Kampen

Snellaadstation Fastned
N50 Zalkerbroek
Ruimtelijke onderbouwing

Rho
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Snellaadstation N50 Zalkerbroek

Kampen

Ruimtelijke onderbouwing

identificatie

identificatiecode:
NL.IMRO.0166.3456-0001

projectnummer:
400706.20190768

opdrachtleider:
drs. W. Kraaijeveld

planstatus

datum:	status:
22-05-2019	concept
10-02-2020	definitief

Delftseplein 27b
postbus 150
3000 AD Rotterdam
T: 010-20 18 555
E-mail: info@rho.nl

Rho
ADVISEURS VOOR LEEFRUIMTE

aangesloten bij: LID INGENIEURS BNSP

© Rho Adviseurs bv
Niets uit dit drukwerk mag door anderen dan de opdrachtgever worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Rho Adviseurs bv, behoudens voorzover dit drukwerk wettelijk een openbaar karakter heeft gekregen. Dit drukwerk mag zonder genoemde toestemming niet worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

Ruimtelijke onderbouwing

Hoofdstuk 1	**Inleiding**	**7**
1.1	Aanleiding en doel	7
1.2	Ligging projectgebied	7
1.3	Afwijking geldend bestemmingsplan	9
1.4	Leeswijzer	10
Hoofdstuk 2	**Planbeschrijving**	**11**
2.1	Over Fastned	11
2.2	Beoogde ontwikkeling	11
Hoofdstuk 3	**Beleidskader**	**15**
3.1	Inleiding	15
3.2	Rijksbeleid	15
3.3	Provinciaal beleid	17
3.4	Gemeentelijk beleid	18
Hoofdstuk 4	**Toetsing aan omgevingsaspecten**	**19**
4.1	Bodem	19
4.2	Archeologie	19
4.3	Water	19
4.4	Bedrijven en milieuhinder	21
4.5	Wegverkeerslawaai	22
4.6	Verkeer	22
4.7	Parkeren	22
4.8	Externe veiligheid	22
4.9	Luchtkwaliteit	22
4.10	Ecologie	23
4.11	Kabels en leidingen	23
Hoofdstuk 5	**Uitvoerbaarheid**	**25**
Hoofdstuk 6	**Conclusie**	**27**

Bijlage

Bijlage 1	**Digitale watertoets**
Bijlage 2	**Stikstofberekening**

Ruimtelijke onderbouwing

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Fastned wil de transitie naar elektrische mobiliteit versnellen. Dit doen zij door een Europees netwerk van snellaadstations te bouwen, waar elk type elektrische auto al in een paar minuten kan bijladen met hernieuwbare energie van wind of zon. Fastned bouwt aan snellaadstations met een herkenbare overkapping op goed bereikbare locaties. Elke automobilist (wel of niet elektrisch rijdend) kan nu al zien dat laadinfrastructuur beschikbaar is en dat stations bovendien eenvoudig te vinden en te bereiken zijn. Het opladen van elektrische auto's kan steeds sneller, binnen enkele jaren is 10 minuten snelladen per week al voldoende voor de gemiddelde rijder. Dus net als tanken. In Nederland is Fastned met ruim 70 locaties al hard op weg om een dekkend netwerk te realiseren met stations langs snelwegen. In samenwerking met veel gemeentes zijn nu in een groot aantal steden locaties gevonden die geschikt zijn voor snellaadstations. Zo bereidt Fastned voor op het opladen van veel meer elektrische auto's in de stad.

Fastned wil het netwerk van snellaadstations uitbreiden en bij voorkeur langs het hoofdwegennet en op locaties bij stedelijke knooppunten. De locatie op het verzorgingsterrein Zalkerbroek is een dergelijke locatie langs de N50 tussen knooppunt Hattemerbroek en Kampen.

Om het snellaadstation te realiseren is een afwijking van het bestemmingsplan nodig. Dit is mogelijk op grond van artikel 2.12 lid 1 Wabo. De beoogde ontwikkeling mag niet in strijd zijn met een goede ruimtelijke ordening. Dit moet worden aangetoond door middel van een ruimtelijke onderbouwing. Deze onderbouwing voorziet hierin.

1.2 Ligging projectgebied

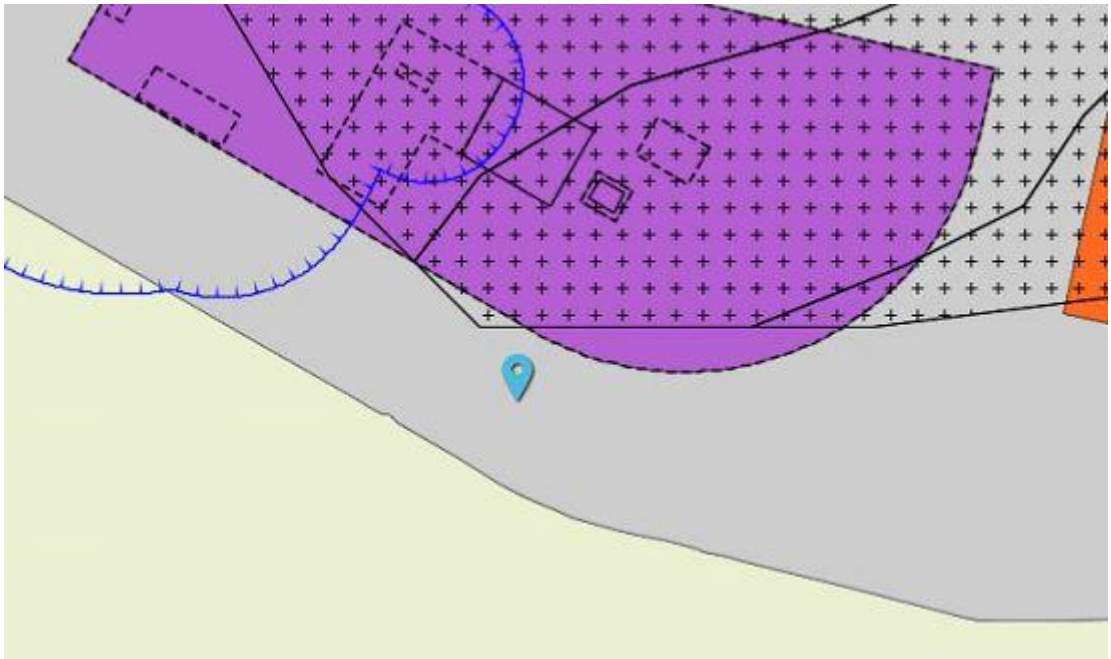
De beoogde locatie ligt op de verzorgingsplaats Zalkerbroek, langs de N50. Dit betreft een deel berm en een deel van de parkeerstrook. Aan de zuidzijde van het projectgebied ligt een watergang.

Figuur 1.1: Ligging projectgebied (bron: Arcgis luchtfoto 2018)

Figuur 1.2: Huidige situatie projectgebied (bron: Fastned)

1.3 Afwijking geldend bestemmingsplan

Ter plaatse van de beoogde ontwikkeling geldt het bestemmingsplan Buitengebied 2014, 5e herziening (vastgesteld 14 september 2017). Voor het projectgebied gelden echter geen herziene regels. Derhavle zijn de regels uit het bestemmingsplan 'Buitengebied 2014' (vastgesteld 6 maart 2014) onverkort op het projectgebied van toepassing. Tot slot is het paraplubestemmingsplan Parkeren, vastgesteld op 28 maart 2019 nog van toepassing op het projectgebied. Dit plan regelt de eis van voldoende parkeergelegenheid bij nieuwe ontwikkelingen.



