

Quickscan actualisatie 2022

In het kader van de Wet natuurbescherming
en de Omgevingsverordening Zuid- Holland

Plangebied: Bizetpad, Leiden

Opsteller(s): F.V. van der Lans



ecoresult
ecologisch advies en onderzoek



Quickscan actualisatie

In het kader van de Wet natuurbescherming en de
Omgevingsverordening Zuid- Holland

Colofon	
Plangebied	Bizetpad, Leiden
Opsteller(s)	F.V. van der Lans
Datum	29-09-2022
Versienummer	01
Rapportkenmerk	ER20220929v01
Aantal pagina's	32
Opdrachtgever	Ons Doel
Contactpersoon	E. Koelemeij
Kwaliteitscontrole	
Wijze van citeren	Lans, F.V. van der, 2022. Quickscan. In het kader van de Wet natuurbescherming en Omgevingsverordening Zuid- Holland. Plangebied: Bizetpad, Leiden. Kenmerk: ER20220929v01. Ecoresult B.V., Dordrecht
Ecoresult B.V. Van Ravesteijn-erf 156 3315 DK Dordrecht 078 75 184 12 info@ecoresult.nl www.ecoresult.nl	

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Doel	5
1.3	Onderzoeksmethodiek	5
1.4	Leeswijzer	6
2	Toelichting onderzoekskader	7
2.1	Wet natuurbescherming	7
2.1.1	Bescherming van gebieden	7
2.1.2	Bescherming van soorten	8
2.1.3	Bescherming van houtopstanden	9
2.1.4	Omgevingsverordening Zuid-Holland	10
3	Omschrijving plangebied	11
3.1	Algemeen	11
3.2	Beschrijving	11
3.3	Geplande ingrepen	12
3.3.1	Omschrijving werkzaamheden	12
3.3.2	Werkplanning, werktijden en realisatieperiode	12
3.3.3	Methode uitvoering: materieel en werkwijze	12
3.3.4	(Ontwerp)tekening	12
4	Onderzoeksresultaten beschermde gebieden	14
4.1	Wet natuurbescherming	14
4.1.1	Natura 2000	14
4.2	Omgevingsverordening Zuid-Holland	15
4.2.1	Natuurnetwerk Nederland	15
4.2.2	Belangrijk weidevogelgebied	15
4.2.3	Strategische reservering natuur	16
5	Beschermde houtopstanden	17
5.1	Wet natuurbescherming	17
5.2	Omgevingsverordening	17
6	Onderzoeksresultaten beschermde soorten	18
6.1	Soorten Vogelrichtlijn	18
6.1.1	Bronnenonderzoek	18
6.1.2	Verkennd veldonderzoek	18
6.1.3	Effectbeoordeling en toetsing	19
6.2	Soorten Habitatrichtlijn	20
6.2.1	Bronnenonderzoek	20
6.2.2	Verkennd veldonderzoek	21
6.2.3	Effectbeoordeling en toetsing	22
6.3	Nationaal beschermde soorten	22
6.3.1	Bronnenonderzoek	22
6.3.2	Verkennd veldonderzoek	23
6.3.3	Effectbeoordeling en toetsing	24

6.4	Invasieve exoten	24
7	Conclusies en aanbevelingen	25
7.1	Algemeen	25
7.2	Beschermde gebieden	25
7.3	Beschermde soorten	26
7.4	Aanbevelingen	26
8	Geraadpleegde bronnen	27
8.1	Literatuur	27
8.2	Internet	27

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Ons Doel heeft Ecoresult B.V. een actualisatie quickscan uitgevoerd voor het plangebied genaamd: Bizetpad, Leiden. De aanleiding voor dit verzoek is de voorgenomen herinrichting binnen het plangebied en het wijzigen van het bestemmingsplan (zie verder hoofdstuk 3.3). Deze voorgenomen ontwikkelingen kunnen schadelijke effecten hebben op beschermde soorten en natuurgebieden. Wet- en regelgeving voor flora, fauna en natuurgebieden kan hierdoor worden overtreden. Deze quickscan zoomt in op de (mogelijke) effecten door de activiteiten en op welke wijze gehandeld kan worden. Mochten de voorgenomen ontwikkelingen wijzigen dient voorliggend ecologisch onderzoek te worden geactualiseerd. De resultaten in voorliggende quickscan zijn drie jaar geldig. In 2018 is een quickscan (Moerland) en in 2019 nader onderzoek (De Zwarte) uitgevoerd op deze locatie door Bureau Stadsnatuur Rotterdam. De resultaten uit deze onderzoeken zijn verlopen.

1.2 Doel

Door middel van een oriënterend bronnen- en veldonderzoek zal worden onderzocht of de voorgenomen ontwikkelingen kunnen leiden tot:

- Overtreding van verbodsbepalingen voor (potentieel) aanwezige soorten flora en fauna. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Overtreding van verbodsbepalingen voor (potentieel) aanwezige houtopstanden. In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).
- Een (significant) negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Of negatief effect op anderzijds beschermde natuurgebieden op provinciaal niveau (o.a. bijzondere provinciale natuurgebieden, bijzondere provinciale landschappen, belangrijke weidevogelgebieden en strategische reservering natuur). In het kader van de Omgevingsverordening Zuid-Holland.

