aanwezigheid beschermde soorten en te nemen vervolgstappen

Soortgroep	Potentieel aanwezig	Sprake van overtreding	Vervolgtraject / maatregelen	Bijzonderheden / opmerkingen
Broedvogels	Algemeen	Ja	Te voorkomen	Plangebied buiten broedseizoen bouwrijp maken of controle vooraf
	Jaarrond beschermd	Nee	Nee	-
Vleermuizen	Verblijfplaatsen	Ja	Mogelijk	Vervolgonderzoek naar gebruik van gebouwen CSG Eekeringe, RSG Tromp Meester en Kindcentrum Het Kompas door vleermuizen
	Foerageerhabitat	Ja	Te voorkomen	Licht schijnend of uitstralend op het oppervlaktewater en opgaand groen naast het de oude vestigingsmuur dient te worden vermeden om overtredingen te voorkomen (Locatie Oostwijkstraat)
	Vliegroutes			
Grondgebonden zoogdieren	Ja	Te voorkomen	Indien struikgewas op locatie Oostwijkstraat wordt verwijderd is vervolgonderzoek naar de aanwezigheid van egel noodzakelijk	Bij aanwezigheid is voor werkzaamheden een ontheffing nodig
Reptielen	Nee	Nee	-	-
Amfibieën	Ja	Te voorkomen	Zorgplicht afdoende	Heeft betrekking op een soort als de gewone pad
Vissen	Nee	Nee	-	-
Ongewervelden	Ja	Te voorkomen	Struweelhaag langs zuidzijde van locatie Lijsterbesstraat wordt gebruikt door Sleedoornpage. Deze struweelhaag mag niet gerooid worden	Het rooien van de betreffende struweelhaag is ontheffingsplichtig
Vaatplanten	Nee	Nee	-	-

Geraadpleegde bronnen*Algemene Literatuur*

- Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (red.) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, Leiden / European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.
- Dietz C., O. von Helversen & D. Nill 2011. Vleermuizen. Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. De Fontein/Tirion Uitgevers, Utrecht.
- Limpens, H., J. Regelink & R. Koelman 2010. Vleermuizen en planologie. Zoogdierverseniging, 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.
- SOVON Vogelonderzoek Nederland 2002. Atlas van de Nederlandse broedvogels 1998-2000. Nederlandse fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Algemene websites

- Bij12.nl (kennisdocumenten van o.a. huismus, gierzwaluw en diverse vleermuissoorten)
- Eis-nederland.nl (soortgegevens ongewervelden)
- Floron.nl (soortgegevens planten)
- Ravon.nl (soortgegevens amfibieën, reptielen en vissen)
- Sovon.nl (soortgegevens vogels)
- Synbiosys.alterra.nl/natura2000 (Natura 2000-gebieden)
- Verspreidingsatlas.nl/planten (verspreidingsgegevens planten)
- Vlinderstichting.nl (soortgegevens vlinders en libellen)

- [Wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01](https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2019-01-01) (wettekst Wet natuurbescherming)
- [Zoogdierverseniging.nl](https://zoogdierverseniging.nl) (soortgegevens zoogdieren)

www.bro.nl | info@bro.nl

Hoofdvestiging Boxtel

Boscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400

Vestiging Amsterdam

Rijnspoorplein 38
1018 TX Amsterdam
T +31 (0)20 506 19 99

Vestiging Tegelen

Industriestraat 94
5931 PK Tegelen
T +31 (0)77 373 06 01