Figuur 1.3: Uitsnede bestemmingsplan (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

De gronden ter plaatse van het projectgebied zijn in het bestemmingsplan Buitengebied 2014 bestemd voor 'Verkeer'. Binnen deze bestemming zijn onder andere wegen, bermen, water en parkeervoorzieningen toegestaan. Gebouwen zijn niet toegestaan. Bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten dienste van de bestemming Verkeer zijn toegestaan. Indien dit een bouwwerk betreft ten behoeve van de geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer bedraagt de maximum bouwhoogte 8,5 m. In overige gevallen mag de bouwhoogte niet meer dan 4,5 m bedragen.

De beoogde ontwikkeling is in strijd met het bestemmingsplan op de volgende punten:
- de bestemmingsomschrijving voorziet niet in de realisatie van een snellaadstation;
- de bouwhoogte van de beoogde overkapping is hoger dan ter plaatse toegestaan.

1.4 Leeswijzer

Deze ruimtelijke onderbouwing bestaat uit:

Wettelijke vereisten	**Waar in dit document?**
Een beschrijving van het project	Hoofdstuk 2
De conclusies van het onderzoek naar het beleid en de omgevingsaspecten	Hoofdstuk 3 en 4
De maatschappelijke en economische uitvoerbaarheid, inclusief het kostenverhaal	Hoofdstuk 5
Een conclusie, waarin aan de hand van de belangenafweging en de afstemming van het project op zijn omgeving wordt aangegeven dat het project voldoet aan de eis van een goede ruimtelijke ordening, met vermelding van de maatregelen (voorschriften of beperkingen)	Hoofdstuk 6

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Over Fastned

Fastned is in 2012 opgericht en bestaat uit een aantal jonge ondernemers. Het bedrijf verwierf in 2012 de concessies om in totaal 201 laadstations langs de Nederlandse snelwegen te realiseren. In november 2013 is het eerste snellaadstation geopend en begin 2018 zijn al meer dan 70 stations operationeel.

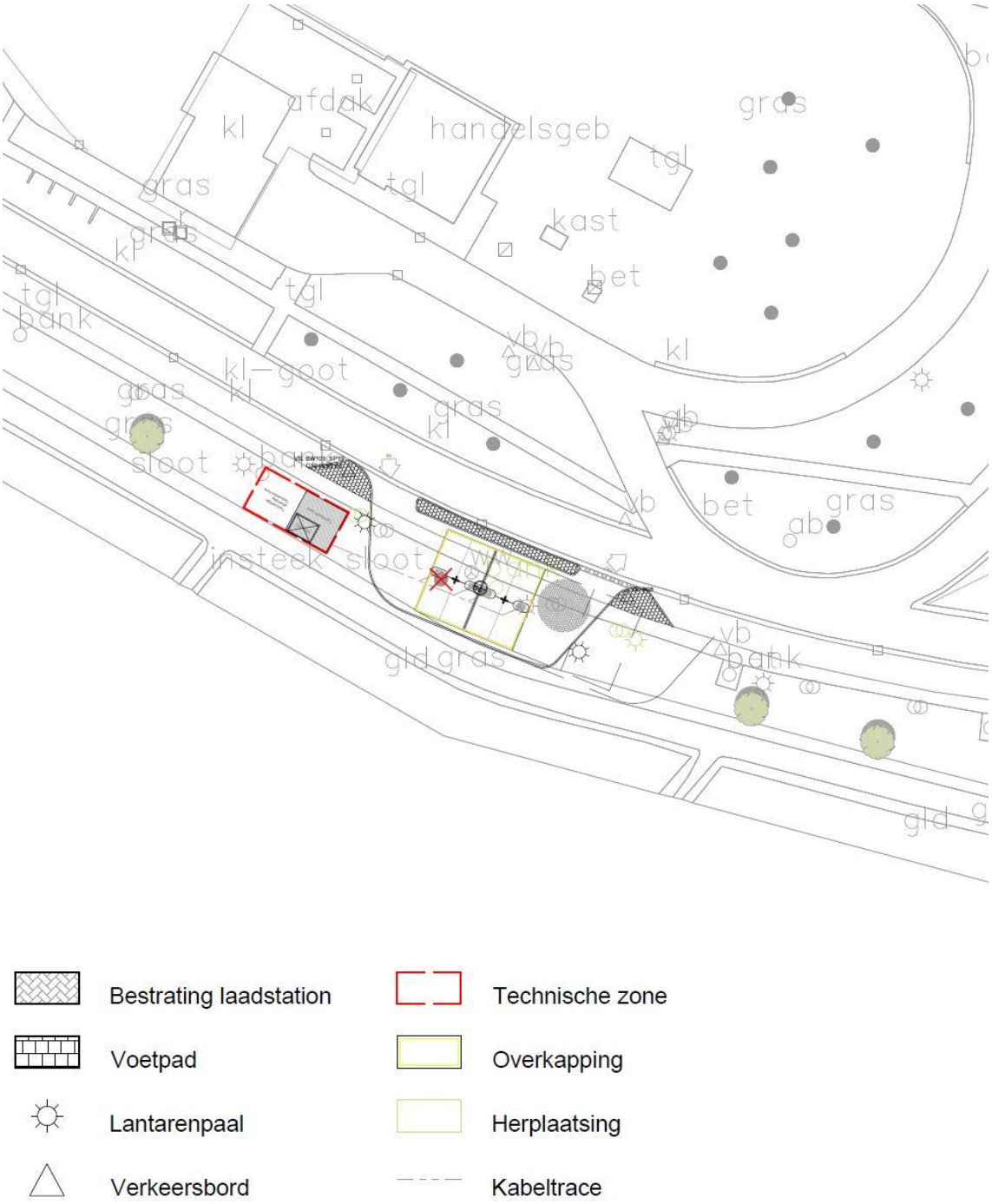
Het bedrijf heeft de ambitie een groot aantal laadstations uit te rollen, om zo een dekkend netwerk van goed bereikbare snelladers te creëren. Dit sluit aan bij de ambitie van het Rijk om in het jaar 2020 200.000 elektrische auto's te hebben rondrijden. Voor dat aantal auto's zijn in totaal al circa 600 laadstations nodig en Fastned is één van de initiatiefnemers om dit te faciliteren.

2.2 Beoogde ontwikkeling

Fastned is voornemens een een snellaadstation te realiseren op verzorgingsplaats Zalkerbroek. Deze verzorgingsplaats ligt aan de zuidelijke rijbaan van de N50 tussen knoopunt Hattemerbroek (A28) en Kampen. Het snellaadstation wordt ontsloten via de in- en uitrit van het tankstation.

Een snellaadstation is enkel voor volledig elektrische auto's. Alle elektriciteit, voor zowel installaties bij het station als het opladen van auto's, is afkomstig van zon of wind. Daarbij draagt de realisatie van het snellaadstation actief bij aan de vermindering van concentraties luchtverontreinigende stoffen.