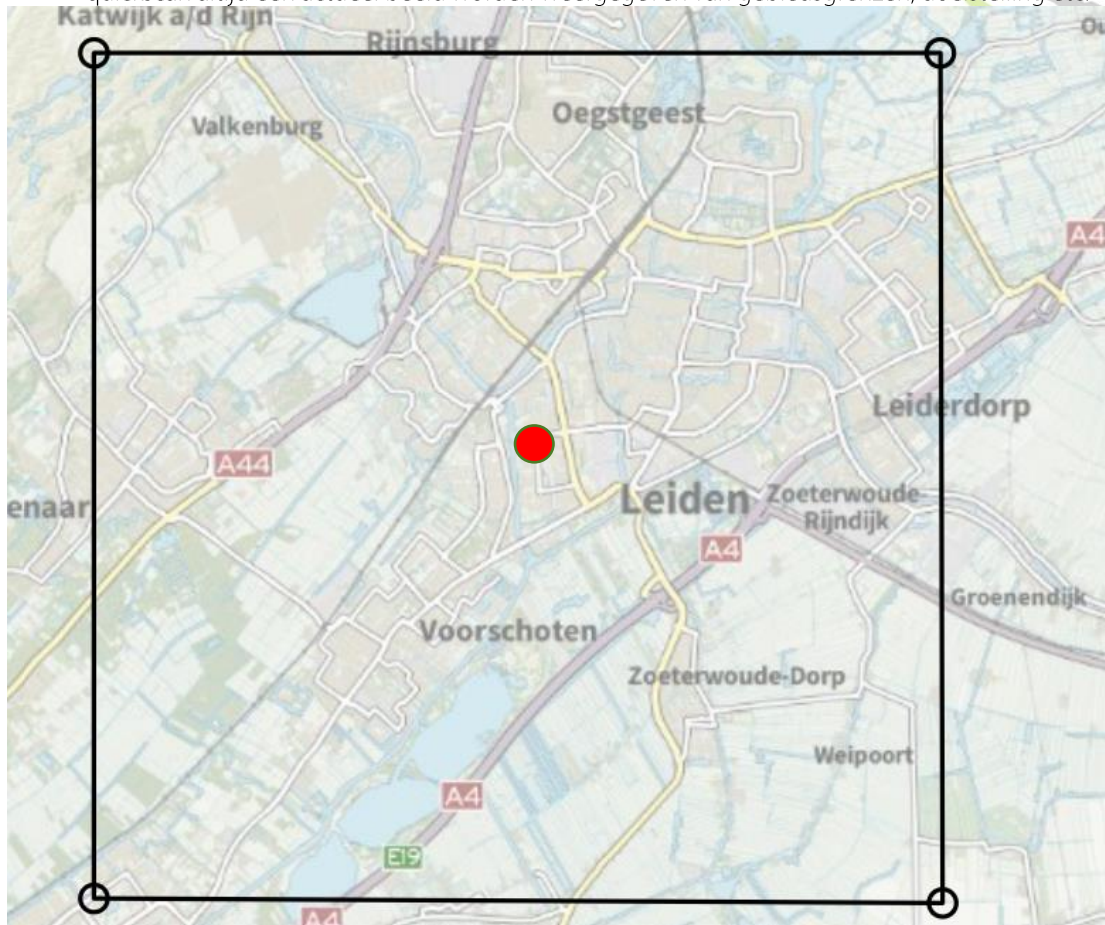
1.3 Onderzoeksmethodiek

De quickscan komt tot stand door middel van een verkennend veldonderzoek en bureaustudie.

- Het verkennend veldonderzoek is uitgevoerd op 23-09-2022 door F.V. van der Lans, ecologisch deskundige¹ bij Ecoresult B.V. Het complete plangebied alsmede een zone rondom het plangebied is – daar waar nodig met hulp van een verrekijker en een zaklamp – onderzocht.
- Ten behoeve van de bureaustudie is de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) geraadpleegd om een indruk te krijgen van de aanwezigheid van beschermde soorten rondom het plangebied tot een afstand van 5 kilometer tot het plangebied. De tabellen in hoofdstuk 6 zijn gebaseerd op waarnemingen uit de NDFF-database van de afgelopen 5 jaar in het weergegeven grid (zie Figuur 1). Op basis van het bronnenonderzoek en de aanwezige habitats was een goede inschatting van de potenties en aan- of afwezigheid van de beschermde soorten te maken.

¹ Voor een definitie van ecologisch deskundige wordt verwezen naar: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-onderwerpen/beschermde-planten-dieren-en-natuur/ruimtelijke-ingrepen/ontheffing-vrijstelling/ecologisch-deskundige>

- Voor het onderzoek naar beschermde natuurgebieden en houtopstanden is gebruik gemaakt van de online viewers die de provincie ter beschikking heeft gesteld. Hierdoor zal in deze quickscan altijd een actueel beeld worden weergegeven van gebiedsgrenzen, doelstelling etc.



Figuur 1: Grid waarbinnen NDFP-waarnemingen zijn gezocht. De rode cirkel geeft het plangebied weer. Bron: NDFP.

1.4 Leeswijzer

In deze rapportage wordt allereerst het kader beschreven waaraan getoetst wordt. Vervolgens wordt het plangebied en de geplande activiteiten beschreven. Hierna worden per beschermingsregime de voor het plangebied relevante beschermde gebieden en beschermde soorten en houtopstanden beschreven en beoordeeld. In de conclusie worden de resultaten van dit oriënterend onderzoek samengevat en wordt (indien van toepassing) geadviseerd welk nader onderzoek noodzakelijk is. Afgesloten wordt met een bronvermelding en een fotobijlage van het oriënterend veldbezoek.

2 Toelichting onderzoekskader

2.1 Wet natuurbescherming

De Wet Natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van beschermde natuurgebieden (Natura 2000) en regelt de soortbescherming. De provincies zijn voor de Wet Natuurbescherming het bevoegd gezag en regelt tevens de vergunning en ontheffingen. De bescherming van de Wet Natuurbescherming is grofweg op te delen in 3 categorieën.

2.1.1 Bescherming van gebieden

De Wnb richt zich met de bescherming van natuurgebieden uitsluitend op de Natura 2000-gebieden. De verschillende Natura 2000 gebieden zijn deels aangewezen voor specifieke Vogelrichtlijnsoorten, Habitatrichtlijnsoorten en/of habitattypen. Invloeden (ook van buiten het Natura 2000 gebied) mogen deze instandhoudingsdoelstellingen niet in gevaar brengen. Daarnaast mag de oppervlakte van het Natura 2000 gebied niet worden aangetast.

2.1.1.1 Toetsing stikstofemissies Natura 2000

Sinds 1 juli 2021 geldt een partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor de gevolgen van stikstofdepositie door een bij AMvB aan te wijzen activiteiten van de bouwsector. De vrijstelling geldt alleen voor tijdelijke stikstofemissies die tijdens de bouw- en aanlegfase veroorzaakt worden. De vrijstelling geldt niet voor structurele stikstofemissies als gevolg van een (veranderende) gebruiksfase of voor het delven van grondstoffen en de productie van bouwmaterialen. De vrijstelling omvat grofweg alle werkzaamheden die te maken hebben met sloopwerkzaamheden, werkzaamheden in het kader van bouwrijp maken, nieuwbouwwerkzaamheden en bijbehorende activiteiten en verkeersbewegingen. Tevens omvat de partiële vrijstelling onder andere ook werkzaamheden zoals baggerwerkzaamheden, aanleg van energievoorzieningen (zoals zonneparken) en de aanleg- en vervanging van wegen.

Stikstofemissies als gevolg van de gebruiksfase zoals bewoning, gebruik van een utiliteitsgebouw of verkeer aantrekkende werking dienen wel getoetst te worden aan de Natura 2000 instandhoudingsdoelstellingen, al dan niet door middel van een AERIUS-berekening.

De partiële vrijstelling komt mede tot stand door de verwachte emissiebeperkingen die gerealiseerd worden door bestaand beleid. De emissiebeperkingen komen mede tot stand door veranderingen in de werkwijzen en door verplichtingen als gevolg van nieuwe maatregelen. Deze maatregelen omvatten onder andere:

- Het treffen van adequate maatregelen in de bouwregelgeving tot het beperken van emissies,
- Het inzetten op emissiearme aanbestedingen door rijksdiensten,
- Het stimuleren van de aanschaf van emissievrij materiaal en van ombouw naar emissievrij of emissiearm materieel,
- Het bevorderen van kennisontwikkeling en innovatie voor meer emissiearme bouw.

Initiatiefnemers zijn als gevolg van de partiële vrijstelling verplicht om stikstofemissies te beperken bij de werkzaamheden. De genoemde verplichting gaat gelden voor werkzaamheden die op grond van het Besluit bouwwerken leefomgeving reeds vergunning- of meldingsplichtig zijn. In dit geval dient het bevoegd gezag voor de start van de werkzaamheden door de initiatiefnemer geïnformeerd te worden over de concrete invulling van deze verplichting. Men kan hierbij denken aan:

- Emissievrij/emissiearme mobiele werktuigen,
- Meer gebruik van prefab bouw materiaal (zoals off-site productie),

- Emissievrij materiaal,
- Emissiearme bouwconcepten en bouwlogistiek,
- Efficiëntere bouwprocessen en bouwlogistiek.

2.1.2 Bescherming van soorten

De Wnb onderscheidt drie verschillende beschermingsregimes, met elk hun eigen verbodsbepalingen (zie tabel 1). De eerste twee categorieën zijn gebaseerd op de door de Europese Unie opgestelde Vogelrichtlijn (uit 1979) en de Habitatrichtlijn (uit 1992). Het derde beschermingsregime betreft soorten die niet op Europees niveau beschermd zijn, maar wel op landelijk niveau: de Nationaal beschermde soorten (in de wet aangeduid als “andere soorten”).

Voor de soorten binnen dit beschermingsregime geldt een onderzoeksplicht, en bij negatieve effecten een ontheffingsplicht. De provincies kunnen aangeven of zij soorten uit deze lijst willen vrijstellen van ontheffingsplicht. Naar deze soorten is nader onderzoek of een ontheffing niet nodig, wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat men bij werkzaamheden met mogelijk negatief effect op planten en dieren, maatregelen dient te nemen (binnen wat redelijkerwijs van men verwacht kan worden) om onnodige schade aan planten of dieren te voorkomen².

² Ministerie van Economische zaken (2016) Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb	Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten (andere soorten) § 3.3 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.	Niet van toepassing
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.	Niet van toepassing
Niet van toepassing	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.

Tabel 1: Soortenbescherming en verbodsbepalingen volgens de Wnb

2.1.3 Bescherming van houtopstanden

De bescherming van houtopstanden betreft voornamelijk een voortzetting van Boswet en richt zich op de instandhouding van het bosareaal. Bij houtopstanden groter dan 10 are of 20 rijbomen en gelegen buiten de bebouwde kom geldt een meldplicht, herplantplicht en mogelijke oplegging van een kapverbod. Deze voorwaarden zijn tevens van kracht als het slechts een deel van de houtopstand groter dan 10 are of 20 bomen in een rij betreft. Het onderdeel beschermde houtopstanden heeft geen betrekking op:

- Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom,

- Houtopstanden op erven of in tuinen,
- Fruitbomen en windschermen om boomgaarden,
- Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar,
- Kweekgoed,
- Uit populieren of wilgen bestaande:
 - Wegbeplantingen,
 - Beplantingen langs waterwegen, en
 - Eenrijige beplantingen langs landbouwgronden,
- Het dunnen van een houtopstand,
- Uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
 - Ten minste eens per tien jaar worden geoogst,
 - 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 zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2.1.4 Omgevingsverordening Zuid-Holland

In de provinciale Omgevingsverordening is vastgelegd welke gebieden vanuit Nederlandse wetgeving worden beschermd. Onderdeel van de beschermd gebieden in de Omgevingsverordening is het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Het Natuurnetwerk Nederland betreft een netwerk aan gebieden en verbindingzones die tezamen één geheel vormen en de Nederlandse natuurgebieden verbinden. Het NNN is verankerd in de bestemmingsplannen waarin de regels uit de provinciale Omgevingsverordening Zuid-Holland zijn verwerkt.

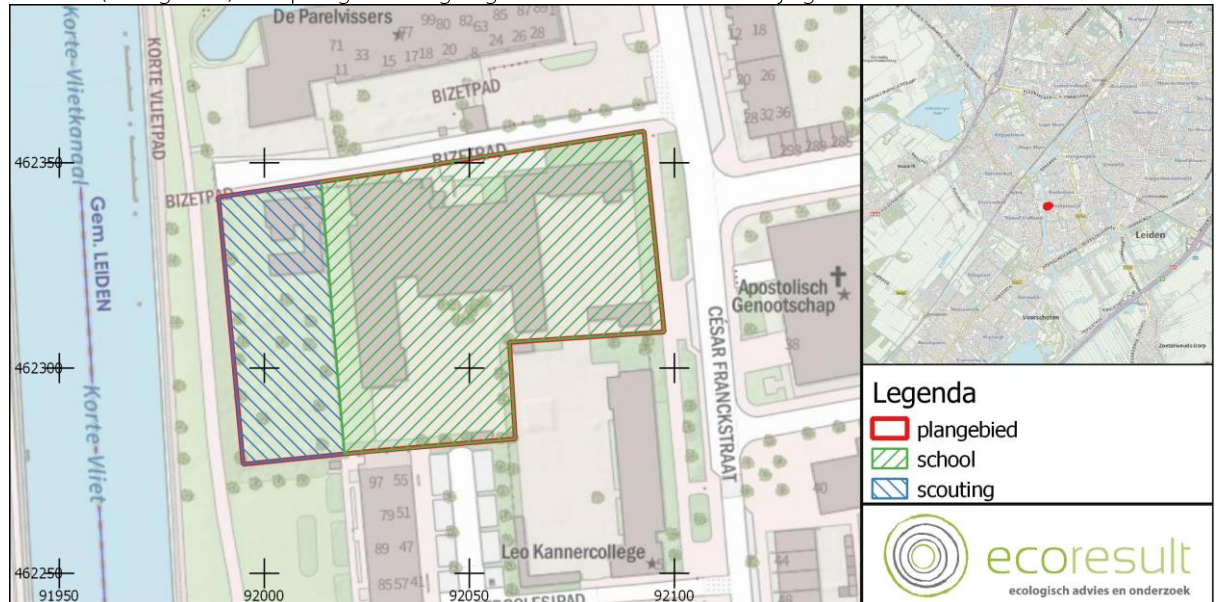
Het ruimtelijke beleid voor het NNN kent het “nee, tenzij” principe wat inhoudt dat ruimtelijke ontwikkelingen binnen het NNN niet zijn toegestaan tenzij deze geen schadelijke effecten op de aanwezige (natuur)waarden hebben. Deze waarden zijn vastgelegd als de “wezenlijke kenmerken en waarden” van het NNN. Elke provincie heeft zelf de regie over de invulling van deze kenmerken en waarden. In tegenstelling tot Natura 2000 is toetsing van externe effecten op de aanwezige kenmerken en waarden in de provincie Zuid- Holland niet van toepassing. Provincies zijn vrij dit nader in te vullen.

Naast het NNN kunnen provincies gebieden planologisch beschermen. In de provincie Zuid- Holland betreft dit Belangrijk weidevogelgebieden en de Strategische Reservering Natuur. In sommige provincies zijn deze gebieden vervlochten binnen het kader van het NNN en geldt hiervoor eenzelfde toetsingskader.