Het snellaadstation bestaat uit verharding, een overkapping, de laadinstallaties en een prijspaal. Ook wordt een (nuts)voorziening voor technische installaties gerealiseerd, zie figuur 2.1 voor de beoogde situatie. In figuur 2.2 is een impressie van het bouwwerk weergeven.



Figuur 2.1: Schematische weergave van de toekomstige situatie (bron: Fastned)

Figuur 2.2: Foto van het snellaadstation op een andere locatie (bron: Fastned)

Als gevolg van de realisatie zal 1 boom worden gekapt. Hiervoor in de plaats worden 3 bomen terug geplant in de buitenste strook ter weerszijden van het snellaadstation (boomsoort Ulmus 'New Horizon' (resistente Iep) Maat 18/20).

In de technische zone worden de nutsvoorziening (transformator), meterkast en technische installaties geplaatst. De nutsvoorziening wordt op een natuurlijke wijze ingepast conform de referentie trafo-houtstructuur.

Bij gebruik wordt het station verlicht met heldere spots die enkel naar beneden zijn gericht. De verlichting op het station wordt geleidelijk gedimd wanneer niemand aanwezig is.

Ten behoeve van de verkeersveiligheid is er eenrichtingsverkeer op het terrein van het snellaadstation.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Inleiding

Om de beoogde ontwikkeling juridisch-planologisch mogelijk te maken, wordt onderzocht of deze niet in strijd is met de verschillende beleidskaders. In dit hoofdstuk wordt getoetst aan relevant nationaal, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid.

3.2 Rijksbeleid

3.2.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 in werking getreden. Met de Structuurvisie zet het kabinet het roer om in het nationale ruimtelijk beleid. Om de verantwoordelijkheden te leggen waar deze het beste passen draagt het Rijk de ruimtelijke ordening meer over aan gemeenten en provincies. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 14 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 14 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (2011)

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) stelt regels omtrent de 14 aangewezen nationale belangen zoals genoemd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Deze 14 nationale belangen zijn:

1. Rijksvaarwegen;
2. Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
3. Kustfundament;
4. Grote rivieren;
5. Waddenzee en waddengebied;
6. Defensie;
7. Hoofdwegen en landelijke spoorwegen;
8. Elektriciteitsvoorziening;
9. Buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen;
10. Natuurnetwerk Nederland (voorheen Ecologische Hoofdstructuur);
11. Primaire waterkeringen buiten het kustfundament;
12. IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte);
13. Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde;
14. Ruimtereservering parallelle Kaagbaan.

Toetsing

De ontwikkelingen binnen het projectgebied raken geen van bovenstaande rijksbelangen. Het Rijksbeleid zoals vastgelegd in het Barro geeft hierdoor geen uitgangspunten voor deze ruimtelijke onderbouwing.

3.2.3 Besluit ruimtelijke ordening, artikel 3.1.6, lid 2

Bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling is duurzame verstedelijking het uitgangspunt. Hiertoe wordt de ladder voor duurzame verstedelijking gevolgd die is vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6. lid 2 Bro). In deze ladder moet worden getoetst aan de volgende zaken:

- Is het een nieuwe stedelijke ontwikkeling?
- Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?
- Ligt de ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied?
- Is er behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling?

Toetsing

Los van de vraag of in dit geval sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, is er wel een regionale behoefte aan een dekkend netwerk van snellaadstations. In dit geval gaat het niet alleen om een regionale behoefte, maar om een landelijke behoefte. De ontwikkeling geeft hier mede invulling aan. Een landelijk dekkend netwerk is alleen mogelijk bij realisatie op goed bereikbare plekken langs het hoofdwegennet. Hierbij wordt veelal aangesloten bij bestaande tankstations, zodat sprake is van efficiënt ruimtegebruik. In dit geval is sprake van een goed bereikbare locatie langs de N50. De bestaande locatie wordt intensiever benut.
De beoogde ontwikkeling voldoet daarom aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2.4 Visie op de laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer (2016)

Deze visie van het Ministerie van Economische Zaken is tot stand gekomen op basis van input van de Green Dealpartners en diverse andere geconsulteerde partijen. Op basis van de overheidsambities, de huidige situatie en marktontwikkelingen, de gesignaleerde kansen voor Nederland en de scenariostudie wordt een perspectief geschetst voor een toekomstbestendige laadinfrastructuur. Om aan de visie invulling te geven, is een beleidsagenda geformuleerd die een handelingsperspectief biedt tot 2020. Aangegeven wordt dat essentieel is dat de laadinfrastructuur voor elektrisch vervoer de ontwikkeling van elektrisch vervoer in Nederland richting 2035 optimaal accommodeert. Dit betekent dat er voldoende laadinfrastructuur is, zodat de toename van elektrische voertuigen niet wordt belemmerd. Voor het merendeel van de mensen die een elektrisch voertuig wil rijden, mag de beschikbare laadinfrastructuur geen obstakel zijn. Optimaal betekent ook dat deze laadinfrastructuur op een kosteneffectieve wijze vorm krijgt en onderdeel wordt van het toekomstig slimme energiesysteem. De maatschappelijke baten staan hierbij voorop.
Volgens de visie heeft Nederland op dit moment een goed ontwikkeld landelijk netwerk. Dit netwerk moet blijven meegroeien om de groei van het aantal elektrische voertuigen te accommoderen. Omdat de businesscase niet rendabel is, wordt daar vanuit Green Deal door de overheid ondersteuning voor geboden. Het is van belang dat interoperabiliteit gewaarborgd is en dat men door heel Europa op een voor de EV-rijder aantrekkelijke manier kan reizen. Op dit moment is dat nog niet het geval en daarom wordt ingezet om dit op Europees niveau te organiseren. Daarbij schept het Rijk randvoorwaarden voor bedrijven om te blijven innoveren in technologieën in en rondom de laadinfrastructuur.

Toetsing

Volgens de visie draagt elektrisch rijden bij aan:

- de versterking van de economische positie van Nederland;
- de energievoorzieningszekerheid van Nederland en;
- aan de klimaatdoelen door de reductie van CO2 en verbetert de leefbaarheid in steden door de afname van luchtvervuiling.

De realisatie van snellaadstations vergroot het netwerk van oplaadpunten voor elektrisch rijden, waardoor de drempel om elektrisch te rijden verder afneemt en het aantal elektrische auto's toeneemt. De ontwikkeling draagt dan ook bij aan de doelstellingen van het Rijk en pas binnen de visie op de laadinfrastructuur.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie Overijssel

De Omgevingsvisie Overijssel 2017, Beken kleur (geconsolideerd 26-02-2019) bevat samen met de Omgevingsverordening (geconsolideerd 27-02-2019)het ruimtelijke beleid van de provincie Overijssel. De Omgevingsvisie is een integraal beleidsplan voor de fysieke leefomgeving waarin het streekplan, het verkeer- en vervoerplan, het waterhuishoudingsplan en het milieubeleidsplan zijn samengevoegd. Hiermee geeft de provincie de richting aan voor de ontwikkeling van Overijssel tot 2020 en verder.

Hoofdambitie van de Omgevingsvisie is: 'een toekomst vaste groei van welvaart en welzijn met een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden'. De visie is verdeeld in in negen beleidsthema's die zijn uitgewerkt in beleidskeuzes.