3 Omschrijving plangebied

3.1 Algemeen

Het plangebied voor deze quickscan omvat een verlaten schoolgebouw en groen aan het Bizetpad. Het groen bestaat uit ca. 80 bomen, de bebouwing bestaat uit een schoolgebouw en opstallen. Het plangebied grenst aan de Korte Vliet aan de zuidwestzijde van Leiden, gemeente Leiden, provincie Zuid-Holland (zie Figuur 2). Het plangebied is gelegen aan de rand van stedelijk gebied.



Figuur 2: Ligging plangebied en het onderzochte gebied, voor regionale ligging zie kaartinset rechtsboven (Bron: PDOK)

3.2 Beschrijving

Het schoolterrein

- Het voormalig schoolterrein is bebouwd met een schoolgebouw met gedeeltelijk enkel een begane grond, en gedeeltelijk één verdieping.
- De gevels zijn opgebouwd uit baksteen. Er zijn geen stootvoegen aanwezig. Bij een van de aansluitingen met de regenpijp is een opening in de gevel aanwezig.
- Het gebouw heeft een plat dak. Het dak is gedeeltelijk bekleed met bitumen, en gedeeltelijk met grind. Het dak is afgewerkt met een boeiboord. Er zijn hier geen openingen in aanwezig.
- Het terrein rondom de school is betegeld. De grenzen van het terrein zijn gemarkeerd met bomen en struiken.
- Er is geen open water aanwezig in dit gedeelte van het plangebied.

Het scoutingterrein

- Eén houten opstal aanwezig welke opgebouwd is uit hout.
- Het midden van het perceel is een open terrein.

- Aan de randen van het perceel staan vele verschillende volwassen bomen met daaronder een struiklaag. Twee opvallende bomen in het geheel is een groepje grove dennen waarvan de stam is begroeid met klimop.
- Er is geen open water aanwezig in dit gedeelte van het plangebied.

Zie Figuur 3 en Bijlage 1 voor een foto-impressie van het plangebied.



Figuur 3: Schoolgebouw en bomen bij de scouting. Foto: F.van der Lans| Ecoresult B.V.

3.3 Geplande ingrepen

3.3.1 Omschrijving werkzaamheden

De werkzaamheden bestaan uit de volgende onderdelen;

- Sloop van de bestaande bebouwing binnen het plangebied.
- Verwijdering van de bestaande groenstructuren binnen het plangebied.
- Bouw van nieuwe woningen waarbij bijbehorende buitenruimte opnieuw zal worden ingericht.

3.3.2 Werkplanning, werktijden en realisatieperiode

Een gedetailleerde planning is nog niet beschikbaar. Een doorlooptijd van de werkzaamheden is nog niet bekend. De planning is deels afhankelijk van de conclusies uit voorliggende rapportage.

3.3.3 Methode uitvoering: materieel en werkwijze

De exacte invulling is nog niet bekend.

3.3.4 (Ontwerp)tekening

Een ontwerptekening is hieronder beschikbaar.



Figuur 4: Ontwerp toekomstige situatie

4 Onderzoeksresultaten beschermde gebieden

4.1 Wet natuurbescherming

4.1.1 Natura 2000

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is De Wilck op ruim 4 km ten zuidoosten van het plangebied (zie Figuur 4), dit gebied heeft geen doelstelling t.a.v. stikstofgevoelige habitats. Op iets ruimere afstand ligt Meijndel en Berkheide (6,8 km ten noordwesten), dit gebied heeft wel stikstofgevoelige habitats.

De ontwikkelingen betreffen herinrichting van het gebied en daarmee herinrichting van de bestaande infrastructuur aan wegen en paden. De aanlegfase van deze ontwikkeling valt onder de partiële vrijstelling zoals benoemd staat in paragraaf 2.1.1.1. Een nadere toetsing is voor de aanlegfase op het component stikstofdepositie niet nodig.

Nieuwbouw of een veranderende gebruiksfase (zoals een extra verkeer aantrekkende werking) is mogelijk aan de orde. De werkzaamheden vallen hierdoor onder de partiële vrijstelling zoals genoemd in paragraaf 2.1.1.1. Een nadere toetsing middels een AERIUS-berekening is uitgevoerd.

Initiatiefnemers zijn als gevolg van de partiële vrijstelling verplicht om stikstofemissies te beperken bij de werkzaamheden. In dit geval dient het bevoegd gezag voor de start van de werkzaamheden door de initiatiefnemer geïnformeerd te worden over de concrete invulling van deze verplichting. Ecoresult B.V. kan u adviseren over concrete maatregelen om invulling te geven aan deze verplichting.

Negatieve effecten als gevolg van overige verstoringvormen dan stikstofdepositie (zoals geluid, trillingen, verlichting, mechanische effecten of menselijke aanwezigheid) zijn uitgesloten wegens de grote afstand tussen het plangebied en het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied.



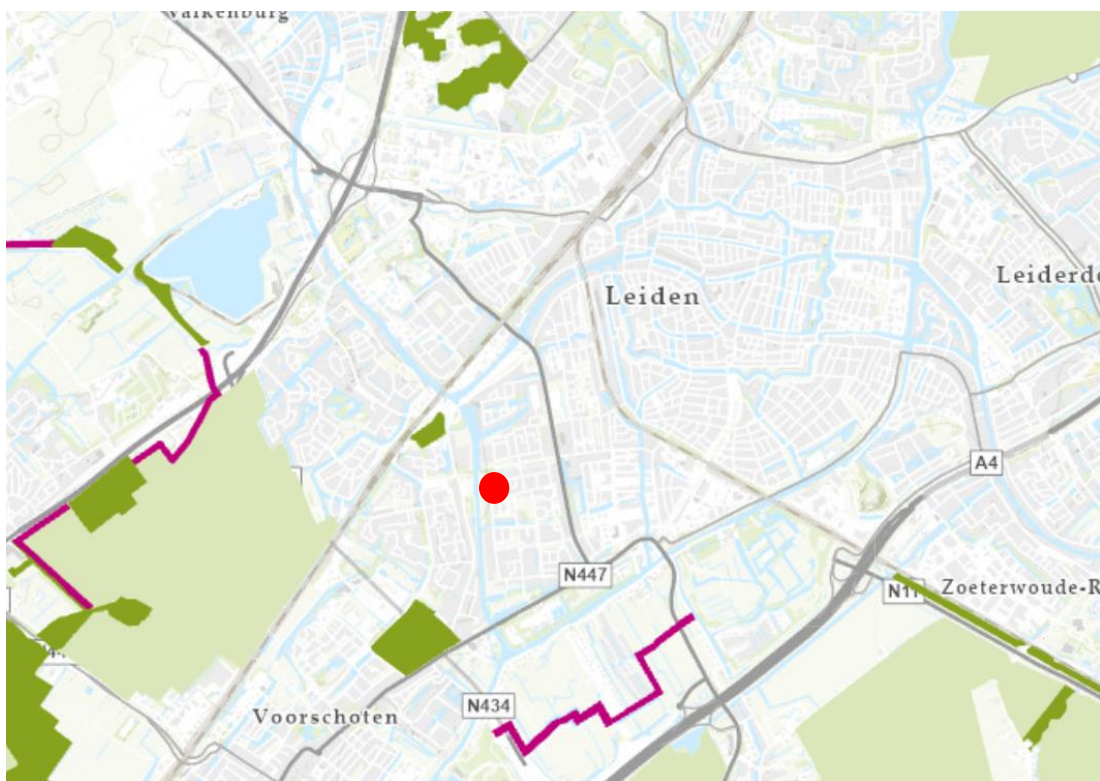
Figuur 4: Plangebied (blauwe pijl) en de nabijgelegen Natura 2000 gebieden. Bron: AERIUS 2020