Toetsing en conclusie

Binnen het onderwerp mobiliteit zet de provincie in op het schoner maken van mobiliteit. Onder ander door het stimuleren van de transitie naar elektrisch rijden. In nauwe samenwerking met de markt zorgt de provincie voor een goede dekking van laadpalen met duurzaam opgewekte elektriciteit.
Het plaatsen van het snellaadstation draagt bij aan het verbeteren van de dekking van laadpalen. De stroom die wordt gebruikt voor het opladen van de auto's wordt duurzaam opgewekt. De realisatie van het snellaadstation is in lijn met het provinciaal beleid.

3.3.2 Omgevingsverordening Overijssel 2017

Eén van de instrumenten om het beleid uit de Omgevingsvisie door te laten werken is de Omgevingsverordening. De Omgevingsverordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch geborgd is. Er wordt niet meer geregeld dan nodig is voor het belang zoals dat in de Omgevingsvisie is verwoord. De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie dus niet in nieuw beleid.

Toetsing en conclusie

Voor de ontwikkeling van het laadstation zijn artikel 2.1.3 'Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik' en artikel 2.1.5 'Ruimtelijke kwaliteit' relevant.

Artikel 2.1.3 Zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik

In lid 1 is bepaald dat stedelijke ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verharden leggen op de Groene Omgeving aannemelijk maken:

- dat er voor deze opgave in redelijkheid geen ruimte beschikbaar is binnen het bestaande bebouwd gebied en de ruimte binnen het bestaand bebouwd gebied ook niet geschikt te maken is door herstructurering en/of transformatie;
- dat mogelijkheden voor meervoudig ruimtegebruik binnen het bestaand bebouwd gebied optimaal zijn benut.

In lid 2 is bepaald dat plannen voor de Groene Omgeving uitsluitend voorzien in ontwikkelingen die een extra ruimtebeslag door bouwen en verharden leggen anders dan de uitleg van steden en dorpen wanneer aannemelijk is gemaakt:

- dat (her)benutting van bestaande erven en/of bebouwing in de Groene Omgeving in redelijkheid niet mogelijk is;
- dat mogelijkheden voor combinatie van functies op bestaande erven optimaal zijn benut.

Artikel 2.1.5 Ruimtelijke kwaliteit
In dit artikel is bepaald dat nieuwe ontwikkelingen dienen bij te dragen aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit conform de geldende gebiedskenmerken.

In dit geval gaat het om de aanleg van een laadstation op een bestaande verzorgingsplaats. De ontwikkeling sluit aan bij de gebiedskenmerken van de betreffende locatie, namelijk een snelweg met bijbehorende verzorgingsplaatsen. Het snellaadstation leidt niet tot aantasting van ecologische en/of landschappelijke waarden omdat de gekozen locatie slecht bestaat uit een onbebouwde groenstrook nabij het bestaande tankstation. Ten behoeve van de ontwikkeling worden daarnaast 3 bomen geplant ter compensatie van te verwijderen 1 boom. De ontwikkeling is dan ook niet in strijd met het provinciaal beleid zoals vastgelegd in de Omgevingsverordening.

3.4 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Kampen 2030 (2009)

In de Structuurvisie Kampen 2030 staan de uitgangspunten voor het ruimtelijk beleid. De structuurvisie spreekt zich uit over de ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente Kampen. Het doel van deze visie is om de verschillende belangen, bijvoorbeeld tussen stad, landschap, water en gemeenschap zorgvuldig af te wegen en de neuzen in dezelfde richting te krijgen. De structuurvisie is niet sectoraal, maar een integraal document.

De structuurvisie biedt een kader, waarin aanspraken op de ruimte kunnen worden afgestemd en gecombineerd. De visie is niet primair gericht op uitbreiding, maar net zo goed op behoud en verbetering van de bestaande ruimtelijke en sociale kwaliteiten. In de structuurvisie wordt een beeld geschetst van zowel de samenleving als de ruimtelijke omgeving van Kampen.

Toetsing en conclusie
Ten aanzien van het projectgebied zijn er geen specifieke ontwikkelingen benoemd in de Structuurvisie. Wel zet de gemeente Kampen in op duurzaamheid. Bij alle nieuwe ontwikkelingen wordt gekeken hoe de milieubelasting kan worden beperkt. De overkapping van het snellaadstation zal voorzien worden van zonnepanelen. Zo wordt de energie ter plaatse duurzaam opgewekt. Indien meer stroom nodig is dan ter plaatse kan worden opgewekt, wordt dit aangevuld door duurzaam opgewekte energie elders.

Hoofdstuk 4 Toetsing aan omgevingsaspecten

4.1 Bodem

Toetsingskader: Besluit bodemkwaliteit

Onderzoek en conclusie

Het snellaadstation wordt gerealiseerd op een deel van de berm naast een parkeerterrein. Daarnaast is een snellaadstation geen gevoelige functie in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit. Het aspect bodem staat de beoogde ontwikkeling dan ook niet in de weg.

4.2 Archeologie

Toetsingskader: Erfgoedwet

Onderzoek en conclusie

Voor het projectgebied geldt geen dubbelbestemming voor archeologische waarden. Het betreft een locatie met een lage verwachtingswaarde. Hierbij dient archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd bij ontwikkelingen met een oppervlakte groter dan 10.000 m^2. De beoogde ontwikkeling blijft ruim onder deze grens. Archeologisch onderzoek is dan ook niet noodzakelijk. Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.3 Water

Toetsingskader: Watertoets

Waterbeheer en watertoets

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijk planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het projectgebied ligt binnen het beheersgebied van het waterschap Drents Overijsselse Delta, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Ten behoeve van de ontwikkeling is de digitale watertoets doorlopen (zie bijlage 1). De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding in ruimtelijke zin.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het waterschap en de gemeente nader wordt behandeld.

Europa:
- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:
- Nationaal Waterplan (NW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal
- Provinciaal Waterplan
- Provinciale Omgevingsvisie
- Omgevingsverordening