4.2 Omgevingsverordening Zuid-Holland

4.2.1 Natuurnetwerk Nederland

Het plangebied is niet gelegen in het Natuurnetwerk Nederland (NNN), zie Figuur 5. Het dichtstbijzijnde onderdeel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) betreft Ter Wadding. Dit park ligt op circa 0,5 km ten noordwesten van het plangebied³. Dichtstbijzijnde ecologische verbindingszone bevindt zich in de Oostvlietpolder op 1 km ten zuiden van het plangebied.

Op basis van de afstand van deze gebieden tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt op voorhand uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op de wezenlijke kenmerken en waarden van bovengenoemde gebieden. Nader (veld)onderzoek is niet noodzakelijk. De Omgevingsverordening Zuid-Holland wordt niet overtreden.



Figuur 5: Ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland. Bron: <https://pzh.maps.arcgis.com>

4.2.2 Belangrijk weidevogelgebied

Het plangebied is niet gelegen in een Belangrijk weidevogelgebied⁴, zie Figuur 5. De Papenwegse Polder, op een afstand van ca. 1,3 km ten westen van het plangebied, is de dichtstbijzijnde polder welke is bestemd als Belangrijk weidevogelgebied. Op basis van de afstand van deze gebieden tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op bovengenoemd gebied. Nader (veld)onderzoek is niet noodzakelijk.

³ <https://pzh.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=698b578f8bf34f5ab624e1f2ae687199&extent=33428.9852%2C415026.1883%2C131473.1813%2C477053.1124%2C28992>

⁴ <https://pzh.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=698b578f8bf34f5ab624e1f2ae687199&extent=33428.9852%2C415026.1883%2C131473.1813%2C477053.1124%2C28992>

4.2.3 Strategische reservering natuur

Dichtstbijzijnde gebieden die aangewezen zijn voor Strategische reservering natuur betreft Het Lage Land nabij Benthuisen, op een afstand van 5 kilometer ten zuidoosten van het plangebied⁵. Op basis van de afstand van deze gebieden tot het plangebied en de aard van de activiteiten die hier zullen plaatsvinden valt uit te sluiten dat er sprake is van (tijdelijke) negatieve impact op bovengenoemd gebied. Nader (veld)onderzoek is niet noodzakelijk. De Omgevingsverordening Zuid-Holland wordt niet overtreden.

⁵ Vanwege de grote afstand niet op Figuur 5 weergegeven.

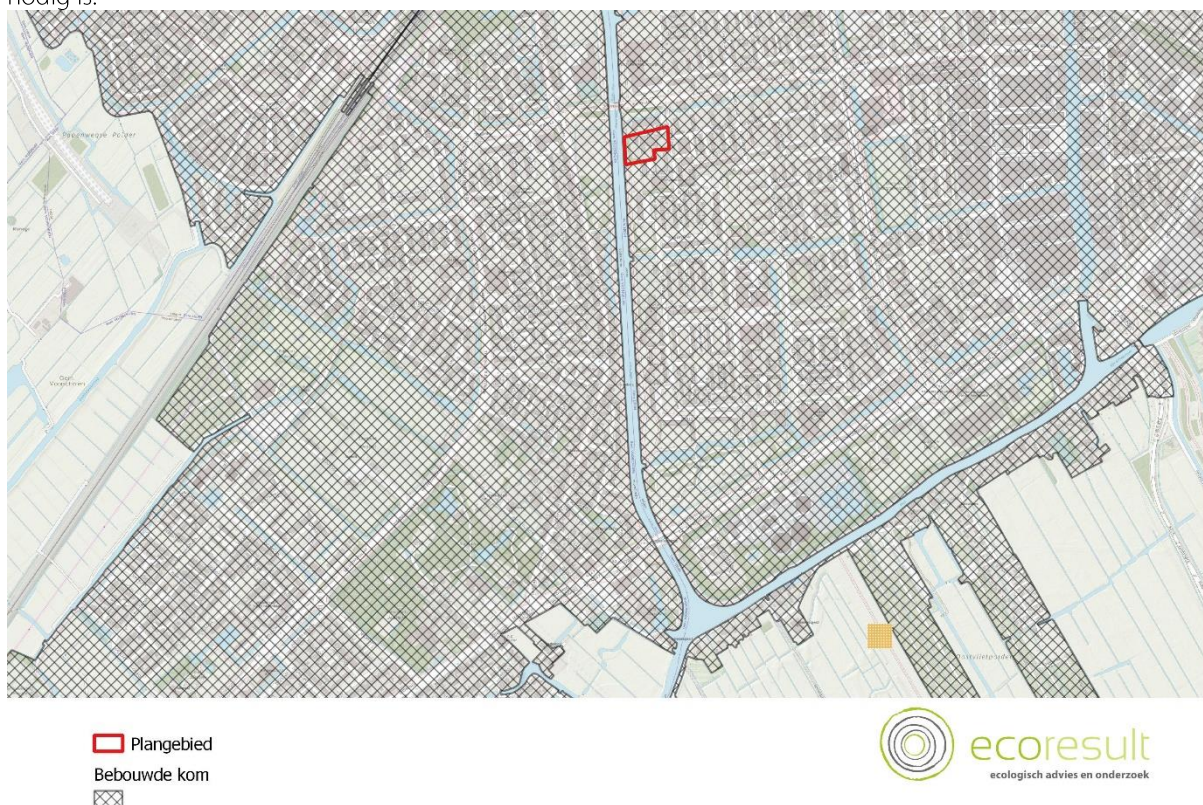
5 Beschermde houtopstanden

5.1 Wet natuurbescherming

Het plangebied bevindt zich binnen de bebouwde kom van Leiden (zie Figuur 6). Vanwege de ligging van het plangebied binnen de bebouwde kom is de Wet natuurbescherming, onderdeel houtopstanden niet van toepassing.

5.2 Omgevingsverordening

Voor het verwijderen van de bomen is een omgevingsvergunning activiteit kappen van de gemeente nodig. In de bomenverordening van uw gemeente ligt vast voor welke houtopstanden deze vergunning nodig is.



Figuur 6: Het plangebied gelegen binnen de bebouwde kom van Leiden.

6 Onderzoeksresultaten beschermde soorten

6.1 Soorten Vogelrichtlijn

6.1.1 Bronnenonderzoek

6.1.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

Soort	Beschermingscategorie
Boomvalk	Categorie 4
Buizerd	Categorie 4
Gierzwaluw	Categorie 2
Grote gele kwikstaart	Categorie 3
Havik	Categorie 4
Huismus	Categorie 2
Kerkuil	Categorie 3
Ooievaar	Categorie 3
Ransuil	Categorie 4
Slechtvalk	Categorie 3
Sperwer	Categorie 4
Categorie 1: Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen ook buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats. Categorie 2: Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing. Categorie 3: Nesten van vogels (niet-koloniebroeders), die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. Categorie 4: Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.	

Tabel 2: Waargenomen vogels met jaarrond beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF geraadpleegd op 11-11-2021

6.1.2 Verkennend veldonderzoek

6.1.2.1 Jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van vogels met jaarrond beschermde nesten in gebouwen. De bebouwing is niet geschikt door het ontbreken van dakpannen of andere openingen die toegang kunnen bieden voor broedvogels.

Tijdens het verkennend veldonderzoek zijn in de bomen in en direct rondom het plangebied, voor zover zichtbaar, geen nesten waargenomen die kunnen dienen als vaste rust- en verblijfplaats van vogels met jaarrond beschermde nesten in bomen. Mede op basis hiervan kan aanwezigheid van nestplaatsen van soorten als boomvalk, buizerd, havik en sperwer worden uitgesloten. Bovendien ontbreekt voor deze

soorten voldoende rust en ruimte in het plangebied dat druk gebruikt wordt door onder andere de scouting.

De ransuil heeft gebroed (in tenminste 2019) in de dennen met klimop naast het schoolgebouw. Aan deze bomen is niets veranderd en ze staan er nog met klimop en al. Voor de ransuil is ontheffing op de Wet natuurbescherming aangevraagd en verkregen met kenmerk ODH373172 en zaaknummer 00602994. Het kan op basis van het veldbezoek niet worden uitgesloten, dat ransuilen nog steeds gebruik maken van de bomen, hoewel tijdens het veldbezoek geen ransuilen zijn waargenomen en onder de bomen geen uitwerpselen of braakballen zijn aangetroffen.

Functioneel leefgebied voor huismus is afwezig binnen aan het plangebied. Enkele aangrenzende groene tuinen zouden wel kunnen fungeren als functioneel leefgebied.

Voor uilensoorten zoals kerkuil en steenuil herbergt het plangebied geen geschikte broedplaatsen (geen steenuil- en kerkuilnestkasten aanwezig, sterk urbane omgeving). Voor ooievaar zijn geen geschikte plekken in het plangebied aanwezig. Ooievaarsnesten zijn afwezig.

Grote gele kwikstaart wordt niet verwacht binnen het plangebied wegens het ontbreken van snelstromende, natuurlijke watergangen. Nestplaatsen bevinden zich vaak onder bruggetjes of duikers nabij dit habitat.

6.1.2.2 Niet jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is potentieel geschikt voor vogels met niet jaarrond beschermde nesten, zoals ekster, zwarte kraai, grote bonte specht, boomkruiper, koolmees en pimpelmees. De bomen zouden kunnen fungeren voor deze soorten (zogenaamde Categorie 5-soorten), hoewel tijdens het veldbezoek geen nesten of holtes zijn waargenomen.

6.1.2.3 Algemene broedvogels

Het plangebied en directe omgeving is geschikt als voortplantingsplaats voor andere algemene broedvogels als bijvoorbeeld houtduif, merel, zwartkop, tijftjaf, roodborst, winterkoning en heggenmus. Met name de groensingel met struwelen aan de westzijde van het westelijke deel van het plangebied is geschikt voor deze soorten. Ook hang er in het plangebied een grote nestkast die geschikt is voor een soort als holenduif.

6.1.3 Effectbeoordeling en toetsing

6.1.3.1 Jaarrond beschermde nesten

Potentieel geschikte of vaste rust- en verblijfplaatsen (winterroestplaatsen) van ransuil kunnen niet geheel worden uitgesloten.

Door de voorgenomen herinrichtingswerkzaamheden van het plangebied kunnen permanente schadelijke effecten optreden op eventuele aanwezige nestplaatsen van ransuil. Verbodsbepalingen Art. 3.1 lid 2 (zie Tabel 1) van de Wnb kunnen worden overtreden. Een ontheffing is aangevraagd en verkregen met kenmerk ODH373172 en zaaknummer 00602994.

- Een ontheffing of vergunning dient in bezit te zijn voordat met verbodsbepaling overtredende werkzaamheden kan worden gestart. Tevens dienen dan mitigerende maatregelen te worden getroffen, te weten het plaatsen van tijdelijke voorzieningen (nestmanden, herfst 2022). Deze dienen aanwezig te zijn tenminste 3 maanden voor de start van het werk.

Een ontheffingsaanvraag wordt op hoofdlijn getoetst aan de volgende criteria:

- Afwezigheid van reële alternatieven (planning, werkwijze, locatie).
- Wettelijk belang van de werkzaamheden (verschilt per beschermingscategorie).
- Tenslotte mag de ingreep geen afbreuk doen aan de staat van instandhouding van de soort. Dit is onder andere afhankelijk van de ruimtelijke spreiding van de soort in de directe omgeving. Dit kan worden voorkomen door het treffen van voldoende mitigerende/compenserende maatregelen.

Het plangebied is voor overige soorten met jaarrond beschermde nesten ongeschikt.

6.1.3.2 Niet jaarrond beschermde nesten

Het plangebied is potentieel geschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen vogels met niet-jaarrond beschermde nesten. Vogels met niet jaarrond beschermde nesten (Categorie 5) zijn vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan en die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. Deze zijn buiten het broedseizoen niet beschermd. Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. In dezen zijn er geen ecologische omstandigheden waardoor Categorie 5 soorten in het plangebied jaarrond beschermd dienen te zijn. Het betreft een lokaal en regionaal algemene vogels. In de directe omgeving zijn voldoende geschikte structuren die als alternatief gebruikt kunnen worden.

- Schadelijke effecten op Categorie 5 soorten vogels door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten zijn te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 1 maart – 15 augustus). Werken binnen het broedseizoen is enkel mogelijk indien er geen bezette nesten worden verstoord. Indien er binnen het broedseizoen gewerkt wordt is voorafgaand aan de werkzaamheden een controle door een deskundig ecooloog noodzakelijk.

6.1.3.3 Algemene vogels

Het plangebied en de directe omgeving van het plangebied is potentieel geschikt als voortplantingsplaats voor algemene vogels. Nesten van algemene vogels vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van de wet. Schadelijke effecten door uitvoering van de werkzaamheden op bezette nesten van algemene vogels zijn onder andere te voorkomen (in gebruik zijnde vogelnesten mogen in principe nooit worden verstoord) door buiten het broedseizoen te werken (buiten grofweg de periode 1 maart – 15 augustus), of een inspectie te laten uitvoeren door een ecologisch deskundige.