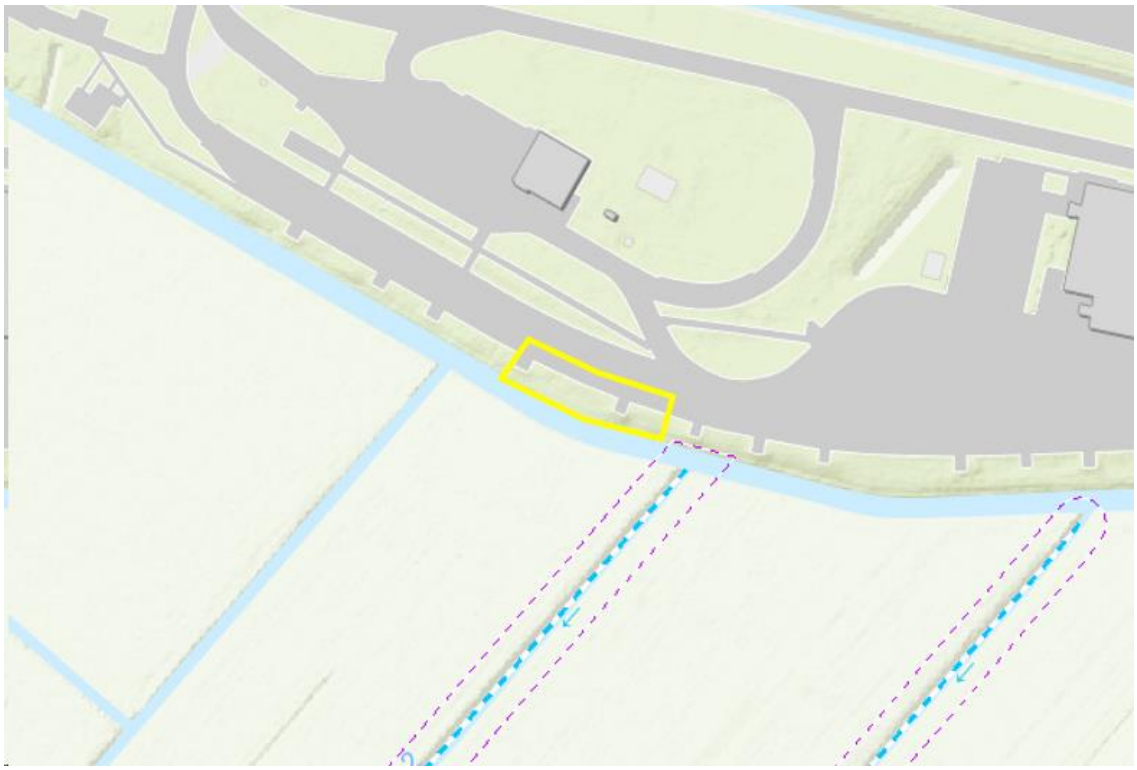
Waterschapsbeleid
In het waterbeheerplan 2016 - 2021 is de koers beschreven hoe het waterschap de komende periode gaat zorgen voor een goede bescherming tegen hoog water, een goed functionerend regionaal watersysteem en het zuiveren van afvalwater. Het waterschap heeft het plan vormgegeven in dialoog en samenwerking met de waterschappen Rijn en IJssel en Vechtstromen, die naast Drents Overijsselse Delta deel uitmaken van het stroomgebied Rijn-Oost. Ook provincies en gemeenten zijn hierbij betrokken geweest.

De opdracht van de waterschappen in Rijn-Oost is te zorgen voor voldoende water, schoon water en voor veilig wonen en werken (taakvelden: watersysteem, waterketen en veiligheid). De taken worden uitgevoerd voor én samen met de maatschappij. Dit gebeurt vanuit een brede kijk en tegen aanvaardbare kosten. Hierbij wordt rekening gehouden met agrarische, economische, ecologische en recreatieve belangen.
Het werk van het waterschap draagt ertoe bij dat iedereen op een veilige, gezonde, prettige en duurzame manier met water kan leven. Het waterschap wil daarbij professioneel, betrouwbaar en deskundig werken en zo de positie als lokale en regionale waterautoriteit waarmaken. Met de aanwezige middelen en mogelijkheden werkt het waterschap aan een duurzame ontwikkeling van het stedelijk en landelijk gebied.

Situatie projectgebied
Hemelwaterafvoer wordt vanaf zowel de overkapping als vanaf de verharding (ca. 300m^2) afgevoerd middels een aansluiting op het rioleringsnetwerk. Hemelwater op het glazen dakoppervlak gaat via een RVS goot naar een PVC regenpijp. Er wordt geen gebruik gemaakt van uitlogende materialen daarom kan hemelwater vanaf het dakoppervlak indien wenselijk ook worden geïnfiltreerd.

Het terrein is enkel bedoeld voor volledig elektrische auto's, dus kans op vervuiling is zeer klein, maar is niet uit te sluiten. Het rioleringssysteem grenzend aan het plangebied bestaat uit een drukrioleringssysteem met een beperkte capaciteit waarop alleen huishoudelijk afvalwater mag worden aangesloten. Op het drukrioleringssysteem mag geen drainage of regenwater worden aangesloten, omdat het rioleringssysteem daar niet op is berekend.

Zowel het dakoppervlak met zonnepanelen als de verharding worden regelmatig schoongemaakt door een eigen onderhoudsteam. Hierbij wordt enkel gebruik gemaakt van ecologische of milieuvriendelijke schoonmaakmiddelen.
Ten zuidoosten van het projectgebied ligt een secundaire watergang. Het projectgebied ligt echter niet binnen de beschermingszone van de watergang.



Figuur 4.1: Uitsnede Legger oppervlaktewater Drents Overijsselse Delta

Binnen het waterschap geldt een compensatie-eis bij een toename aan verharding van meer dan 1.500 m^2. De toename aan verharding in dit project is circa 350 m^2, dus er is geen compensatie benodigd.

Overstromingsrisico
Op basis van de provinciale omgevingsverordening (artikel 2.1.4.4) dient inzicht te worden gegeven in de risico's bij overstroming en de maatregelen en de voorzieningen die worden getroffen om deze risico's te voorkomen dan wel te beperken.

Het projectgebied ligt binnen dijkring 11. Deze dijkring wordt omsloten door de IJssel. In het kader van de projecten Ruimte voor de Rivier en de Bypass Kampen zijn maatregelen getroffen die leiden tot een daling van de waterstand op de IJssel van circa 0,6 m nabij Hattem, ongeveer 1,0 m bij de Bypass tot een daling van 0 m nabij Kampen. Als gevolg van deze maatregelen is de overstromingskans en het slachtofferrisico van dijkringgebied 11 gedaald. De overstromingskans is bijna gehalveerd, het economisch risico is gedaald met een factor 3 en het slachtofferrisico is ruim gehalveerd. Na uitvoering van Ruimte voor de Rivier zijn voor dit gebied geen verdere maatregelen nodig om aan de overstromingskansnorm te voldoen.

4.4 Bedrijven en milieuhinder

Toetsingskader: VNG publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'
Onderzoek en conclusie
In de omgeving van het projectgebied liggen geen woningen of andere gevoelige functies. Naast de beoogde locatie is een tankstation en een parkeerterrein. Het snellaadstation vormt geen milieuhygiënische belemmering voor deze functies. Andersom vormen de aanwezige functies ook geen belemmering voor het snellaadstation, omdat dit geen gevoelige functie is.

4.5 Wegverkeerslawaai

Toetsingskader: Wet geluidhinder
Onderzoek en conclusie
Een snellaadstation is geen geluidsgevoelige functie. Akoestisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

4.6 Verkeer

Toetsingskader: CROW
Locatie en verkeersafwikkeling
In het snellaadstation komen minimaal twee tot maximaal 8 oplaadpunten. Het station is zo gepositioneerd op het terrein dat auto's eenvoudig kunnen opladen en doorrijden. Uitgaande van een kwartier opladen per auto, komt dit in het worst case scenario op maximaal 32 auto's per uur. Het snellaadstation leidt tot een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen ter plaatse. Ten behoeve van de verkeersveiligheid is er eenrichtingsverkeer op het terrein. Auto's rijden aan de noordwestzijde het station op en rijden aan de zuidoostzijde het terrein af.

De ontwikkeling leidt niet tot knelpunten in de verkeersafwikkeling.