6.2 Soorten Habitatrichtlijn

6.2.1 Bronnenonderzoek

6.2.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

Soort	Soortgroep
Baardvleermuis	Zoogdieren
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren
Gewone grootoorvleermuis	Zoogdieren
Kleine dwergvleermuis	Zoogdieren

Laatvlieger	Zoogdieren
Meervleermuis	Zoogdieren
Rosse vleermuis	Zoogdieren
Ruige dwergvleermuis	Zoogdieren
Watervleermuis	Zoogdieren
Noordse woelmuis	Zoogdieren
Rugstreeppad	Amfibieën
Vroedmeesterpad	Amfibieën
Gevlekte witsnuitlibel	Libellen
Platte schijfhoren	Weekdieren

Tabel 3: Waargenomen Habitatrichtlijnsoorten binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF, geraadpleegd 11-11-2021

6.2.2 Verkennend veldonderzoek

6.2.2.1 Vleermuizen

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen. In 2019 is het plangebied onderzocht op vleermuizen, waarvan geen verblijfplaatsen zijn aangetroffen. Inmiddels is het gebouw minder geschikt geworden voor vleermuizen omdat het overgroeid is geraakt met klimop.

Het plangebied en de directe omgeving kan functioneren als leefgebied bestaande uit foerageergebied voor vleermuizen. Tijdens het onderzoek in 2019 is vastgesteld dat gewone dwergvleermuizen niet-essentieel foerageergebied hebben in de tuin.

6.2.2.2 Amfibieën en reptielen

Het plangebied is ongeschikt voor vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van rugstreeppad en vroedmeesterpad. Geschikt voortplantingswater in de vorm van plassen en poelen en zandige, vergraafbare ondergrond is afwezig. Het plangebied is daarnaast voor de beide soorten vanwege de ligging, met veel doorgaande wegen en wateren/kanalen, onbereikbaar vanaf de huidige bekende populaties.

6.2.2.3 Overige Habitatrichtlijn soorten

Libellen als gevlekte witsnuitlibel zijn gebonden aan grote moerasgebieden met een gevarieerde (drijvende) watervegetatie. Noordse woelmuis komt uitsluitend voor in zeer extensief beheerde grasland- en ruigtevegetaties. Platte schijfhoren prefereert schone wateren met een rijke submerse vegetaties. Deze habitats zijn afwezig in het plangebied, en deze soorten zijn daarmee uitgesloten. Overige soort(groep)en worden naast het ontbreken van geschikt habitat ook op basis van landelijke verspreiding niet verwacht.

6.2.3 Effectbeoordeling en toetsing

Aanwezigheid van beschermde soorten van de Habitatrichtlijn is binnen het plangebied uitgesloten.
Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet nodig.

6.3 Nationaal beschermde soorten

6.3.1 Bronnenonderzoek

6.3.1.1 Nationale Databank Flora en Fauna

Soort	Soortgroep	Provinciale vrijstelling		Soort	Soortgroep	Provinciale vrijstelling
Aardmuis	Zoogdieren	Ja		Woelrat	Zoogdieren	Ja
Boommarter	Zoogdieren	Nee		Ringslang	Reptielen	Nee
Bosmuis	Zoogdieren	Ja		Alpenwatersalamander	Amfibieën	Nee
Bunzing	Zoogdieren	Ja		Bastaardkikker	Amfibieën	Ja
Damhert	Zoogdieren	Nee		Bruine kikker	Amfibieën	Ja
Dwergmuis	Zoogdieren	Ja		Gewone pad	Amfibieën	Ja
Eekhoorn	Zoogdieren	Nee		Kleine watersalamander	Amfibieën	Ja
Egel	Zoogdieren	Ja		Meerkikker	Amfibieën	Ja
Haas	Zoogdieren	Ja		Grote vos	Dagvlinders	Nee
Hermelijn	Zoogdieren	Ja		Glad biggenkruid	Vaatplanten	Nee
Huisspitsmuis	Zoogdieren	Ja		Karhuizer anjer	Vaatplanten	Nee
Konijn	Zoogdieren	Ja		Kluwenklokje	Vaatplanten	Nee
Ree	Zoogdieren	Ja		Muurbloem	Vaatplanten	Nee
Rosse woelmuis	Zoogdieren	Ja		Schubvaren	Vaatplanten	Nee
Veldmuis	Zoogdieren	Ja		Stijve wolfsmelk	Vaatplanten	Nee

Vos	Zoogdieren	Ja	Tengere distel	Vaatplanten	Nee
Waterspitsmuis	Zoogdieren	Nee	Wilde weit	Vaatplanten	Nee
Wezel	Zoogdieren	Ja	Wolfskers	Vaatplanten	Nee

Tabel 4: Waargenomen Nationaal beschermde soorten (Andere soorten § 3.3 Wnb) binnen een afstand van 5 km van het plangebied. Bron: NDFF, geraadpleegd 11-11-2021

6.3.2 Verkennend veldonderzoek

6.3.2.1 Vaatplanten

Tijdens het verkennend veldonderzoek zijn geen beschermde planten aangetroffen. Daarnaast zijn geen oude (kalk-)muren – geschikt voor muurbloem, schubvaren of andere muurvegetatie – aanwezig in het plangebied. Door de ligging van het plangebied in sterk urbane omgeving, met sterk gecultiveerde vegetaties zijn geschikte groeiplaatsen voor soorten genoemd in Tabel 4 in het plangebied derhalve niet aanwezig.

6.3.2.2 Zoogdieren

Het plangebied en de directe omgeving zijn potentieel geschikt voor algemene soorten waarvoor in Zuid-Holland een provinciale vrijstelling geldt. Dit betreffen o.a. de egel en verschillende soorten (spits-)muizen. Bosgebied en bomen met grotere holten en grote boomnesten zijn afwezig, waardoor aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van boommarter en eekhoorn is uitgesloten. Daarnaast ontbreken recente waarnemingen van beide soorten in de directe omgeving van het plangebied. Damhert is op voorhand uit te sluiten op basis van de stedelijke ligging van het plangebied. Voor waterspitsmuis ontbreken watergangen met schoon water en brede, natuurlijke oevers met een rijke oeervervegetatie.

6.3.2.3 Amfibieën

Het plangebied is enkel geschikt als terrestrisch habitat voor Nationaal beschermde soorten amfibieën waarvoor in Zuid-Holland een vrijstelling geldt, zoals gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander. De aangrenzende watergang is geschikt als voortplantingsplaats bovengenoemde soorten. Overige (niet vrijgestelde) amfibieën als alpenwatersalamander zijn uitgesloten wegens het ontbreken van geschikt habitat, poelen en vennen ontbreken. Het plangebied is daarnaast vanwege de ligging, met veel doorgaande wegen en wateren/kanalen, onbereikbaar vanaf de huidige bekende populaties.

6.3.2.4 Overige soorten

Vaste rust- en verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen van ringslang zijn uitgesloten, broedhoppen overige schuilmogelijkheden (bosschages, taluds) ontbreken. Het plangebied herbergt geen geschikt habitat voor beschermde dagvlinders, zoals grote vos. Deze soort komt voor in vochtige bossen en boomgaarden en is afhankelijk van wilgenbossen als waardplant. Populaties zijn in West-Nederland niet aanwezig. De soort heeft een sterk zwervend karakter en waarnemingen rondom het plangebied hebben betrekking op zwervende exemplaren. Overige (soort)groepen worden naast het ontbreken van geschikt habitat ook op basis van landelijke verspreiding niet verwacht.