4.7 Parkeren

Toetsingskader: CROW / gemeentelijke parkeernormen
Onderzoek en conclusie
Er zijn geen aangewezen parkeerplekken op het snellaadstation omdat het terrein geen parkeerfunctie heeft voor gebruikers of andere passanten. Er verdwijnen ca. 6 parkeerplaatsen in de parkeerstrook door de realisatie van het snellaadstation. Op het terrein van de verzorgingsplaats blijven echter nog voldoende parkeerplaatsen over voor bezoekers.

4.8 Externe veiligheid

Toetsingskader: Bevi / Bevt / Bevb
Onderzoek en conclusie
Een snellaadstation is geen gevoelige functie uit het oogpunt van externe veiligheid. Ten aanzien van brand of explosiegevaar bestaan geen (aanvullende) veiligheidseisen met betrekking tot technische installaties, transformatorhuisje, snelladers of elektrische auto's. Explosiegevaar is niet van toepassing. Het aspect externe veiligheid vormt daarom ook geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.9 Luchtkwaliteit

Toetsingskader: Wet luchtkwaliteit
Onderzoek en conclusie
Een snellaadstation is enkel voor volledig elektrische auto's. Alle elektriciteit, voor zowel installaties bij het station als het opladen van auto's, is afkomstig van zon of wind. Daarmee draagt de realisatie van dit station actief bij aan de vermindering van concentraties luchtverontreinigende stoffen.

4.10 Ecologie

Toetsingskader: Wet Natuurbescherming

Onderzoek en conclusie

- Gebiedsbescherming

De beoogde locatie ligt op circa 900 meter afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Rijntakken. Verder bevindt de beoogde locatie zich op circa 5 kilometer afstand van Natura 2000-gebied de Veluwe. Daarnaast bevinden zich op circa 7 kilometer afstand van de Natura 2000-gebieden Veluwerandmeren en Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht. Vanwege de afstand tot de gebieden zijn effecten als verstoring, versnippering, verdroging etc. op voorhand uitgesloten. Effecten als vermesting en verzuring als gevolg van stikstofdepositie zijn op dergelijke afstanden niet op voorhand uit te sluiten. De sloop- en bouwwerkzaamheden zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. In bijlage 2 zijn daarom de depositie-effecten op Natura 2000 bepaald ten aanzien van de aanlegfase. De berekening in AERIUS laat voor de aanlegfase een rekenresultaat zien van 0,00 mol/ha/j. Derhalve leidt de aanlegfase niet tot stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

- Soortenbescherming

Momenteel is het projectgebied begroeid met gras en staat er één jonge boom. Gelet op de ligging langs een drukke verkeersader, wordt niet verwacht dat ter plaatse beschermde plant- of diersoorten aanwezig zijn. Daarnaast wordt de locatie met enige regelmaat gemaaid. De ontwikkeling leidt dan ook niet tot verstoring of vernietiging van matig of zwaar beschermde planten- en/of diersoorten. Daarmee is er geen strijd met de Wet natuurbescherming. Voor alle soorten blijft wel de zorgplicht van kracht.

Het aspect ecologie vormt daarom geen belemmering voor de ontwikkeling.

4.11 Kabels en leidingen

Toetsingskader: Telecommunicatiewet

Onderzoek en conclusie

In en rondom het projectgebied liggen geen planologisch relevante leidingen.

Hoofdstuk 5 Uitvoerbaarheid

De ontwikkeling betreft een particulier initiatief. De uitvoeringskosten betreffen de bouw van het snellaadstation. De financiering hiervoor wordt gedragen initiatiefnemer Fastned.
Er worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt waarop de grondexploitatieregeling van de Wet ruimtelijke ordening op van toepassing is. Het vaststellen van een grondexploitatieplan is daarom niet nodig.

Hoofdstuk 6 Conclusie

De realisatie van het snellaadstation past binnen het rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. De omgevingsaspecten leveren geen belemmeringen op voor de realisatie van het snellaadstation. Daarnaast is het plan economisch uitvoerbaar en staat de initiatiefnemer in voor de kosten van de realisatie. Uit de voorliggende ruimtelijke onderbouwing volgt dat het voorgenomen project voldoet aan de eis van een goede ruimtelijke ordening.

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

Bijlagen

Bijlage 1 Digitale watertoets

datum 25-9-2019
dossiercode 20190925-59-21477

Geachte,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets kunt u de **korte procedure** volgen. Het waterschap gaat akkoord met uw plan, mits u voldoet aan de uitgangspunten uit de standaard waterparagraaf, zoals hieronder is beschreven. Binnen de procedure voor het bestemmingsplan, projectbesluit of omgevingsvergunning kunt u deze standaard waterparagraaf toevoegen aan de toelichting van het bestemmingsplan. Wij verzoeken u op de punten waar dat wordt gevraagd de tekst te specificeren voor uw plan.

STANDAARD WATERPARAGRAAF KORTE PROCEDURE

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is het verplicht ruimtelijke plannen te toetsen op water , de zogenaamde watertoets. De watertoets is een waarborg voor water in ruimtelijke plannen en besluiten. Deze waterparagraaf heeft betrekking op Snellaadstation Fastned N50 Zalkerbroek.

Relevant beleid

Het beleid van het waterschap Drents Overijsselse Delta staat beschreven in het waterbeheerplan 2016-2021. Specifiek voor het stedelijke gebied heeft het waterschap het beleid geformuleerd in Water Raakt! . Daarnaast is de Keur een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. U kunt de genoemde documenten raadplegen op onze site www.wdodelta.nl.

Invloed op de waterhuishouding

Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. Binnen het bestemmingsplan worden niet meer dan tien wooneenheden gerealiseerd en de toename van het verharde oppervlak bedraagt niet meer dan 1500 m2. Binnen het plangebied is geen sprake van (grond)wateroverlast.

Voor de aanleghoogte wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en onderzijde bouwvloer. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een kleinere ontwateringsdiepte. Om wateroverlast binnen woningen en bedrijven te voorkomen adviseren wij om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren (as van de weg). Voor lager gelegen ruimtes, zoals kelders en parkeergarages, wordt aandacht besteed aan het voorkomen van wateroverlast door bijvoorbeeld instromend hemelwater.

Voorkeursbeleid hemelwater

(Onderstaande tekst graag specificeren wat van toepassing is voor uw plan. Daarbij vragen wij u om het verbreed gemeentelijke rioleringsplan (vGRP) van de gemeente te raadplegen en rekening te houden met het hemelwaterbeleid van de gemeente. Wij vragen u om dit te beschrijven in deze waterparagraaf.)

Bij de afvoer van overtollig hemelwater moet het afstromend hemelwater ter plaatse in de bodem dan wel op het oppervlaktewater worden teruggebracht. Het waterschap heeft de voorkeur om het hemelwater, daar waar mogelijk, te infiltreren in de bodem. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi s heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een mogelijkheid. Als infiltratie niet mogelijk is dan kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. De afvoer van overtollig hemelwater uit het plangebied mag, ongeacht de toegepaste methode, niet tot wateroverlast leiden op aangrenzende percelen of het omliggende watersysteem. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater.

Watervergunning (of melding) op grond van de Keur

Het wateradvies dat is afgegeven in het kader van de watertoets is geen watervergunning of melding. Gaat u werkzaamheden verrichten in de beschermingszone van een waterstaatswerk (dus: een dijk of een watergang)? Wordt hemelwater afgevoerd op oppervlaktewater of wordt er

grondwater onttrokken? Dan moet u een watervergunning aanvragen op de website: www.omgevingsloket.nl. Op basis van de door u ingevulde gegevens ziet u hieronder welke watervergunning u nodig heeft. Indien hieronder geen specificatie staat, hoeft u geen watervergunning aan te vragen.

Overstroombaar gebied

Het plan ligt in een overstroombaar gebied. Onder overstroombaar gebied verstaan we gebieden die normaal niet onder water staan, maar kunnen overstromen (tijdelijk onder water staan). Het gaat zowel om uiterwaarden die frequent onder water staan (buitendijks) als om beschermde gebieden achter de dijk (binnendijks). Beide vallen onder het toepassingsbereik van de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR). De provincie Overijssel verplicht initiatiefnemers een overstromingsrisicoparagraaf op te stellen ten behoeve van het ruimtelijke plan.

In de overstromingsrisicoparagraaf moet worden aangegeven hoe rekening wordt gehouden met waterveiligheid en voorzieningen voor noodsituaties (vluchtlocaties, aangepast bouwen, evacuatieroutes, bescherming van vitale infrastructuur, geleiding van water naar gebieden waar het minder schade toebrengt). Als er zwaarwegende maatschappelijke belangen zijn om in deze laaggelegen gebieden nieuwe stedelijke functies toe te voegen, dient de waterveiligheid ook op langere termijn gegarandeerd te zijn, bijvoorbeeld door de technische inrichting van het gebied en/of de wijze van bouwen.

Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het Waterschap Drents Overijsselse Delta geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding in ruimtelijke zin.

Deze conclusie is automatisch getrokken op basis van de ingevoerde gegevens op www.dewatertoets.nl. Het proces van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Drents Overijsselse Delta gaat akkoord met het plan.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

www.dewatertoets.nl

Bijlage 2 Stikstofberekening

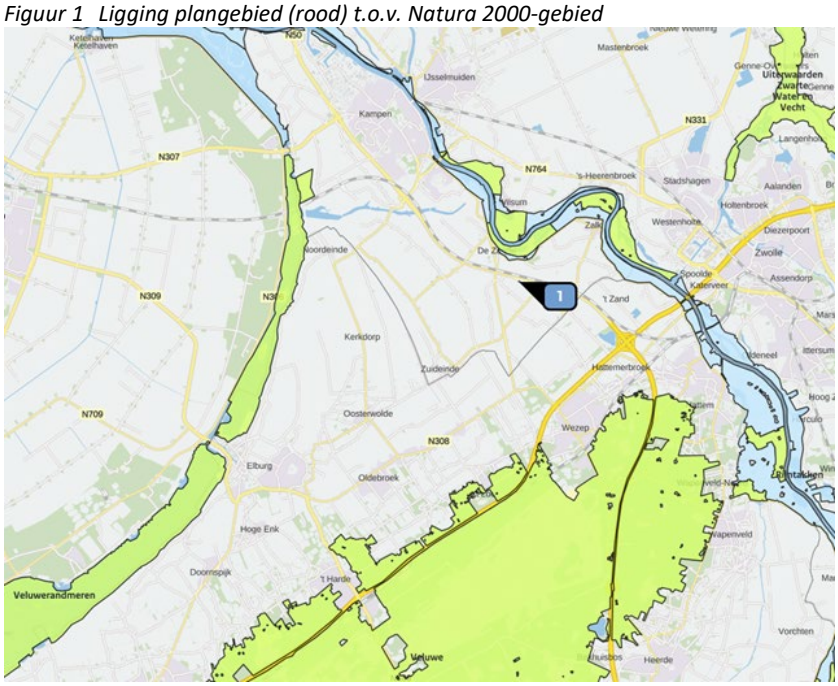
MEMO

Van	:	M.M.W. Backx, MSc
Project	:	Snellaadstation Zalkerbroek
Opdrachtgever	:	Fastned B.V.
Datum	:	07 februari 2020
Betreft	:	Stikstofberekening aanlegfase snellaadstation Zalkerbroek

Inleiding

Fastned is voornemens het netwerk van snellaadstations uit te breiden en bij voorkeur langs het hoofdwegennet. Een beoogde nieuwe locatie voor een snellaadstation is op de verzorgingsplaats Zalkerbroek langs de N50 tussen knooppunt Hattemerbroek en Kampen. De beoogde locatie ligt op circa 900 meter afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Rijntakken. Verder bevindt de beoogde locatie zich op circa 5 kilometer afstand van Natura 2000-gebied de Veluwe. Daarnaast bevinden zich op circa 7 kilometer afstand van de Natura 2000-gebieden Veluwerandmeren en Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht (zie figuur 1). Vanwege de afstand tot de gebieden zijn effecten als verstoring, versnippering, verdroging etc. op voorhand uitgesloten. Effecten als vermesting en verzuring als gevolg van stikstofdepositie zijn op dergelijke afstanden niet op voorhand uit te sluiten. De sloop- en bouwwerkzaamheden zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. In deze memo worden daarom de depositie-effecten op Natura 2000 bepaald ten aanzien van de bouwfase.

Figuur 1 Ligging plangebied (rood) t.o.v. Natura 2000-gebied



Met het rekenprogramma AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. De berekeningen zijn toegevoegd als PDF-bestanden bij deze memo.

Uitgangspunten aanlegfase

Materieelinzet bouw

De aanlegfase van het snellaadstation neemt 2 weken in beslag. Tijdens de bouw zijn verschillende werktuigen nodig, waaronder hoogwerkers een heistelling. De aannemer heeft een planning van de materieelinzet aangeleverd met daarop de planning van de verschillende typen werktuigen, het brandstofverbruik en het aanl werkzame uren. Omdat de machines verspreid over het terrein worden ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron. Het onderstaande overzicht is ingevoerd in de AERIUS-calculator.

Tabel 2 Materieelinzet tijdens de bouwperiode

Inzet materieel	Stage klasse	Bouwjaar	Uren	Brandstofverbruik	Totaal brandstofgebruik
Rupskraan	Stage IV, 130-560 kW	2014	40	15 (liter/uur)	600 (liter/jaar)
Telekraan	Stage IV, 130-560 kW	2014	4	2 (liter/uur)	8 (liter/jaar)
Minikraan	Stage IV, 130-560 kW	2014	8	3 (liter/uur)	24 (liter/jaar)
Knikmops	Stage IV, 130-560 kW	2014	20	2 (liter/uur)	24 (liter/jaar)
Trilplaat	Stage IV, 130-560 kW	2014	14	1,9 (liter/uur)	27 (liter/jaar)
Hoogwerker (2x)	Stage IV, 130-560 kW	2014	16	15 (liter/uur)	240 (liter/jaar)
Kraan op vrachtwagen	Stage IV, 130-560 kW	2014	8	10 (liter/uur)	80 (liter/jaar)
Hijskraan	Stage II B, 130-560 kW	2011	8	10 (liter/uur)	80 (liter/jaar)
Heistelling	Stage IV, 130-560 kW	2014	8	10 (liter/uur)	80 (liter/jaar)

Verkeersgeneratie tijdens bouwperiode

Tijdens de bouwperiode vinden er verkeersbewegingen plaats. Op basis van de aangeleverde gegevens van de aannemer zijn er in totaal 66 lichte voertuigenbewegingen nodig voor de aanleg van het snellaadstation. Dit zijn 33 busjes die verdeeld over de twee weken heen en terug rijden om de werknemers te vervoeren.