6.3.3 Effectbeoordeling en toetsing

Het plangebied is geschikt voor Nationaal beschermde soorten waarvoor in de provincie Zuid-Holland een vrijstelling geldt, zoals algemene (spits)muizen, egel, gewone pad, bruine kikker en kleine watersalamander. Nader onderzoek naar deze soorten is niet noodzakelijk. Wel geldt te allen tijde de zorgplicht. Dit houdt in dat indien mogelijk schadelijke effecten op soorten zoals gewone pad, bruine kikker, egel en muizen zoveel mogelijk dienen te worden voorkomen. Te denken valt aan het verplaatsen van dieren naar veilige locaties buiten het werkgebied indien zij aangetroffen worden tijdens de werkzaamheden, of daar direct aan voorafgaand.

Voor overige niet-vrijgestelde Nationaal beschermde soorten is het plangebied ongeschikt.

6.4 Invasieve exoten

Tijdens het veldbezoek zijn geen invasieve exoten vastgesteld in het plangebied. Uitheemse duizendknopen, reuzenberenklauw en/of andere invasieve exoten zijn niet aanwezig.

7 Conclusies en aanbevelingen

7.1 Algemeen

In opdracht van Ons Doel heeft Ecoresult B.V. een quickscan uitgevoerd voor het plangebied genaamd: Bizetpad, Leiden. De aanleiding voor dit verzoek is de voorgenomen herinrichting binnen het plangebied waarbij de bestaande bomen gekapt zullen worden en de bebouwing gesloopt. Deze voorgenomen ontwikkelingen kunnen schadelijke effecten hebben op beschermde soorten en natuurgebieden.

In voorliggend hoofdstuk zijn de aangetroffen potenties en vervolgstappen uitgesplitst in Tabel 5 en Tabel 7. In deze tabellen staan de potenties uit de vorige hoofdstukken en eventueel bijbehorende vervolgstappen weergegeven. Voor een nadere uitwerking van de effectenbeoordeling wordt verwezen naar Hoofdstuk 4 (Beschermde gebieden), Hoofdstuk 5 (Beschermde houtopstanden) en Hoofdstuk 6 (Beschermde soorten).

7.2 Beschermde gebieden

Type	Afstand tot plangebied	Negatief effect	Nader onderzoek	Mitigerende maatregelen	Ontheffing
Natura 2000	4 km	Nee	Nee	Nee	Nee
Natuurnetwerk Nederland	0,5 km	Nee	Nee	Nee	Nee
Weidevogelleefgebied	1,3 km	Nee	Nee	Nee	Nee
Strategische reservering natuur	5 km	Nee	Nee	Nee	Nee
Beschermde houtopstanden	N.V.T.	Nee	Nee	Nee	Nee

Tabel 5: Effectentabel beschermde gebieden

7.3 Beschermde soorten

Beschermingsregime	Soortgroep	Soort	Geschikt / aanwezig	Functie	Negatief effect*	Nader onderzoek	Ontheffing nodig	(Mitigerende) maatregeler
Vogelrichtlijn	Jaarrond beschermd Nest	Ransuil	Ja	Vaste rust- en verblijfplaats	Mogelijk	Uitgevraagd	Verkregen	Nestmanden
	Cat. 5 vogels	Diverse	Ja	Vaste rust- en verblijfplaats	Mogelijk	Nee	Nee	Ja
	Algemene vogels	Diverse	Ja	Vaste rust- en verblijfplaats	Mogelijk	Nee	Nee	Ja
Habitatrichtlijn	Vleermuizen	Diverse	Nee	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
		Overige Habitatrichtlijnsoorten	Nee	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
	Niet vrijgestelde soorten	Diverse	Nee	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Nationaal beschermd (niet vrijgesteld)	Vrijgestelde soorten	Diverse	Ja	Vaste rust- en verblijfplaats/ Essentieel leefgebied	Mogelijk	Nee	Nee	Ja
Nationaal beschermd (vrijgesteld)			Nee	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Invasieve exoten			Nee	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Tabel 6: (mogelijk) aanwezige beschermde soorten. * Een negatief effect is bepaald op basis van de aanwezige potenties en de getoetste maatregelen uit paragraaf 3.3.

7.4 Aanbevelingen

Los van de onderzoeksresultaten, maar als duurzame inrichtingsmaatregel "inclusief bouwen voor vleermuizen en vogels, heeft het de ecologische voorkeur om rekening te houden met de wensen van vleermuizen en vogels in het nieuwe ontwerp. Gebruik bijvoorbeeld inbouwkasten voor vleermuizen en broedvogels binnen het plangebied. Tevens kan worden ingespeeld op te verwachten ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied.

8 Geraadpleegde bronnen

8.1 Literatuur

- Cardinaals J.T.B., J. Daamen, G.F.J. Smit & H. van Ziel, 2019. Woningbouw en Natura 2000. Vuistregels bij het beoordelen van stikstofdepositie. Bureau Waardenburg Rapportnr. 19-246. Bureau Waardenburg, Culemborg.
- Moerland, W, 2018. Quicksan Bizetpad Leiden. Bsr notitie 1909.
- Zwarte, N. de, 2019. Vervolgonderzoek Bizetpad Leiden. Bsr notitie 1917.

8.2 Internet

Beschermde gebieden & soorten

- <https://pzh.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=698b578f8bf34f5ab624e1f2ae687199&extent=33428.9852%2C415026.1883%2C131473.1813%2C477053.1124%2C28992>
- <https://calculator.aerius.nl/calculator/?locale=nl>

Kadastrale Kaarten

- <https://bagviewer.kadaster.nl/lvbag/bag-viewer/index.html>

Kennisdocumenten soorten

- <https://www.bij12.nl/onderwerpen/natuur-en-landschap/kennisdocumenten-soorten-ontheffingen-wet-natuurbescherming/>

Nationale Databank Flora en Fauna

- <https://ndff-ecogrid.nl/>

Natuurwetgeving

- www.rvo.nl
- <https://omgevingsdiensthaaglanden.nl/aanvraag-wet-natuurbescherming.html>

PDOK – Publieke Dienstverlening op de Kaart

- <http://pdokviewer.pdok.nl>

Vleermuisprotocol 2021

- <https://www.netwerkgroenebureaus.nl/downloads/category/20?download=812>

Bijlage 1 Foto-impressie plangebied



Figuur 7: Schoolgebouw met klimop. Foto F. van der Lans | Ecoresult BV



Figuur 8: Schoolgebouw met klimop. Foto F. van der Lans | Ecoresult BV



Figuur 9: Schoolgebouw . Foto F. van der Lans | Ecoresult BV



Figuur 10: Schoolgebouw met de dennen met klimop. Foto F. van der Lans | Ecoresult BV