Voor de aan- en afvoer van bouwmateriaal is zwaar vrachtverkeer nodig. Hierin is onderscheid gemaakt tussen standaard zware vrachtverkeer, Euro 6 vrachtverkeer en een trekker (zwaar, diesel).

Tabel 3 Zware voertuigbewegingen tijdens de bouwperiode

Inzet materieel	Type	Aantal verkeersbewegingen
Zwaar vrachtverkeer	standaard	78
Zwaar vrachtverkeer	diesel 10-20 ton GVW - Euro 6	2
Trekker	diesel zwaar (gemiddeld 43 ton GVW) - Euro 6	8

Deze lichte- en zware voertuigbewegingen zijn ingevoerd in AERIUS. Het bouwverkeer wikkelt vanaf het bouwterrein in oostelijke richting af via de N50. Het gaat hier direct op in het heersende verkeersbeeld.

‘Opgaan in het heersende verkeersbeeld’ is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Op grond van jurisprudentie worden de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Resultaat berekening aanlegfase

De berekening in AERIUS laat voor de aanlegfase een rekenresultaat zien van 0,00 mol/ha/j. Derhalve leidt de aanlegfase niet tot stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
M. Backx	Rijksweg N50, 1, 8276 BZ Zalk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Snellaadstation Zalkerbroek	RnThA7G6UMCF

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
07 februari 2020, 10:23	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	2,36 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

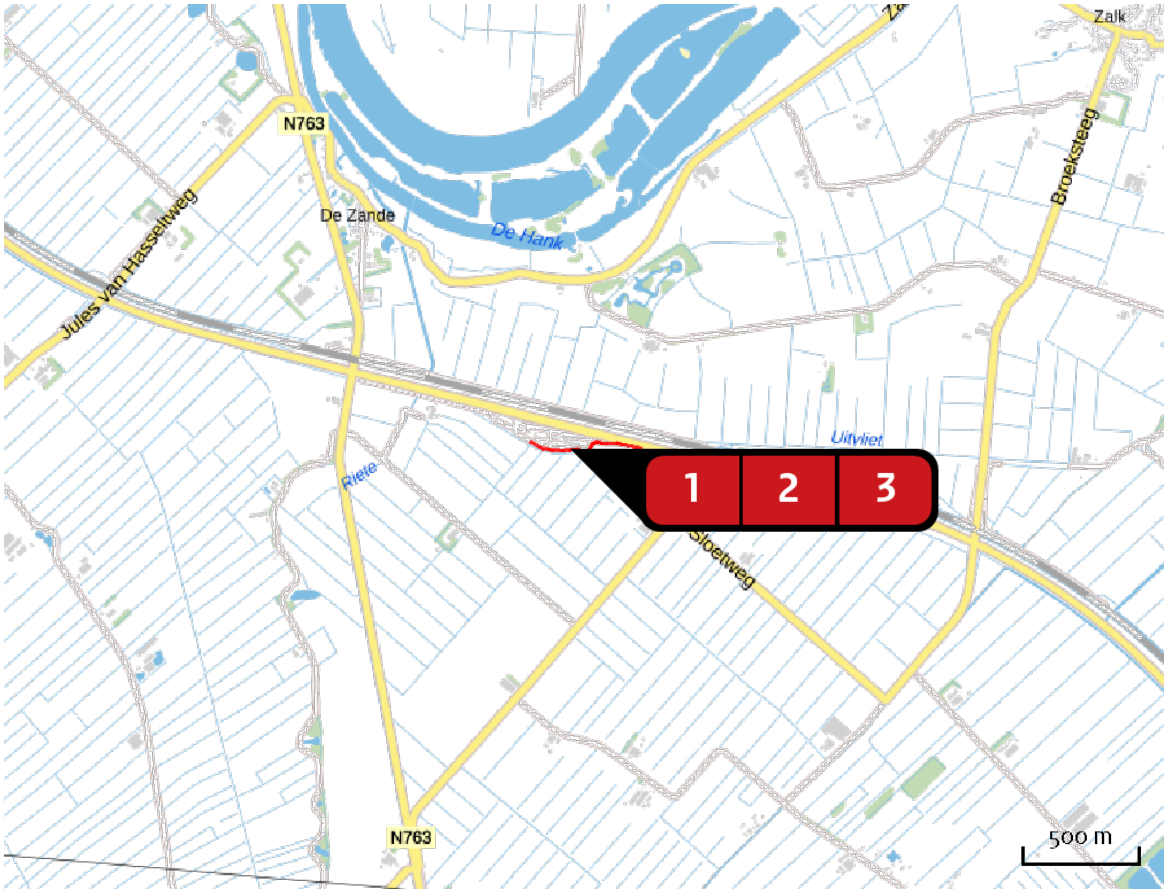
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Berekening aanlegfase snellaadstation

Locatie
Situatie 1

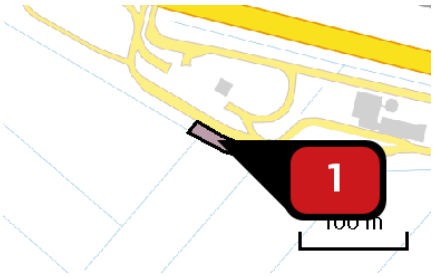


Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Materieelinzet bouwperiode Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	2,22 kg/j
2	Licht verkeer Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Vrachtverkeer, aan- afvoer bewegingen Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

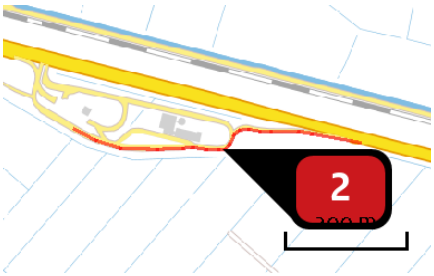
Emissie (per bron)

Situatie 1



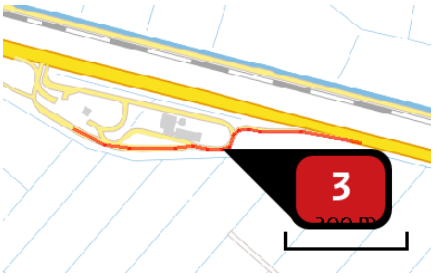
Naam	Materieelinzet bouwperiode
Locatie (X,Y)	194635, 502079
NOx	2,22 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Rupskraan	600				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Telekraan	8				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Minikraan	24				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Knikmops	40				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Trilplaat	27				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Hoogwerker (2x)	240				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Kraan op vrachtwagen	80				NOx	< 1 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Hijskraan	80				NOx	< 1 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Heistelling	80				NOx	< 1 kg/j



Naam	Licht verkeer
Locatie (X,Y)	194866, 502067
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	66,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Vrachtverkeer, aan- afvoer bewegingen
Locatie (X,Y)	194865, 502067
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	78,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Euroklasse	Vrachtauto diesel 10-20 ton GVW - Euro 6	2,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j
Euroklasse	Trekker diesel zwaar (gemiddeld 43 ton GVW) - Euro 6	8,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2019A_20200113_49aab7f583
Database	versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A

Rho

ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE