



Staat van de fysieke leefomgeving van Etten-Leur

Referentiesituatie voor de omgevingsvisie

projectnummer 0254419.101
definitief
4 januari 2021

Staat van de fysieke leefomgeving van Etten-Leur

Referentiesituatie voor de omgevingsvisie

projectnummer 0254419.101

definitief

4 januari 2021

Auteurs

D.F. Hollemans

J-W. van Veen

B. van Dijck

Opdrachtgever

Gemeente Etten-Leur

Roosendaalseweg 4

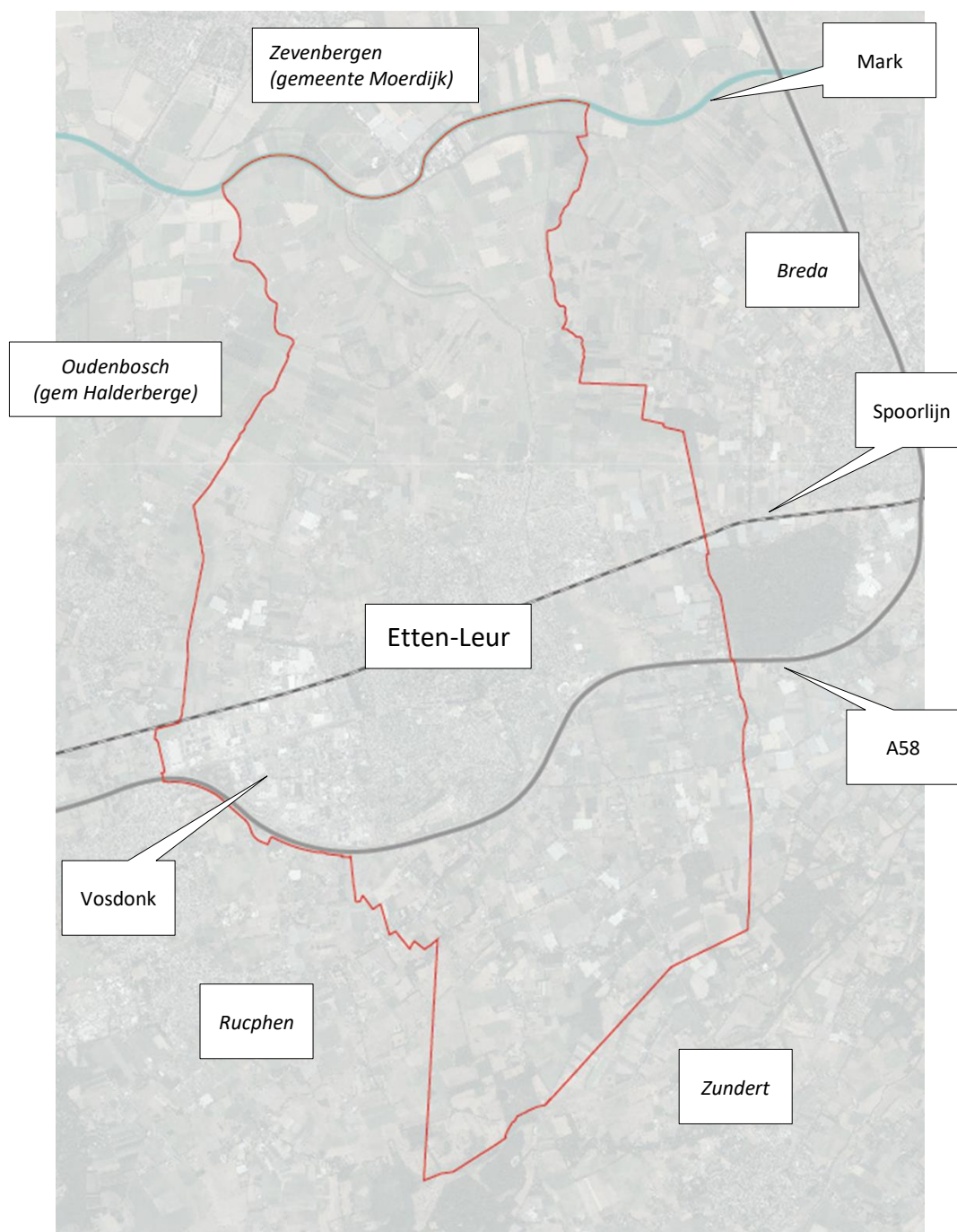
4875 AA ETTEN-LEUR

datum vrijgave	beschrijving revisie	goedkeuring	vrijgave
4-1-2021	definitief	drs. B. van Dijck	Ing. E. Boonman

Inhoudsopgave

Blz.

1	Inleiding	1
2	Landschap	3
3	Bodem	16
4	Water /Klimaatadaptatie	19
5	Natuur	38
6	Cultuurhistorie en archeologie	49
7	Wonen	60
8	Werken	64
9	Voorzieningen	69
10	Verkeer	72
11	Geluid	81
12	Luchtkwaliteit	89
13	Trillingen	95
14	Geur	96
15	Licht	99
16	Veiligheid	101
17	Gezondheid	106
18	Duurzaamheid	109



Figuur 1.1. Plangebied Omgevingsvisie Etten-Leur

1 Inleiding

Omgevingsvisie Etten-Leur

De gemeente Etten-Leur stelt een Omgevingsvisie op. Dit voor het hele grondgebied van de gemeente en voor alle aspecten van de fysieke leefomgeving. De omgevingsvisie stelt kaders voor de ruimtelijke en fysieke omgevingskeuzes die in de komende jaren worden gemaakt en in omgevingsplannen en programma's worden vastgelegd.

Niet alles wat in de omgevingsvisie wordt beschreven, is nieuw. De omgevingsvisie is voor een belangrijk deel gebaseerd op het huidige beleid en op reeds gemaakte keuzes. Onder het motto 'wat goed is willen we behouden' is de koers in de komende jaren voor een belangrijk deel gericht op het behoud en de versterking van de huidige kwaliteiten van de gemeente. Voor sommige onderwerpen worden in de omgevingsvisie echter ook nieuwe afwegingen gemaakt. De gemeente vindt het belangrijk dat aspecten als milieu, gezondheid, veiligheid en duurzaamheid volwaardig worden meegewogen bij het maken van deze afwegingen. De omgevingsvisie krijgt daarom - meer dan een traditionele structuurvisie - een integraal karakter.

Milieueffectrapportage

In het kader van de Omgevingsvisie wordt een m.e.r.-procedure doorlopen (waarbij m.e.r. staat voor milieueffectrapportage) en een milieueffectrapport (MER) opgesteld. Het doel van de m.e.r.-procedure is om de belangen vanuit (onder andere) milieu, gezondheid, veiligheid en duurzaamheid vroegtijdig en volwaardig in te brengen in de plan- en besluitvorming. De m.e.r.-procedure is bij uitstek geschikt om effecten van ambities en afwegingen in de omgevingsvisie in beeld te brengen en om van daaruit input te leveren voor de keuzes.

Huidige en toekomstige staat van leefomgeving

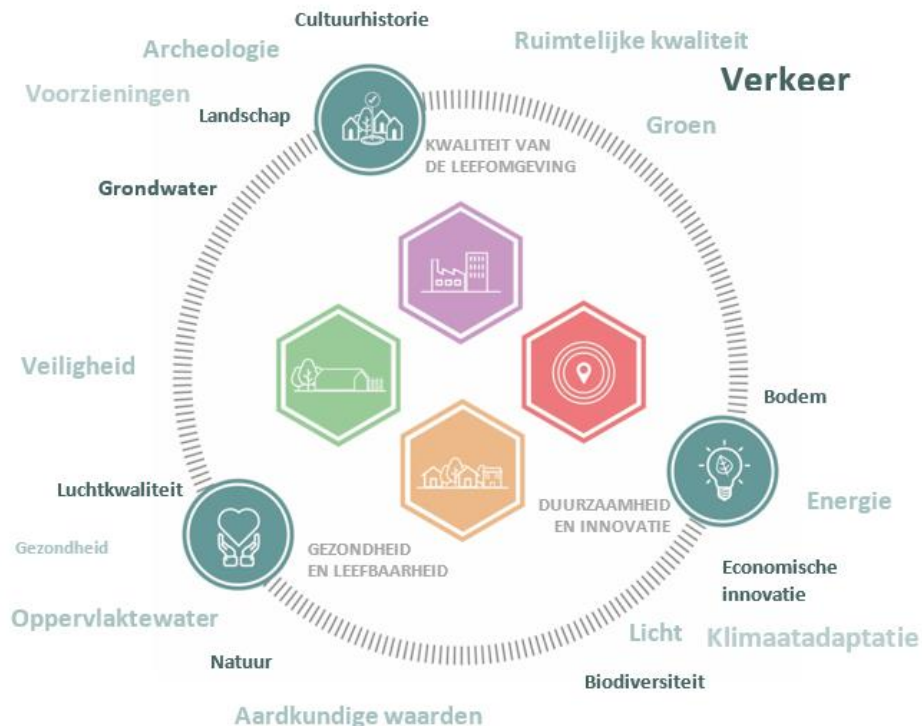
Een belangrijke basis voor het maken van afwegingen ten aanzien van de fysieke leefomgeving in de Omgevingsvisie en het onderzoeken van keuzes in het MER, is een goed beeld van de huidige staat van Etten-Leur en hoe Etten-Leur zich ontwikkelt in de toekomst op basis van trends en vigerend beleid.

Dit document geeft een overzicht van de huidige en toekomstige staat van Etten-Leur en vormt hiermee een basis voor het MER en de Omgevingsvisie.

De huidige en toekomstige staat worden beschreven op het abstractieniveau van de Omgevingsvisie:

- Globaal en op of hoofdlijnen;
- Voor de hele gemeente;
- Op basis van beschikbare informatie en beleid.

Het doet dit voor alle aspecten van de fysieke leefomgeving (figuur 1.1).



Figuur 1.1 Aspecten van de fysieke leefomgeving (bron: Notitie reikwijdte en detailniveau MER Omgevingsvisie Etten-Leur, 2019)

Per aspect wordt, waar mogelijk en waar informatie beschikbaar is, een beschrijving gegeven van:

- De huidige situatie;
- Waarden en de status hiervan;
- Knelpunten en kansen;
- Ontwikkeling bij voortzetting vigerend beleid.

Gebruikte gegevens

De gemeente Etten-Leur heeft zelf al eerder in de voorbereiding op de Omgevingsvisie in de “Verkenning omgevingsvisie: kompas voor 2030 (Gemeente Etten-Leur, mei 2017)” de huidige situatie, toekomstige ontwikkelingen en opgaven geïnventariseerd. De Verkenning is door de gemeente gebruikt voor het opstellen van Stand van Etten-Leur (gemeente Etten-Leur, concept maart 2020) als bouwsteen voor de Omgevingsvisie. Deze twee stukken “Verkenning Omgevingsvisie” en “Stand van Etten-Leur” zijn gebruikt voor voorliggend rapport. Voor diverse thema’s is de informatie aangevuld met door de gemeente aangeleverde informatie en beleidsdocumenten en op het internet vrij beschikbare informatie (bijvoorbeeld www.kaartbank.brabant.nl van de provincie Noord-Brabant).

2 Landschap

Inhoud en bron kaart en informatie

- Structuurvisie Plus (2005);
- Bestemmingsplan (incl. MER) Buitengebied (2009);
- Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl (2020);
- Groenbeleidsplan Etten Leur 2013-2018 + kaart Hoofdgroenstructuur.

Belangrijkste waarden/kenmerken

Reliëf (figuur 2.1)

- Aflopend van 10-12 m + NAP (zuidelijker gelegen zandgronden) naar 0-2m +NAP (noordelijker gelegen kleigronden);
- Hoger gelegen (dek)zandruggen en -vlaktes, ingesneden door noord-zuid gerichte beekdalen;
- Lagergelegen kleigronden met minder reliëf dan op zandgronden;
- Lokaal microreliëf;
- Oorspronkelijk lokaal reliëf onder druk door schaalvergroting en intensivering ruimte- en grondgebruik.

Geologie/Geomorfologie (figuur 2.2 en 2.3)

- Pleistocene basis: rivierzand en dekzand;
- Holocene beekdal- en bodemvorming;
- Door vernatting veenvorming in noordelijk buitengebied;
- Na veenwinning, kleiafzetting door overstromingen;
- Nu liggend op overgang van zandgronden in het zuiden naar kleigronden in het noorden.

Landschappelijke indeling / landschapstypen (Figuur 2.4)

- Noordelijk kleigebied (noordelijk buitengebied);
 - Lager gelegen, Natter, Opener
 - Wegen met bomenrijen, waterlopen en dijken
 - Veel weiland, lokaal broekbossen en natte beemden
- Overgangsgebied klei-zand (noordelijk buitengebied);
 - Tussen hoog en laag ingelegen, open
- Centraal zandgebied (centrum, woon- en werkgebieden, zuidelijk deel noordelijk buitengebied, noordelijk deel zuidelijk buitengebied);
 - Hoger gelegen, droger, geslotener
 - Grotendeels verstedelijkt
 - Doorsneden door beekdalen
- Zuidelijk zandgebied (zuidelijk buitengebied)
 - Hoger gelegen, droger, deels open, deel gesloten.
 - Agrarisch gebruikt, bossen
 - Deels jonge veenontginningslandschap

Groen (figuur 2.5)

- Etten-Leur relatief groene gemeente;
- Groennorm: in stedelijke omgeving 80 m² per woning.

Waarden

Algemeen

- Reliëf, geologische/geomorfologische en landschappelijke waarden over het algemeen niet beschermd tenzij provinciaal aangewezen als aardkundig waardevol gebied (zie hieronder) en/of cultuurhistorisch waardevol vlak (zie hoofdstuk 6) en als beschermd in het bestemmingsplan buitengebied (zie hieronder).

Aardkundige waardevolle gebieden (figuur 2.6)

- Striijen en Zwerm-laken maken onderdeel uit van provinciaal aangeduid aardkundig waardevol gebied “Striijen, Zwerm-laken en Weimeren”.
- Aardkundige waarden: ontgonnen veenvlakte met een afwisseling uit zand-, klei- en veengronden op de overgang van het klei- naar het zandgebied.

Landschappelijke waarden Bestemmingsplan Buitengebied (figuur 2.7 en 2.8).

In het bestemmingsplan buitengebied zijn twee specifieke landschappelijke waarden vastgelegd:

- Landschappelijk afwisselend gebied (in het zuidelijk deel van het buitengebied).
- Landschappelijk open gebied (in het noordelijk deel van het buitengebied).

Knelpunten

- Verlies oorspronkelijk reliëf door egalisatie.
- Verlies oorspronkelijke landschappelijke structuren en elementen door schaalvergroting, intensivering, nieuw ruimte- en grondgebruik (bv voor wonen, werken, recreatie, energie).
- Verlies veenrestanten door verdroging.

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

- Figuur 2.9 geeft de ontwikkelingsvisie zoals in 2005 opgenomen in de Structuurvisie Plus (2005);
- Verder verlies van oorspronkelijke landschappelijke structuren en elementen door schaalvergroting, intensivering ruimte- en grondgebruik, met name in buitengebieden.
- Het provinciaal en gemeentelijk beleid richt zich op zuinig ruimtegebruik en kwaliteitsverbetering van het landschap: vooraf goed afwegen of de nieuwe functie past in het landschap en bij elke ingreep in het landschap ook herstel en/of versterking van landschappelijke structuren of elementen. De gemeente heeft in het bestemmingsplan buitengebied ambities, doelen en regels ten aanzien van de verschillende landschapstypen geformuleerd (zie verder).

Kansen

- De variatie in landschappen is in combinatie met de waterhuishouding een basis voor een gevarieerde natuur/biodiversiteit.
- Oorspronkelijke landschappelijke structuren en elementen kunnen inspiratie en identiteit aan nieuwe ontwikkelingen bieden.
- Het provinciaal en gemeentelijk richt zich op zuinig ruimtegebruik en kwaliteitsverbetering van het landschap: vooraf goed afwegen of de nieuwe functie past in het landschap en bij elke ingreep in het landschap ook herstel en/of versterking van landschappelijke structuren of elementen.

Achtergrondinformatie

Het landschap van Etten-Leur is in de afgelopen miljoenen jaren langzaam onder invloed van ijs, wind en water opgebouwd tot de huidige vorm. Door de landschapsvormende processen zijn er twee kenmerkende landschappen ontstaan namelijk;

- Het Zeekleilandschap aan de noordzijde van de gemeente;
- De Westbrabantse Venen (hogere zandgronden) in het midden en zuiden van de gemeente.



Het Zeekleilandschap

Het zeekleigebied aan de noordzijde is na de laatste IJstijd ontstaan. Door het smelten van de IJskappen steeg de zeespiegel. Grote delen van West- en Noord-Nederland kwamen hierdoor onder invloed van de zee te staan. Er ontstond een uitgestrekt getijdegebied waar, in een proces van duizenden jaren, laagjes van zeeklei werden afgezet.

Het zeekleilandschap is een overwegend vlak, open en rationeel ingericht landschap. Kenmerkend zijn de door dijken omgeven grootschalige polders. Op zeekleigronden vindt doorgaans grootschalige akkerbouw plaats. Kleigrond is namelijk erg voedselrijk, houdt lang water vast en levert grote opbrengsten per hectare. In het zeekleigebied worden akkerbouwproducten zoals granen, aardappelen en suikerbieten geteeld. Het zeekleigebied wordt doorsneden door kreeklopen zoals de Mark, Dintel en Vliet.

Ondanks enkele grootschalige ontwikkelingen heeft een groot deel van het zeekleigebied het open karakter behouden. Het zeekleigebied is grotendeels primair landbouwgebied met een landschappelijke uitstraling.

De Westbrabantse Venen

De hoger gelegen zandgronden, in het midden- en zuiden van de gemeente, zijn met name tijdens de laatste IJstijden gevormd. Koude en barre omstandigheden en een lage zeespiegel zorgde ervoor dat grote hoeveelheden zand door de wind van o.a. de deels drooggevalle Noordzee op het land werden afgezet. Anders dan in Oost-Brabant waren hier geen beeklopen, waardoor de dekzandkommen een slechte ontwatering hadden. Hierdoor ontstond op grote schaal veen. Stormvloed en hebben grote delen van het veen weggeslagen. Grote delen van de resterende venen zijn door de mens afgegraven en ontgonnen. De natuurlijke basis van dit gebied bestaat daardoor weer uit dekzand. Door de voor dit gebied specifieke en kenmerkende betekenis van het 'veen' wordt dit gebied aangeduid als de 'Westbrabantse Venen'.

Het landschap van de Westbrabantse Venen wordt over het algemeen gekenmerkt door zwak golvende dekzanden en –ruggen. Kenmerkend voor de Westbrabantse venen is het proces van veenontginning. Initiatiefnemers van de veenontginning waren de abdijen, kloosters en gasthuizen. Kenmerkende cultuurhistorische landschapselementen zijn: turfvaarten, turfhavens, gegraven (noord-zuid georiënteerde) beken en waterlopen, houtwallen, landgoederen en (grillig lopende) ontginningslinten. Het voormalige veenlandschap heeft een nog sterk agrarisch karakter, dat gekenmerkt wordt door relatieve openheid en blokverkavelingen, en dat wordt doorsneden door linten en boscomplexen. Kenmerkende natuur wordt binnen de Westbrabantse venen gevonden o.a. in halfopen cultuurlandschappen ten zuiden van Etten-Leur.

De overgang tussen klei en zand

Tussen de hoger gelegen Westbrabantse Venen en het lagere gelegen Zeekleigebied is sprake van een overgangsgebied. Kenmerkend voor deze overgang is de aanwezigheid van een hoge kweldruk.

Landschappelijke ambities en doelen Bestemmingsplan Buitengebied

De Westbrabantse Venen

De gemeente Etten-Leur heeft een aantal ambities en doelen geformuleerd voor het deel van de Westbrabantse Venen dat binnen de gemeentegrens valt, namelijk;

- het versterken van de identiteit en natuurwaarden van de halfopen- en besloten cultuurlandschappen van het gemengd landelijk gebied, bijvoorbeeld door de bescherming en ontwikkeling van bestaande landschapselementen en door mogelijkheden te bieden voor landgoedontwikkeling en andere vormen van wonen, verbreding van landbouw en recreatieve ontwikkelingen;
- het verbinden van de natuur van zand en klei, bijvoorbeeld door de koppeling van de robuuste groenblauwe structuur aan de aanwezigheid van kwel op de overgangszone tussen zand- en kleigebied en het versterken van de samenhang tussen de natte polders ten noorden van Breda en Etten-Leur door de ontwikkeling van stapstenen;
- het versterken van de natuur- en landschapswaarden in de groene geleidingszone tussen de steden Roosendaal en Etten-Leur, bijvoorbeeld door de gebieden te vrijwaren van grootschalige verstedelijking; de mogelijkheden voor routegebonden recreatie te versterken; te investeren in het herstel van landschapselementen en het toevoegen van nieuwe landschapselementen; ruimte te bieden voor ontwikkeling van grondgebonden landbouw en stads- en natuurboeren; in de smalle groene buffer tussen Etten-Leur en Breda sterk in te zetten op natuurontwikkeling;
- het verbeteren van de relatie van Etten-Leur met het omliggende landschap. Dit kan door het creëren van een meer geleidelijke overgang van stedelijk gebied naar het buitengebied bij uitbreiding van het stedelijk gebied. De ontwikkelingsmogelijkheden voor

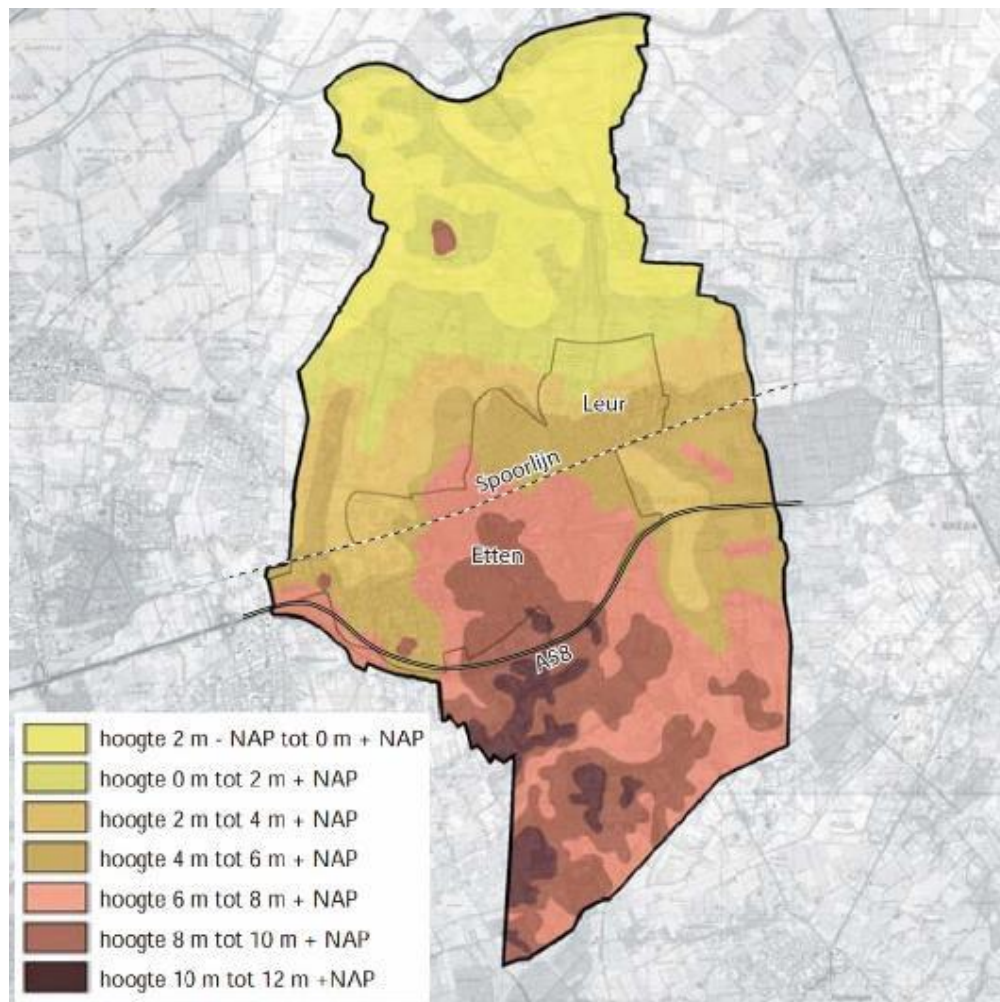
Etten-Leur liggen aan de noordzijde, waarbij het de opgave is om de relatie van Etten-Leur met het landschap te verbeteren;

- de relictten van de veenontginningsgeschiedenis te gebruiken als inspiratiebron voor toekomstige ontwikkelingen zodat deze structuren weer zichtbaar worden in het landschap;
- de cultuurhistorische waarden van de West-Brabantse Venen in hun samenhang verder te ontwikkelen, te beschermen en toeristisch-recreatief te ontsluiten;
- het versterken van de ecologische waarden van het landschap.

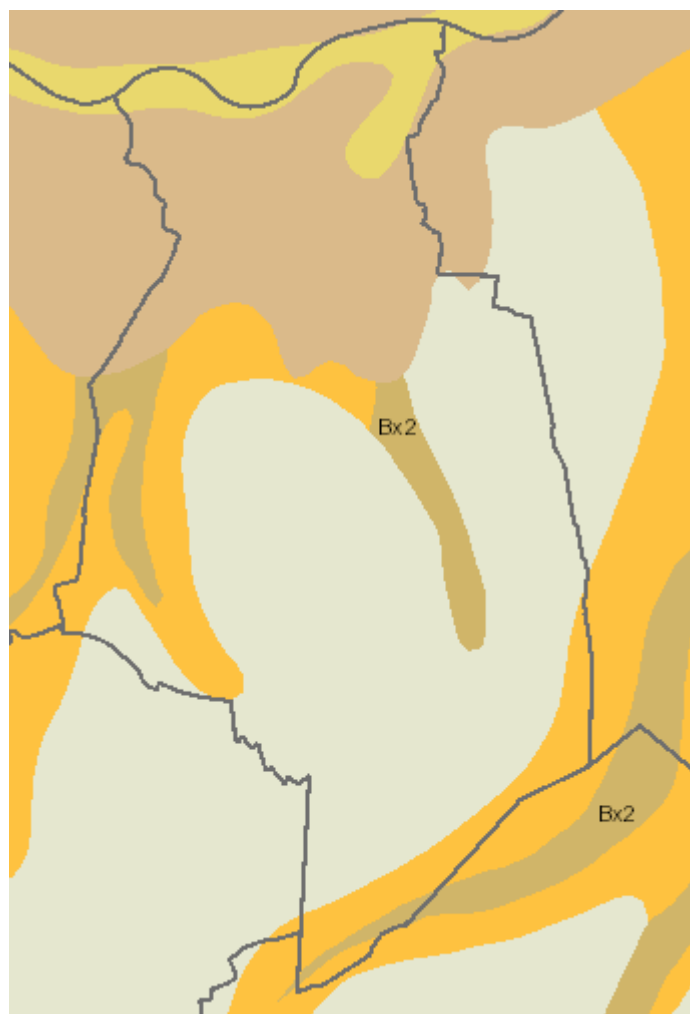
Het Zeekleilandschap

Voor het Zeekleilandschap heeft de gemeente de volgende ambities en doelen geformuleerd;

- het behoud van het contrast tussen de open grootschalige zeekleipolders en het kleinschalige landschap van de West-Brabantse Venen;
- het versterken van de zeekleipolders als grootschalig en open landbouwgebied;
- het ontwikkelen van dynamische natuurwaarden in de buitendijkse gebieden;
- het versterken van de ecologische waarden van het landschap.



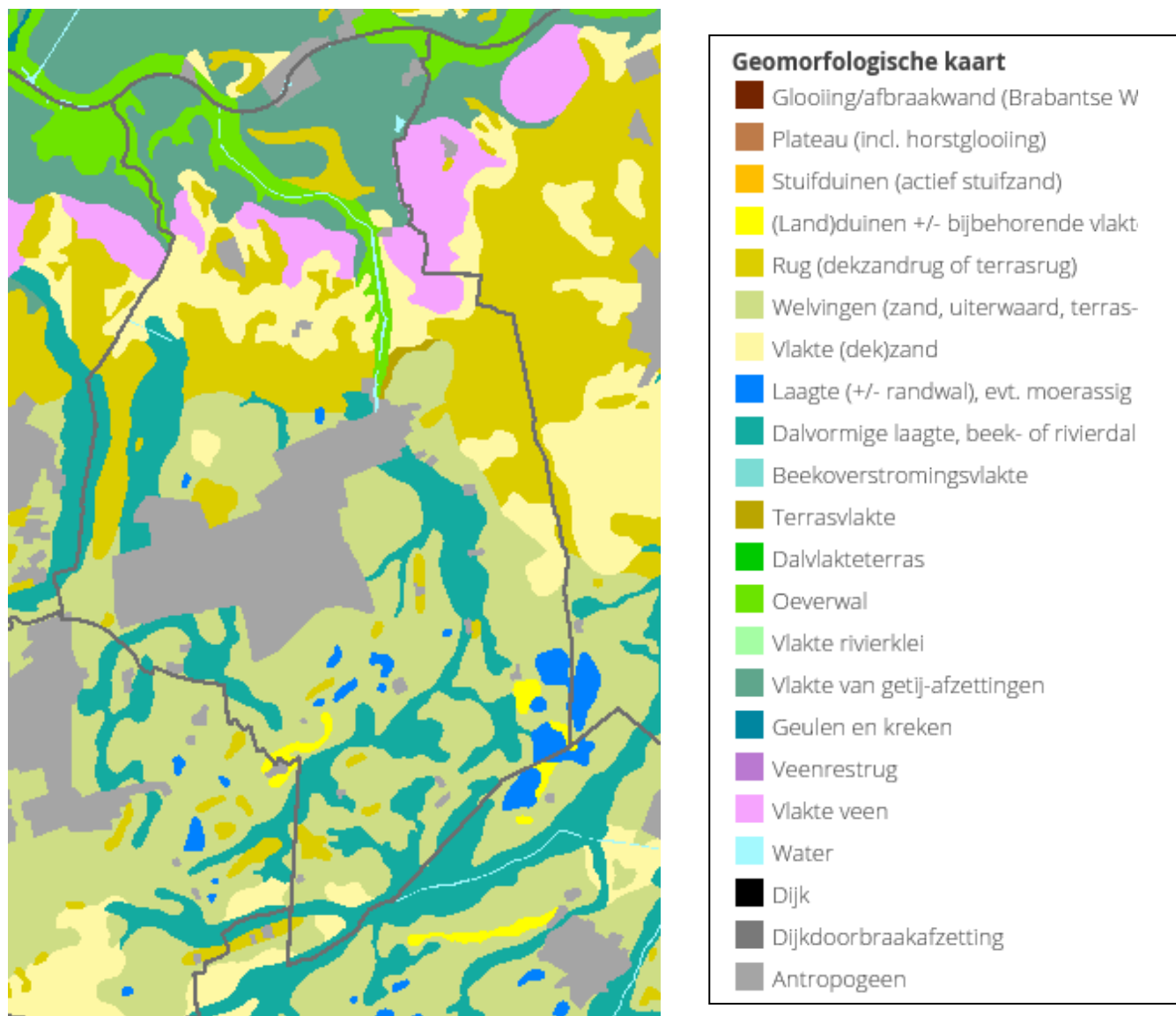
Figuur 2.1 Reliëf (bron: Structuurvisie Plus, 2005)



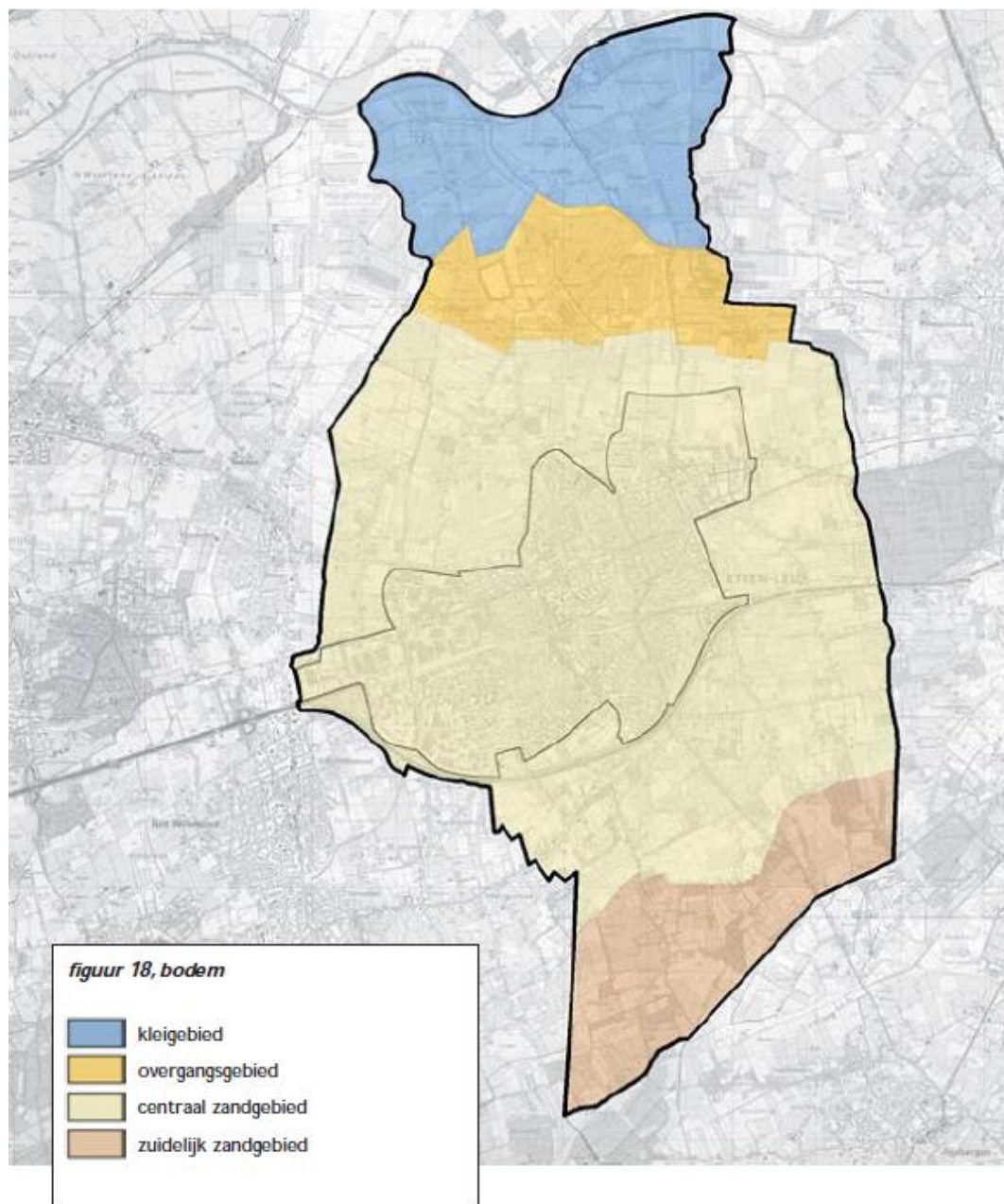
Figuur 2.2 Geologie
 (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl)

Geologische overzichtskaart

- Be2: Rivierklei op rivierzand en -grind
- Be3: Rivierzand en -grind
- Be4: Rivierzand en -grind, veelal met
- Bx1: Stuifzand
- Bx2: Beekzand en leem
- Bx3: Veen
- Bx4: Rivierduinzand
- Bx5: Dekzand
- Bx6: Smeltrivieraafzetting van leem er
- Bx9: Dekzand op veen
- Dr5: Glaciofluviale afzettingen van gr
- Ec1: Rivierklei op rivierzand
- Ec2: Rivierklei en -zand, met inschake
- Ec4: Rivierklei en -zand, met inschake
- Ec5: Rivierklei op zand
- Ec7: Rivierklei op rivierzand en -grind
- Kr1: Rivierzand en -grind
- Kr2: Rivierzand en -grind met dun de
- Na15: Zeeklei op zand
- Na2: Zeeklei- en zand
- Na6: Zeeklei- en zand
- Na7: Zeeklei- en zand met inschakeli
- Na8: Zeeklei op veen
- Ni1: Veen
- Ni5: Veen
- St1: Rivier en -grond met een zandde
- Sy1: Fijn tot grof zand en leem met z
- Wa1: Rivierzand en -klei met een zan



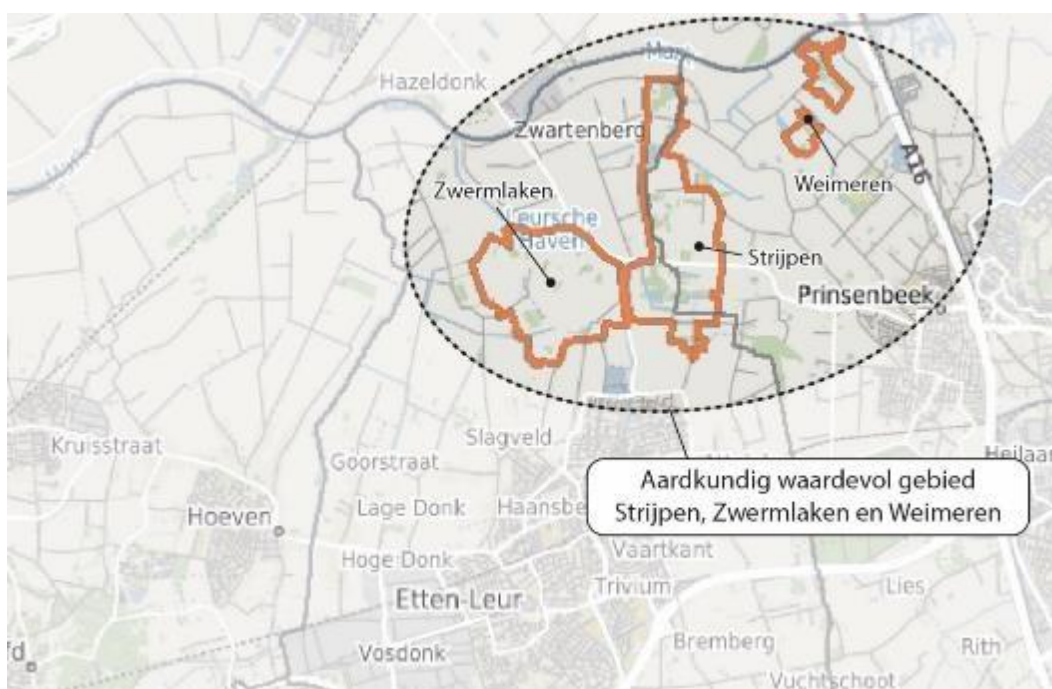
Figuur 2.3 Geomorfologie
 (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl)



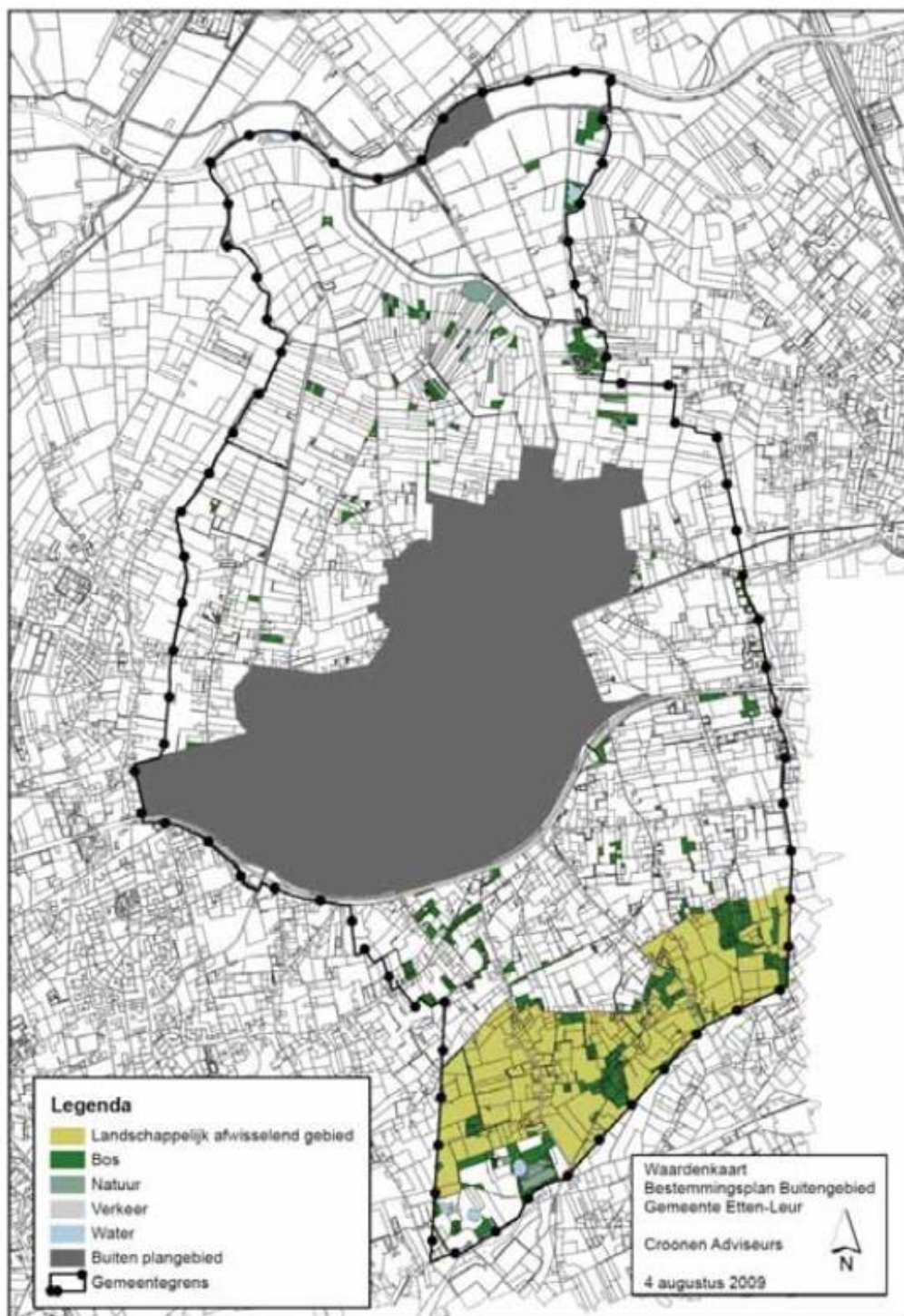
Figuur 2.4 Landschappelijke indeling (bron: Structuurvisie Plus, 2005)



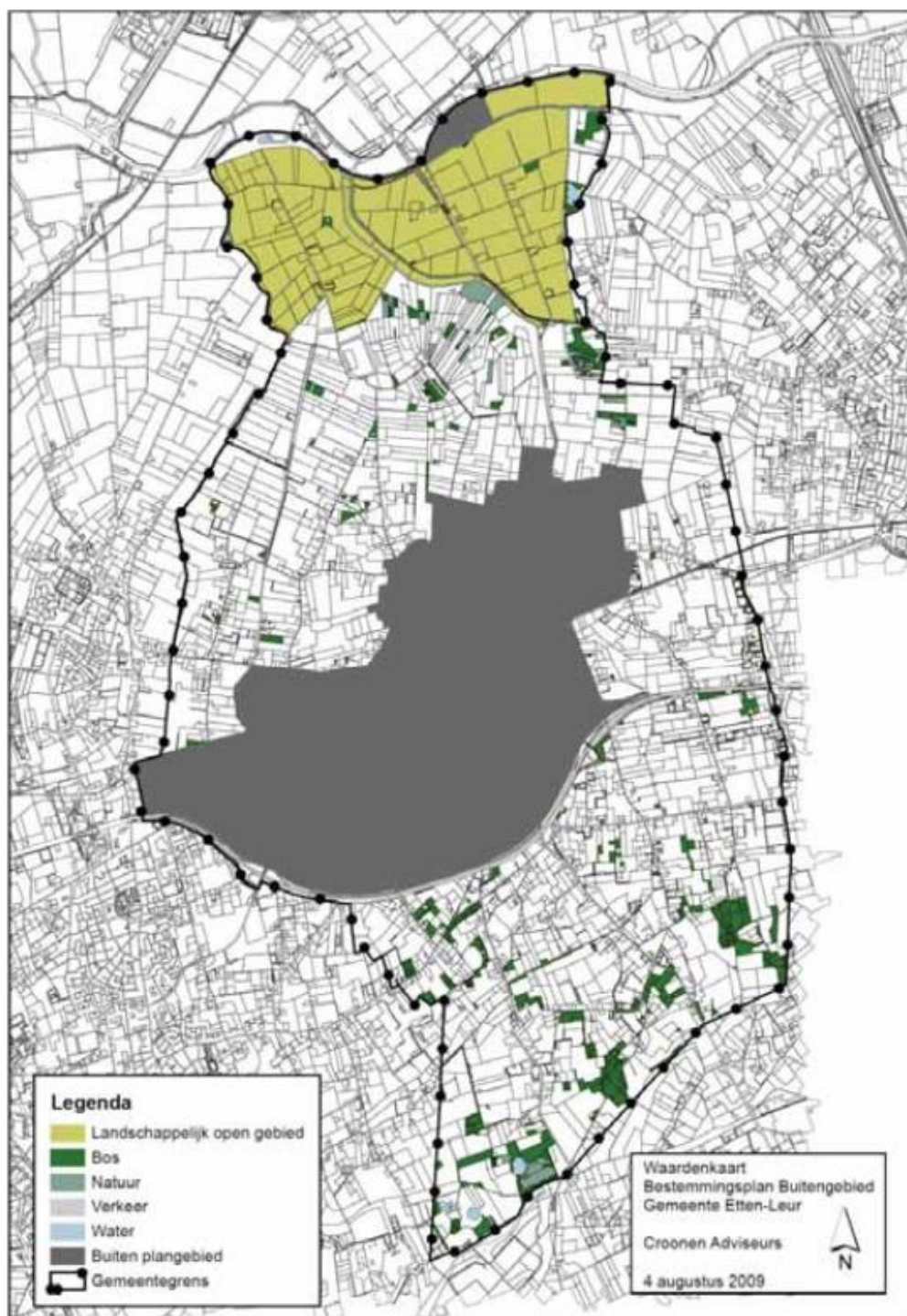
Figuur 2.5 Hoofdgroenstructuur (bron: Groenbeleidsplan 2013-2018)



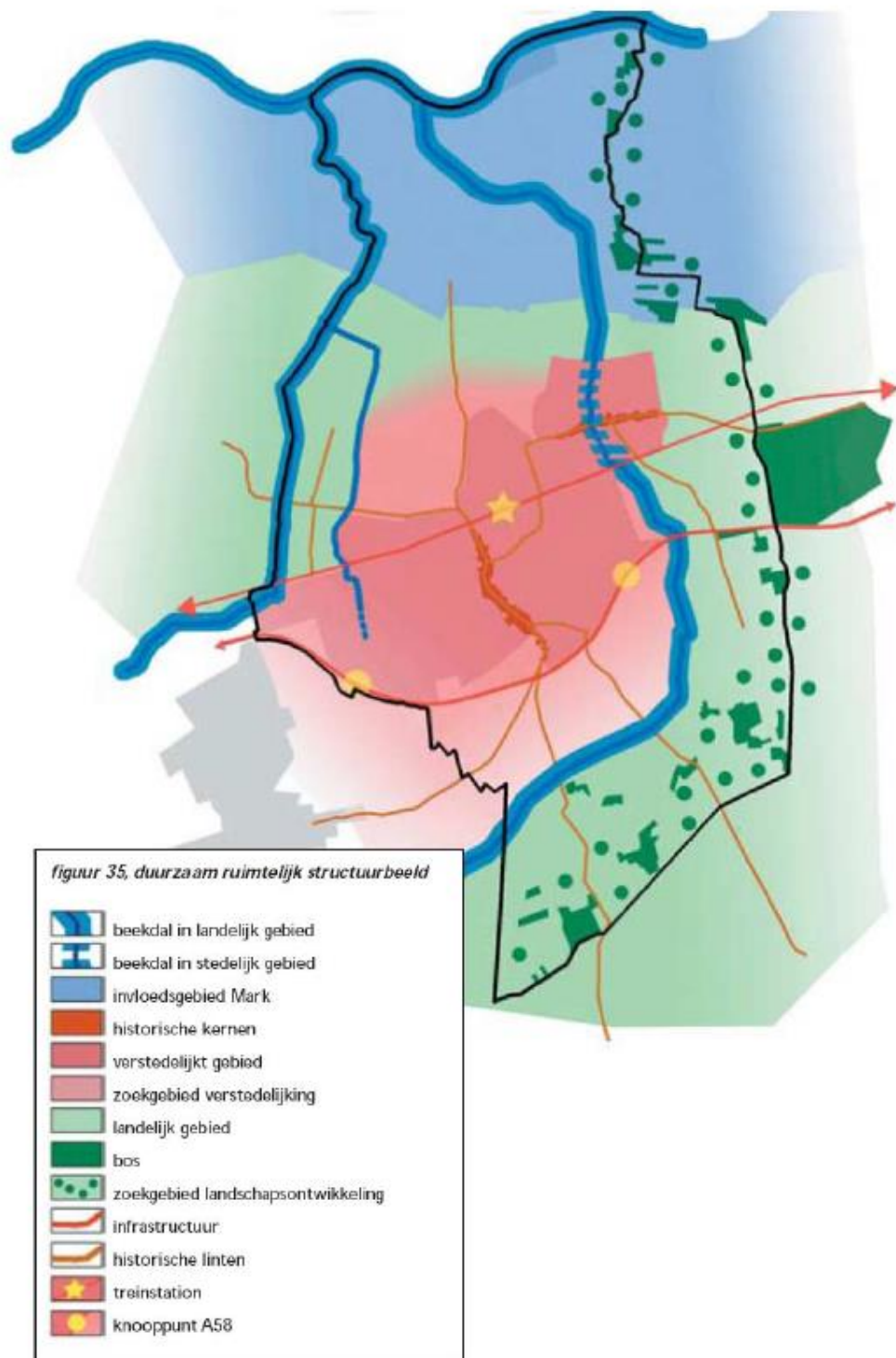
Figuur 2.6 Aardkundig waardevolle gebieden (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl)



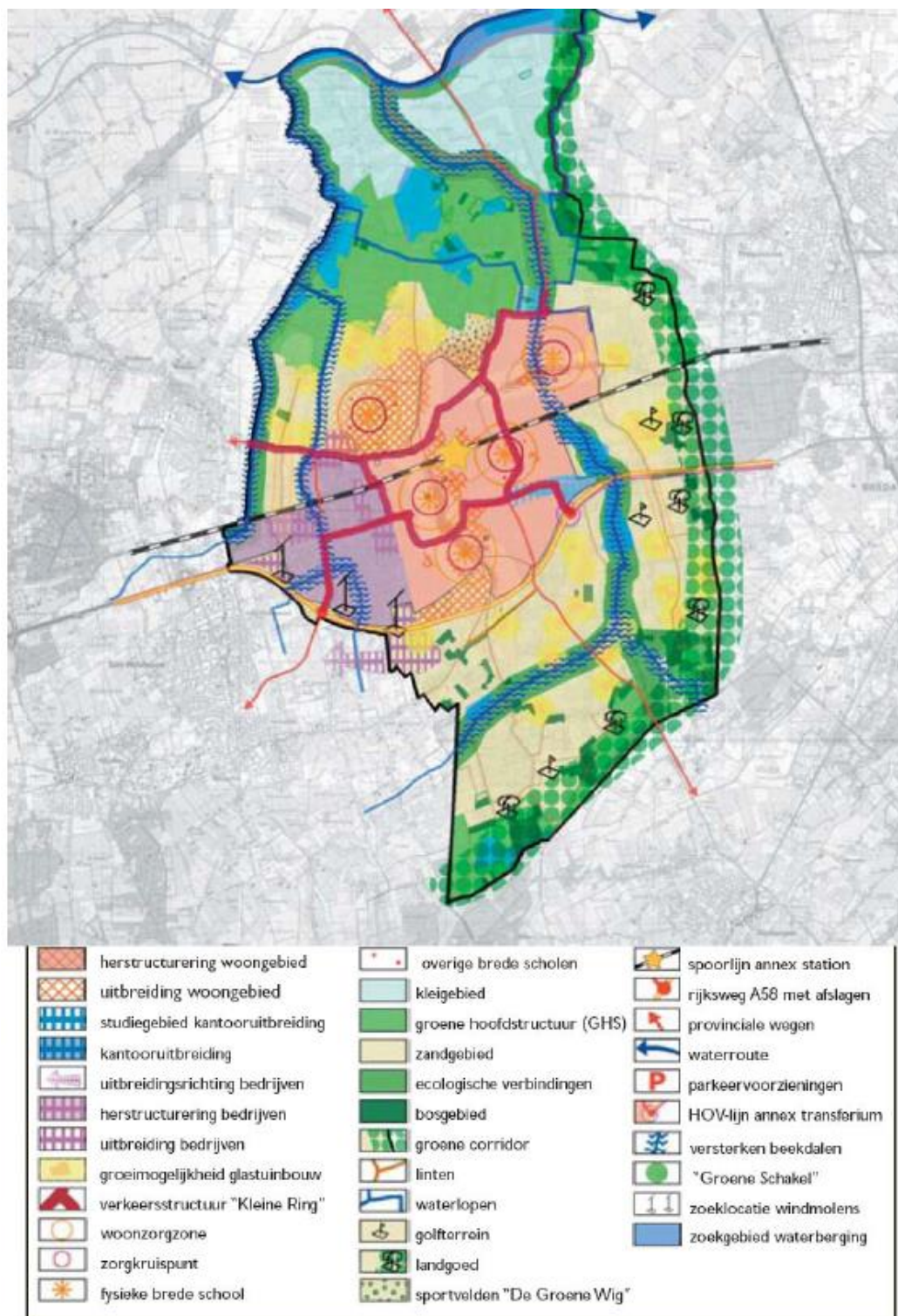
Figuur 2.7a: Waardenkaart Landschappelijk afwisselend gebied (Bron: Bestemmingsplan Buitengebied 2009)



Figuur 2.7a: Waardenkaart Landschappelijk open gebied (Bron: Bestemmingsplan Buitengebied 2009)



Figuur 2.8: Landschappelijke structuur (Bron: Structuurvisie Plus 2020 (2005))



Figuur 2.9: Strategie/ontwikkelingskaart (Bron: Structuurvisie Plus 2020 (2005))

3 Bodem

Inhoud en bron kaart en informatie

- Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl (2020);
- Actualisatie bodemkwaliteitskaart; Regio Midden- en West-Brabant (2017);
- Overzicht gesloten stortplaatsen (2020).

Belangrijkste waarden/kenmerken

Bodemopbouw/-type (figuur 3.1)

- Zeekleigronden in het noorden;
- Veengronden in het overgangsgebied;
- Zandgronden en eerdgronden (zandgronden+mestdek) centraal en in het zuiden;
- Lokaal: beekdalgronden.

Bodemkwaliteit/functionaliiteit

- Over het algemeen geschikt voor de ruimte- en grondgebruik erop.
- Bodemverontreinigingen op Vosdonk: Sinds 2012 sanering diep grondwater (uiterlijk 2021 afgerond). Daarna 30 jaar gebiedsgericht grondwaterbeheer;
- 14 voormalige / gesloten stortplaatsen. Op 10 voormalige stortplaatsen is sprake van (licht) verontreiniging van het de bodem en/of het grondwater. Niet spoedeisend.
 - Haansberg: stroomafwaarts en stroomopwaarts grondwater licht verontreinigd;
 - Heistraat: Vaten, maar geen ernstige bodemverontreiniging;
 - Hoge Bremberg: grondwater stroomopwaarts licht verontreinigd, stroomafwaarts licht tot sterk verontreinigd
 - Hoge Zijweg: grondwater stroomopwaarts licht verontreinigd, stroomafwaarts licht tot matig verontreinigd. Afdeklaag plaatselijk mogelijk ernstig verontreinigd;
 - Hogeweg: stroomafwaarts en stroomopwaarts grondwater licht verontreinigd;
 - Lage Bremberg: grondwater stroomafwaarts en stroomopwaarts licht tot sterk verontreinigd;
 - Meeuwisdijk: grondwater stroomafwaarts en stroomopwaarts licht verontreinigd;
 - Rijsbergseweg: locatie, inhoud, diepte niet eenduidig bekend. Risico's naar verwachting gering;
 - Sprundelsebaan/Zundertseweg: geen concrete aanwijzingen voor stortlocatie aangetroffen;
 - Windgat: grondwater stroomopwaarts licht verontreinigd, stroomafwaarts licht tot sterk verontreinigd;
 - Zeedijk: grondwater stroomopwaarts licht tot matig verontreinigd, stroomafwaarts licht verontreinigd;
 - Zundertseweg: grondwater stroomafwaarts en stroomopwaarts licht verontreinigd;
 - Bollendonkseweg: grondwater stroomafwaarts en stroomopwaarts licht verontreinigd

Bodemkwaliteit/functionaliiteit (figuur 3.2)

- Kleigebieden: over het algemeen een goede vitaliteit voor akkerbouw, minder vitaal voor graslanden;
- Hogere zandgronden: minder vitaal voor akkerbouw en grasland.

Waarden

- Geen beschermde bodemwaarden of- gebieden

Knelpunten

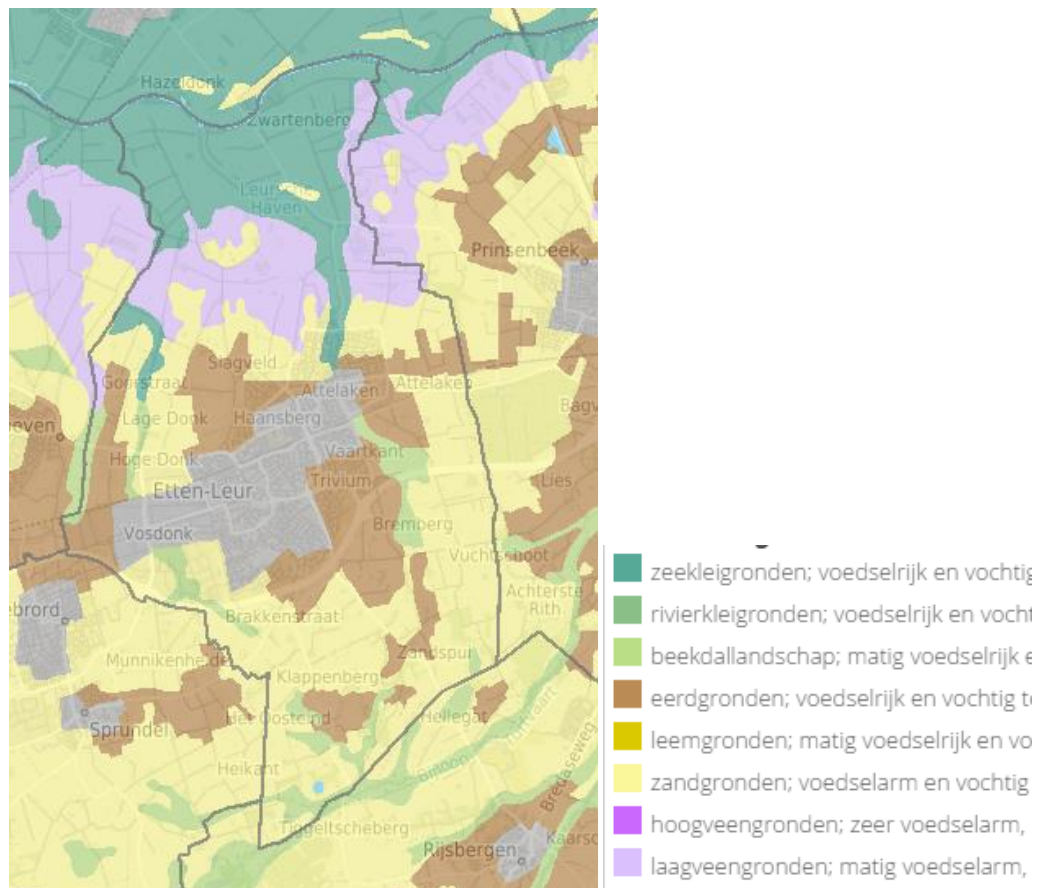
- Geen wezenlijke knelpunten;
- Lokaal bodemverontreiniging aandachtspunt bij herontwikkeling;
- Uitputting en verzuring bodem door o.a. agrarisch gebruik

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

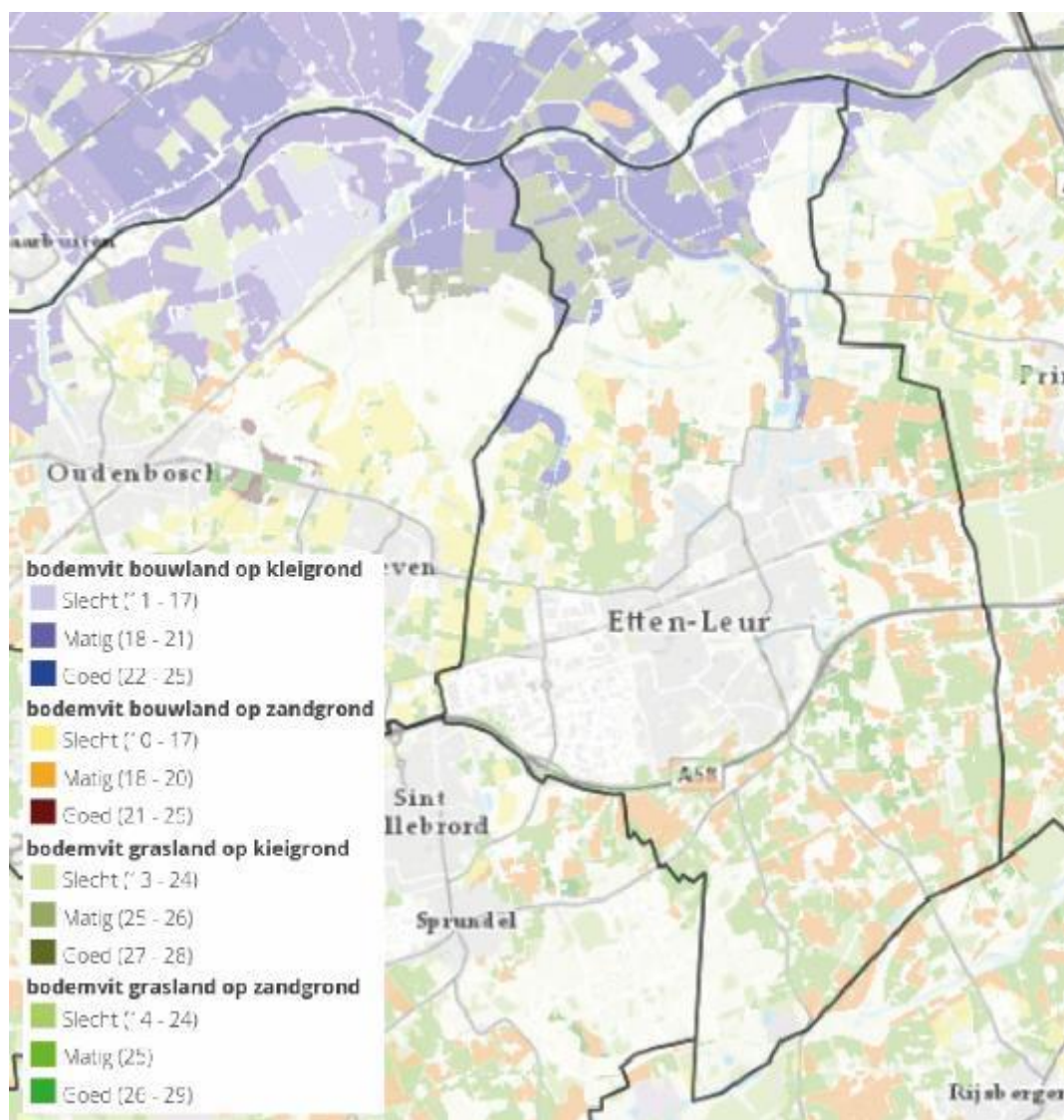
- Geen wezenlijke verslechtering
- Als ruimtelijke ontwikkeling op verontreinigde locatie: sanering en dus op termijn verbetering bodemkwaliteit

Kansen

- Als ruimtelijke ontwikkeling op verontreinigde locatie: sanering en dus op termijn verbetering bodemkwaliteit



Figuur 3.1 Bodemtypenkaart (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl)



Figuur 3.2 Bodemvitaliteit voor landbouw (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl)

4 Water /Klimaatadaptatie

Inhoud en bron kaart en informatie

- Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl;
- Kaarten retentieopgave Waterschap (2019);
- Waterbeheerplan Brabantse Delta 2016-2021;
- Structuurvisie Plus (2005);
- Klimaatportal Water- en Klimaatkring De Baronie

Belangrijkste waarden/kenmerken

Oppervlaktewater (figuur 4.1 t/m 4.4)

- Een noord-zuid gerichte, het reliëf volgende afwateringsstructuur bestaande uit beken/vaarten en daarop aangetakt slotenstelsel;
- Afwatering op de aan de noordgrens van Etten-Leur gelegen Mark, de Mark wordt zowel gebruikt voor afvoer van water in natte tijden en aanvoer/inlaat van water in droge tijden;
- De belangrijkste waterlopen zijn: Leurse Haven, de Haksche Vliet, de Kibbelvaart en Laakse Vaart, de Brandse Vaart en de Vossenbergse Vaart;
- Het meest zuidelijke deel van het zandgebied (nabij de gemeentegrenzen met Zundert en Breda) watert niet in noordelijke richting af richting de Mark, maar naar de waterloop 'De Bijloop'. In het oppervlaktewatersysteem van Etten-Leur is dus sprake van een scheiding in afwateringsrichtingen;
- Karakteristiek in het oppervlaktewatersysteem zijn de voormalige turfvaarten, die in het verleden zijn aangelegd om de gewonnen turf uit de veengebieden via de Mark te vervoeren naar de steden;
- In het lager gelegen nattere noordelijk klei/veengebied is sprake van een dichter slotenstelsel dan in het hogere drogere zuidelijke zandgebied (figuur 4.2).
- In het noordelijk klei/veengebied is sprake van een maalstop. Het maalstopgebied is een relatief laaggelegen gedeelte van de gemeente waar de bemaling tijdelijk kan worden stopgezet om overschrijdingen van het peil in aangrenzende boezemgebieden of buitenwateren te voorkomen. Een maalstopgebied kan onder water lopen als de maalstop ingesteld wordt. Het feit dat een dergelijk gebied onder water kan lopen legt beperkingen op aan de mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen in een maalstopgebied. Het Waterschap Brabantse Delta heeft in dat licht aangegeven dat verstedelijking in een deel van het maalstopgebied in de gemeente ongewenst is. Om de nadelige effecten van een tijdelijke inundatie van het maalstopeffect tegen te gaan kan het in het kader van verstedelijking in dit gebied nodig zijn om het maaiveld op te hogen.
- Ten behoeve van de opvang van overtollig water is reserveringsgebied waterberging aangewezen langs de belangrijkste waterlopen/beekdalen (figuur 4.3). Specifiek langs de Brandse Vaart en ter hoogte van Middendonk (figuur 4.4)

Grondwater (figuur 4.5 t/m 4.7)

- Het noordelijk klei/veen gebied is kwelgebied, de centrale en zuidelijke zandgronden zijn infiltratiegebied (figuur 4.3). Daarnaast lokale kwel in beekdalen.
- De noordelijke klei/veengebieden en beekdalen hebben hogere grondwaterstanden, dan de zuidelijke zandgronden. Daarmee zijn de zandgronden gevoeliger voor verdroging, de klei/veengebieden gevoeliger voor overstrooming/wateroverlast (figuur 4.4 en 4.5).

Waterkwaliteit

- Niet gemeente-dekkend bekend;
- Onder invloed van / bepaald door ruimte-/grondgebruik in de omgeving: in buitengebied met name agrarisch.

Drinkwaterwinning (figuur 4.8)

- Geen drinkwaterwingebied / grondwaterbeschermingsgebied in Etten-Leur, wel ten westen van Etten-Leur (figuur 4.7).

Klimaatbestendigheid / Klimaatstresstest (figuur 4.9)

- Drie deelgebieden blijken het meest kwetsbaar voor klimaatverandering, namelijk;
 - Bedrijventerrein Vosdonk. Met name gevoelig voor wateroverlast en droogte, maar ook kwetsbaar voor hittestress en overstroming;
 - Woonwijk Banakkers, met name kwetsbaar voor hitte en voor wateroverlast en droogte;
 - Noordelijk buitengebied: kwetsbaar voor overstromingen/wateroverlast en droogte.

Waarden

Beschermde gebieden

- De reserveringsgebieden waterberging (figuur 4.3) hebben een beschermde status, de overige waterwaarden niet.

Knelpunten

Oppervlaktewater

- Gevolgen klimaatverandering: grotere extremen in waterafvoer (piekbuien) en droogteperioden

Grondwater

- Gevolgen klimaatverandering: grotere extremen in wateroverlast (piekbuien) en droogteperioden;
- Verdroging door schaalvergroting/intensivering grondgebruik.

Waterkwaliteit

- Verzuring en vermesting oppervlakte en grondwater door schaalvergroting/intensivering agrarisch grondgebruik

Drinkwaterwinning

- Geen knelpunten

Klimaatadaptatie

- Gevolgen klimaatverandering: grotere extremen in waterafvoer (piekbuien) en droogteperioden, meer hitteperioden

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

Oppervlaktewater

- Toename oppervlaktewater als gevolg van compensatiebeleid bij verlies van oppervlaktewater en water/natuurbeleid om meer ruimte te geven aan water en natuur te ontwikkelen, met name in de beekdalen.

Grondwater

- Verdere verdroging door intensivering agrarisch grondgebruik, maar beperkt door waterbeleid dat gericht is op hydrologisch neutraal bouwen.

Waterkwaliteit

- Verdere afname waterkwaliteit door intensivering agrarisch grondgebruik, maar beperkt door waterbeleid dat juist gericht is verbetering van de waterkwaliteit.
- Inzet van het Groen Blauw Stimuleringskader biedt mogelijkheden om vermesting, verdroging en vervuiling van het oppervlaktewater te voorkomen en de biodiversiteit in aangrenzende waterlopen te bevorderen. Met deze aanpak wordt zowel de chemische als de biologische waterkwaliteit gediend.

Drinkwaterwinning

- Geen ontwikkeling.

Klimaatadaptatie

- Toenemende gevolgen van klimaatverandering.
- Toenemende aandacht en beleidsvorming om gevolgen klimaatverandering tegen te gaan.

Kansen

Oppervlaktewater

- Benutten kansen bij ruimte voor waterprojecten en natuurontwikkelingsprojecten.
- Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen de kans om robuust en duurzaam watersysteem te realiseren.

Grondwater

- Bij verduurzaming landbouw kans op verminderen effecten op grondwater.
- Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen de kans om robuust en duurzaam watersysteem te realiseren.

Waterkwaliteit

- Bij verduurzaming landbouw kans op verbetering waterkwaliteit.

Drinkwaterwinning

- Niet van toepassing.

Klimaatadaptatie

- Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen de kans om robuust en duurzaam watersysteem te realiseren en groen te realiseren om hittestress tegen te gaan.

Achtergrondinformatie

Deltaprogramma

De overheid wil voorkomen dat er weer een watersnoodramp gebeurt, zoals in 1953. Of dat de rivieren overstromen zoals in de jaren '90. In het Deltaprogramma staan de plannen hiervoor.

Het doel van het Deltaprogramma is:

- Nederland nu en in de toekomst beschermen tegen overstromingen;
- zorgen voor voldoende zoetwater;
- de inrichting van het land klimaatbestendig maken.

Beschermen tegen overstromingen

Na de watersnoodramp van 1953 heeft de overheid maatregelen genomen om Nederland beter te beschermen tegen overstromingen. Bijvoorbeeld door afspraken te maken over de hoogte van de dijken en de kust. Maar nu, ruim 60 jaar later, zijn de omstandigheden anders:

- Uit metingen blijkt dat de zeespiegel stijgt en de bodem daalt.
- Er zijn meer extreme regenbuien.
- Er wonen meer mensen in Nederland, dus bij een overstroming zouden er meer slachtoffers vallen.
- Bijna 60% van Nederland kan onder water komen te staan. In dat gebied liggen ook de grootste steden. Een deel van dat gebied is het economische centrum van Nederland.

Hierdoor ontstaan nieuwe risico's. Daarom moet Nederland plannen maken voor de waterveiligheid. Die plannen staan ieder jaar in het Deltaprogramma.

Voldoende zoetwater

Uit metingen blijkt dat de temperatuur stijgt. Daardoor worden de zomers warmer en droger. Het gevolg is dat er soms te weinig zoetwater zal zijn. Dat merken dan vooral landbouw, industrie en natuur. Het Deltaprogramma bevat daarom afspraken over de beschikbaarheid van zoetwater. Dus: wat de overheid precies kan bieden in welke gevallen. Zo weten de sectoren die veel zoetwater gebruiken waar zij op kunnen rekenen.

Klimaatbestendigheid

Om de gevolgen van wateroverlast, hitte, droogte en overstromingen zo veel mogelijk te beperken, bevat het Deltaprogramma vanaf 2018 een Deltaplan Ruimtelijke adaptatie. De overheid wil meer inzicht krijgen in de kwetsbaarheden voor weersextremen, zodat zij vervolgens de juiste maatregelen kan nemen. Ruimtelijke adaptatie moet een vanzelfsprekend onderdeel worden van alle aanpassingen in ons land. Dat kunnen aanpassingen als dijkversterkingen zijn, maar ook maatregelen om gewenst gedrag te stimuleren.

Uitvoering Deltaprogramma

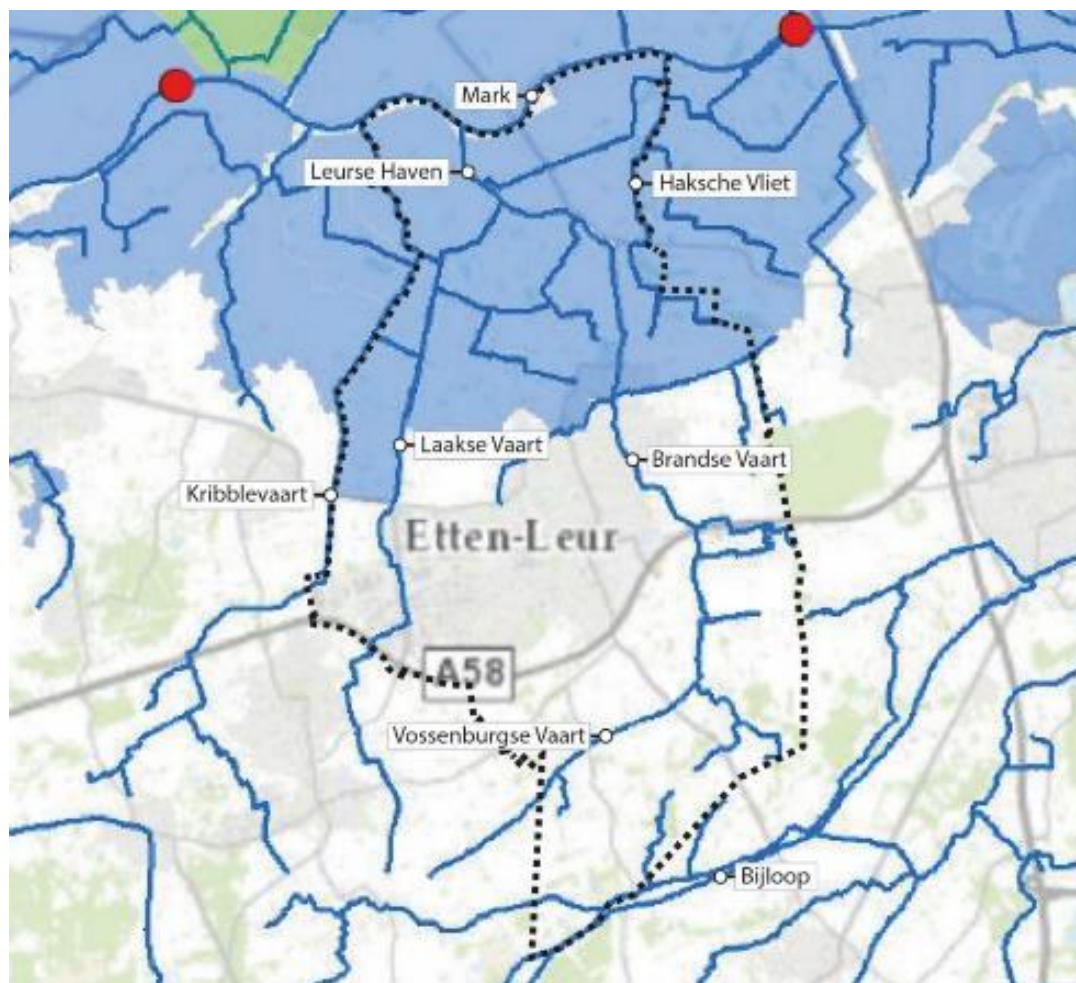
Het Deltaprogramma is een nationaal programma. Rijksoverheid, provincies, waterschappen en gemeenten werken erin samen. Ook maatschappelijke organisaties, bedrijfsleven en organisaties met veel kennis over water zijn erbij betrokken.

De afspraken over het Deltaprogramma staan in de Deltawet waterveiligheid en zoetwatervoorziening. Elk jaar op Prinsjesdag krijgt het parlement het nieuwe Deltaprogramma. In het Deltaprogramma staat ook een planning en een overzicht van de kosten.

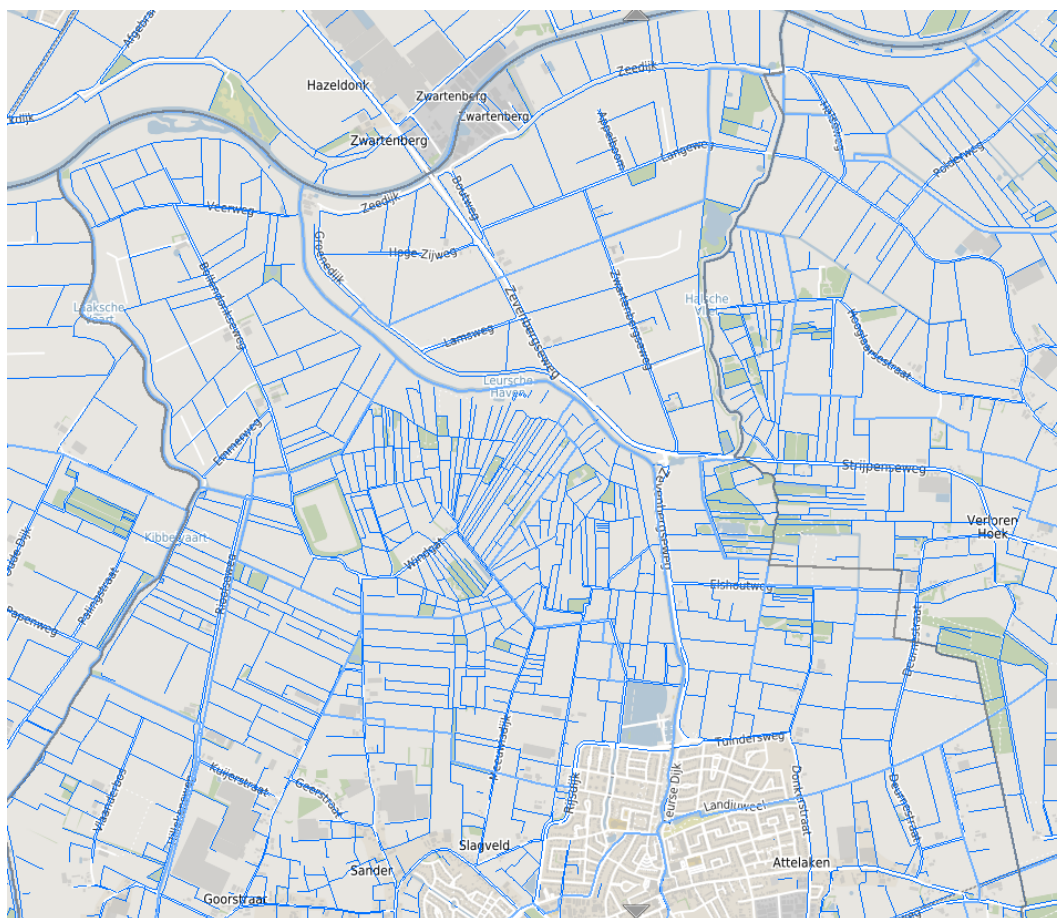
Gebiedsgerichte opgaven uit Waterbeheerplan 2016-2021

In het Waterbeheerplan 2016-2021 van het waterschap Brabantse Delta staan een aantal gebiedsgerichte opgaven en ambities vermeld. Het is te verwachten dat deze opgaven worden uitgevoerd. Mogelijk zijn een aantal van de maatregelen inmiddels al (deels) uitgevoerd. Voor Etten-Leur zijn de volgende opgaven en ambities relevant;

- Langs de Kibbelvaart, Laakse Vaart en Brandse Vaart ten zuiden van de snelweg (EVZ Vossenbergsche Vaart) liggen kansen om een aaneengesloten Ecologische Verbindingszones (EVZ) te realiseren. Het heeft de voorkeur om aan te sluiten op vernattingsmaatregelen in de natte natuurparel De Berk / Kelsdonk (buiten het gebied gelegen).
- In de samenwerkingsovereenkomst met de gemeente Etten-Leur zijn afspraken gemaakt over kadeverbetering in combinatie met de realisatie van de EVZ-opgave langs de Leurse Haven en Laakse Vaart. Echter, ook na uitvoering hiervan resteert er nog een aantal kilometers te realiseren EVZ.
- De verbinding van de natte natuurparel langs de Turfvaart / Bijloop met de Vossenbergsche vaart (EVZ) is uitgesteld (na 2021). De realisatie van de verdrogingsaanpak van de natte natuurparel wordt namelijk in zijn totale omvang bekeken.
- Het waterschap onderzoekt of er kansen zijn om realisatie EVZ te combineren met waterberging om wateroverlast in de omgeving van Etten-Leur te beperken. Deels speelt dit zich ook af binnen stedelijk gebied (onderdeel van de heroverweging afvalwaterketen en samenwerkingsovereenkomst met gemeente Etten-Leur), waarover al afspraken zijn gemaakt
- Er worden verschillende oplossingsrichtingen voor de regionale kering verkend: Het plaatsen van een keermiddel langs de Mark en Vliet, waardoor de zuidelijk gelegen regionale kering kan vervallen is daarbij een optie, net als het geheel verbeteren van het huidige traject. De werken aan de regionale keringen worden uiterlijk in 2023 afgerond.
- De inrichtingsopgave EVZ ligt grotendeels buitendijs langs de Mark. In het gebied zelf is de inrichtingsopgave beperkt of ligt stil (verwevingsopgave zowel binnen als buiten de EHS). In de programmering is het merendeel doorgeschoven naar de periode 2021-2027, met uitzondering van de natte natuurparel De Berk / Strijpen / Kelsdonk.
- Uit de analyse van het beregeningsbeleid komt het gebied langs de Mark naar voren als gevoelig voor effecten.
- Het waterschap wil ervaring opdoen met flexibeler peilbeheer voor waterkwaliteit, waterconservering en waterberging. Daarom verkent het waterschap de mogelijkheden, onder meer in het gebied langs de Mark.



Figuur4.1 Oppervlaktewatersysteem (bron: Waterbeheerplan Brabantse Delta 2016-2021)



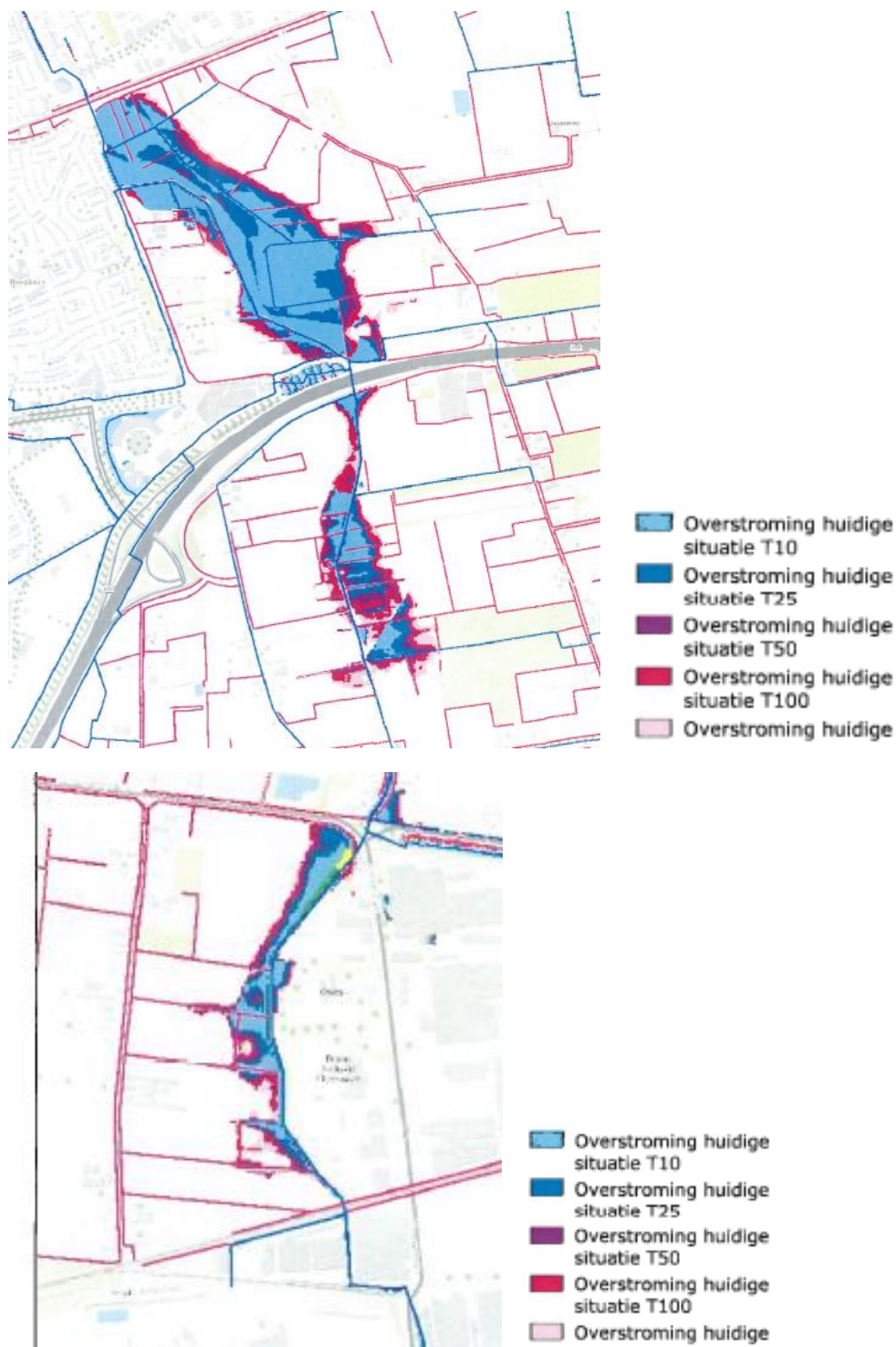
Figuur 4.2a Dicht slotenpatroon noordelijk klei/veengebied (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartkank.brabant.nl)



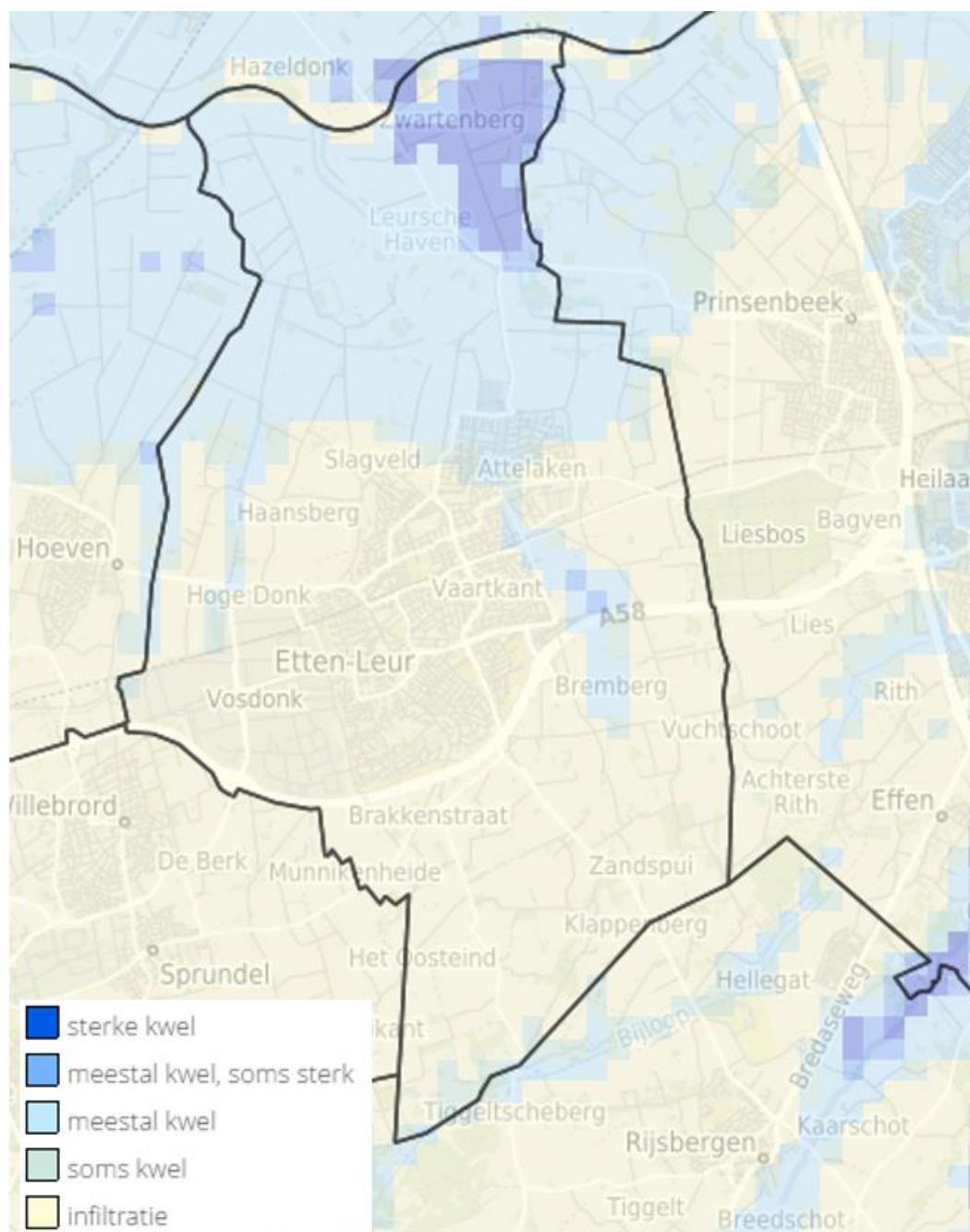
Figuur 4.2b Minder dicht slotenpatroon zuidelijk zandgebied (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartkank.brabant.nl)



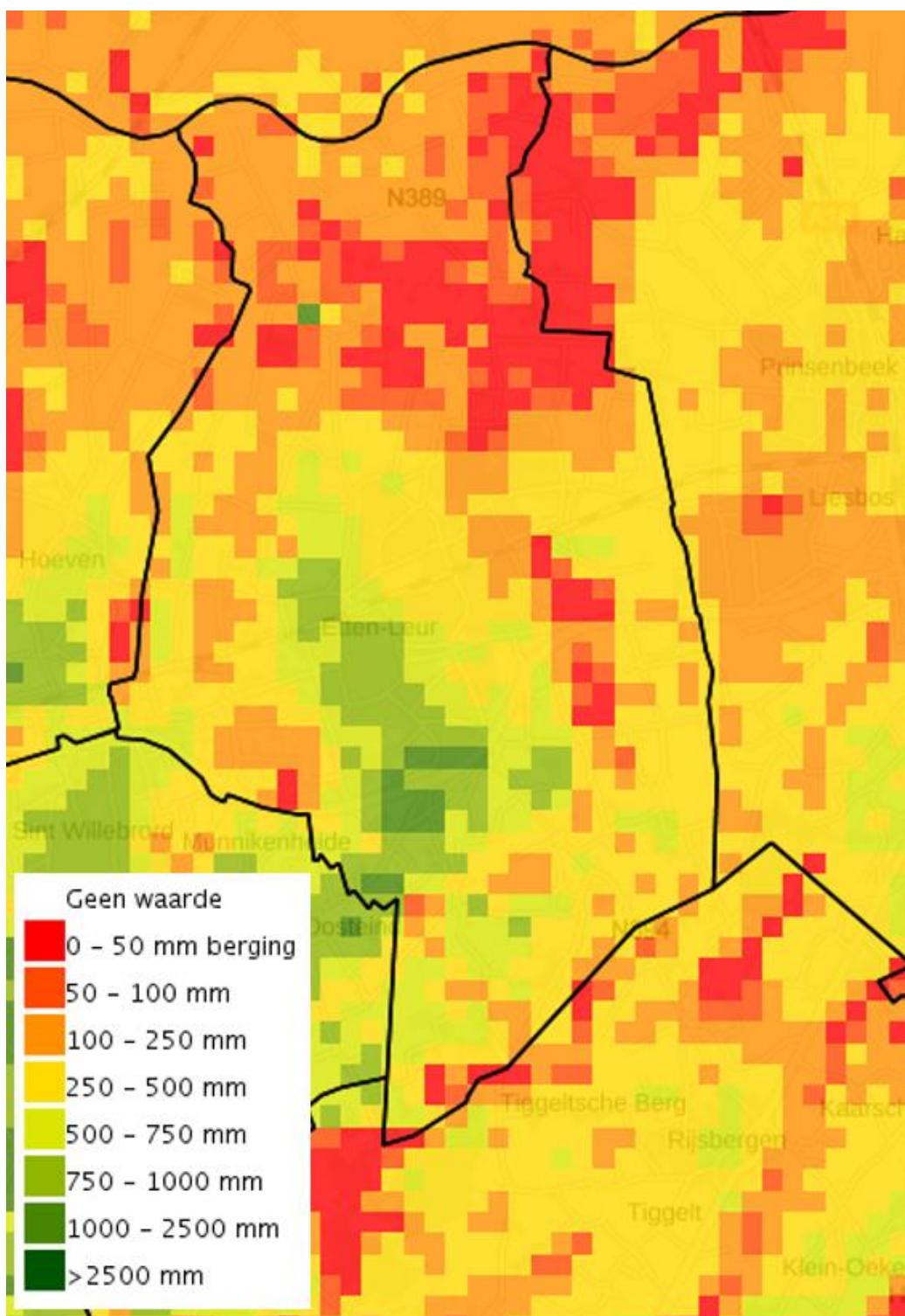
Figuur 4.3 Reserveringsgebieden waterberging (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartkank.brabant.nl)



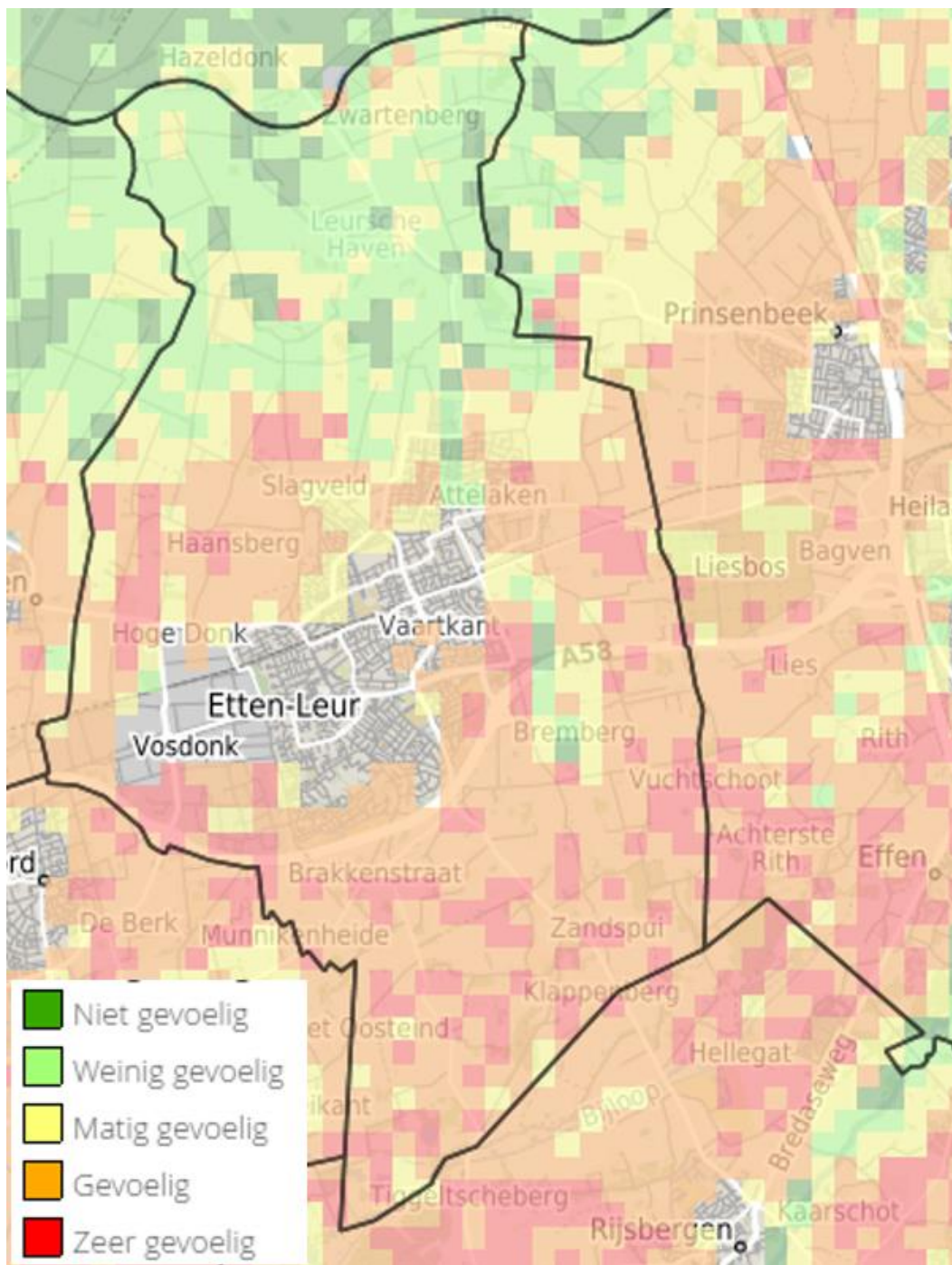
Figuur 4.4 Reserveringsgebieden waterberging Brandse Vaart (boven) en Middendonk (onder)
(bron: Waterschap, 2019)



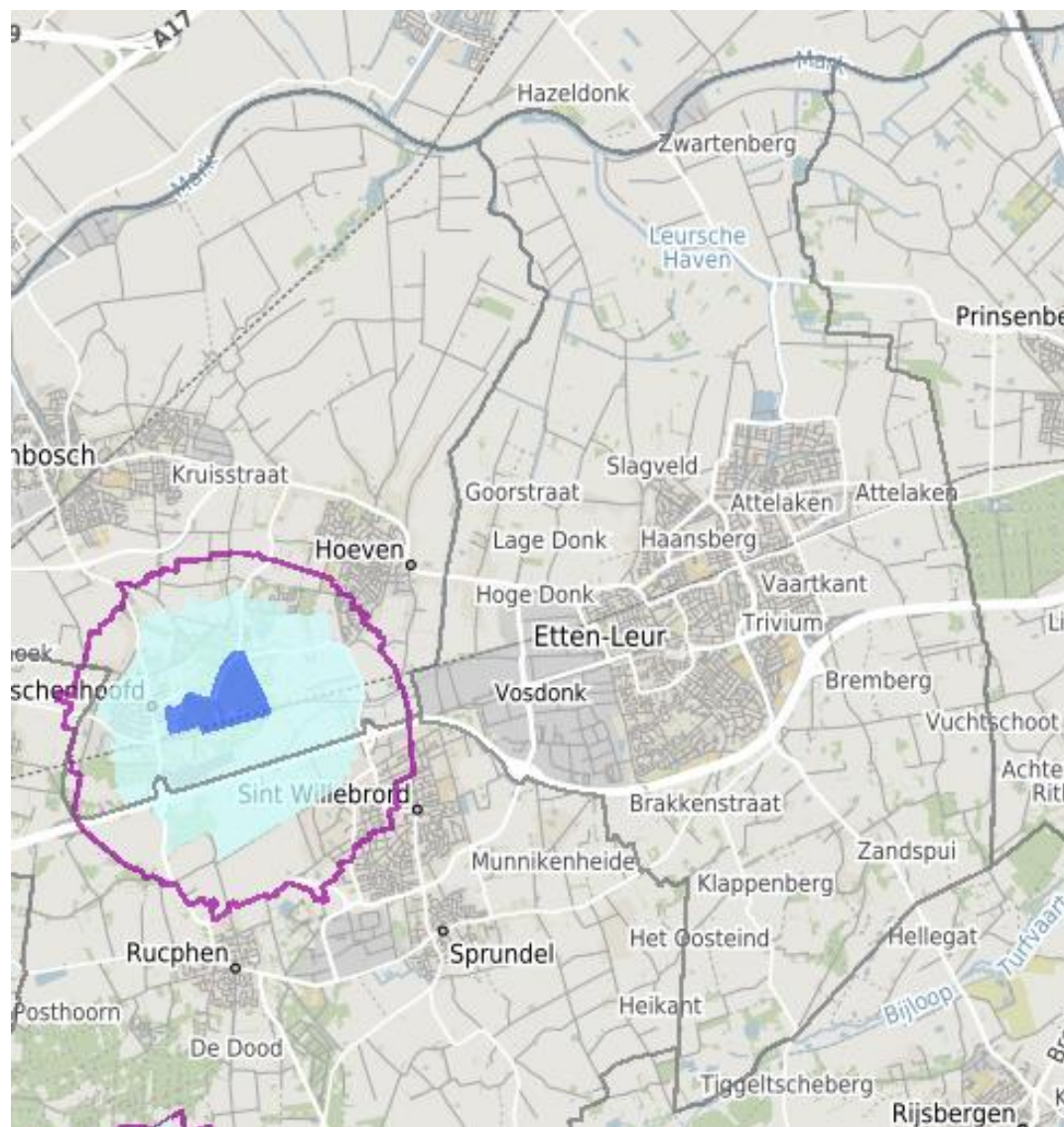
Figuur 4.5 Kwel- en infiltratie (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartkank.brabant.nl)



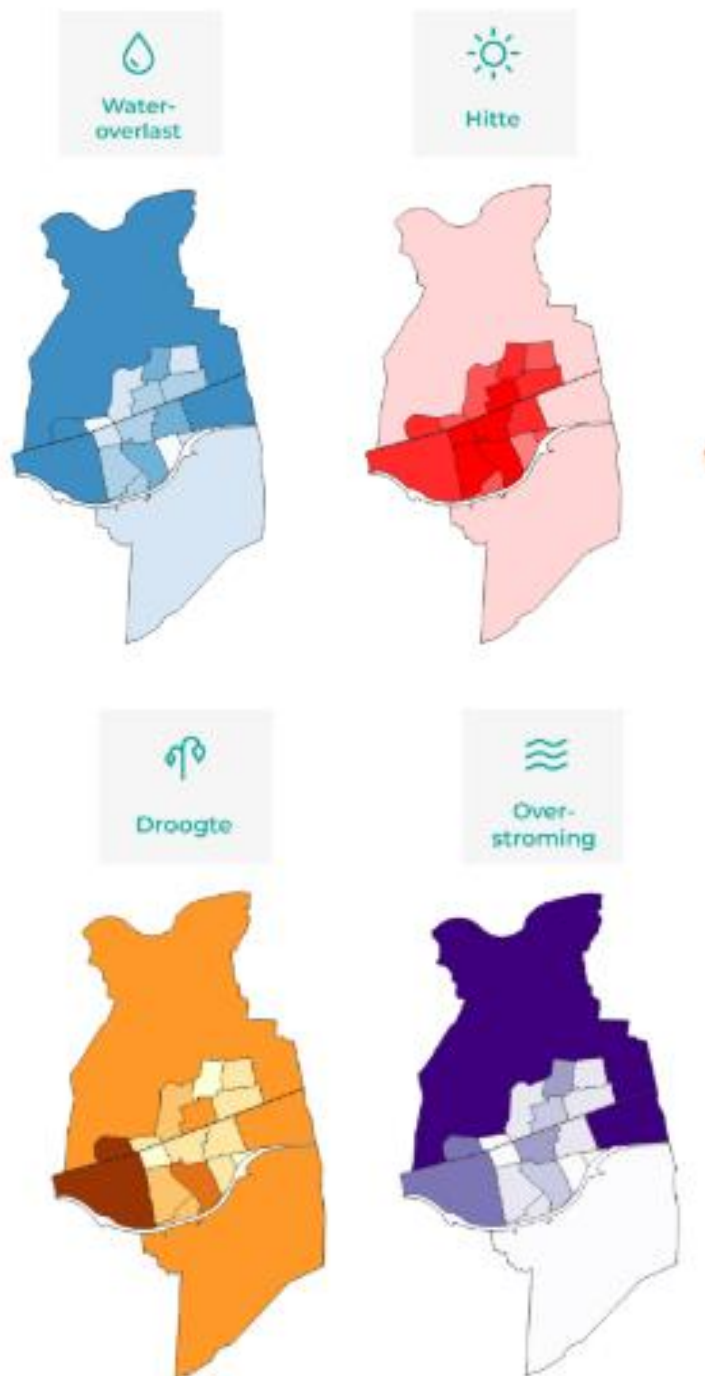
Figuur 4.6 Waterbergend vermogen van de ondergrond (bron: Atlas van de leefomgeving (2019))



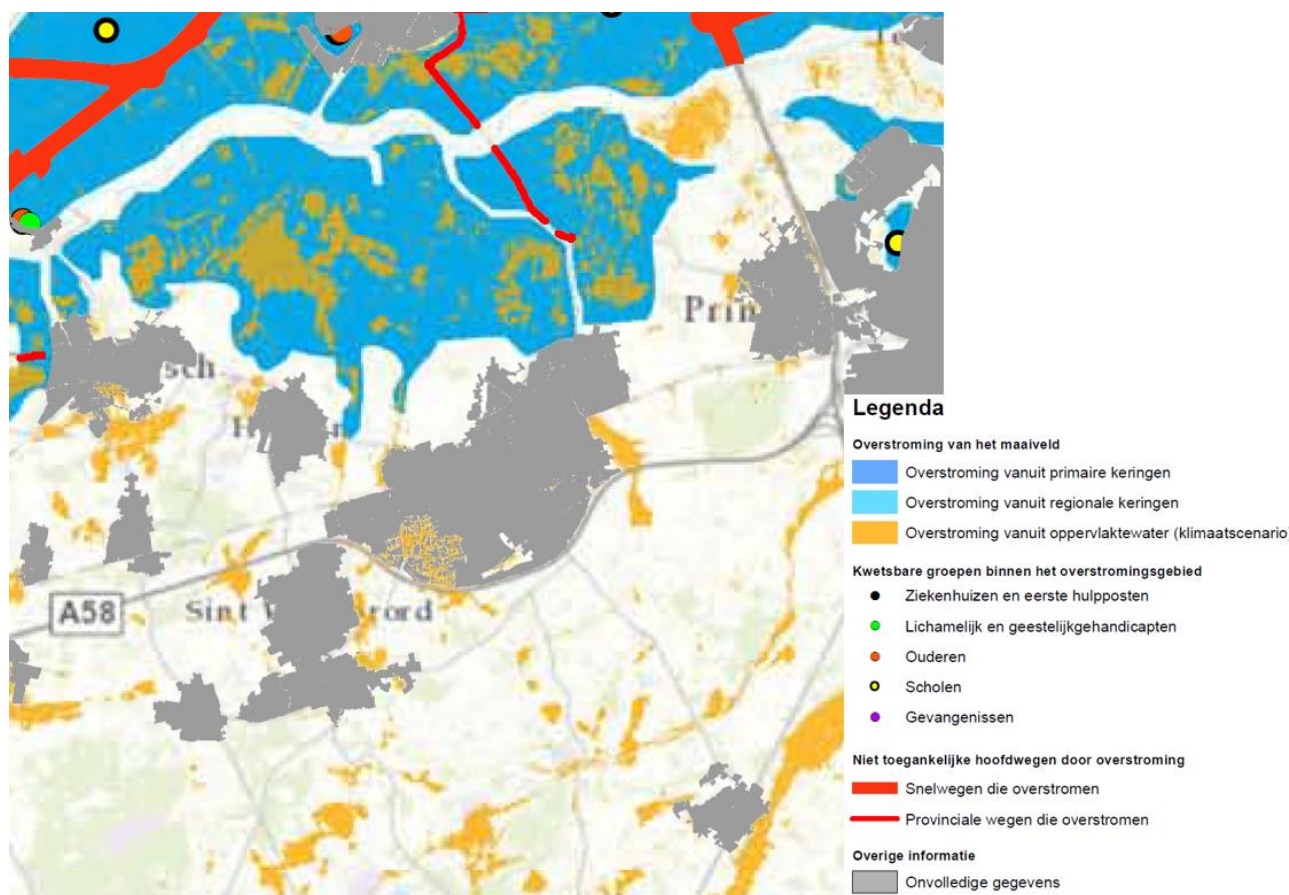
Figuur 4.7 Verdrogingsgevoeligheid (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartkank.brabant.nl)



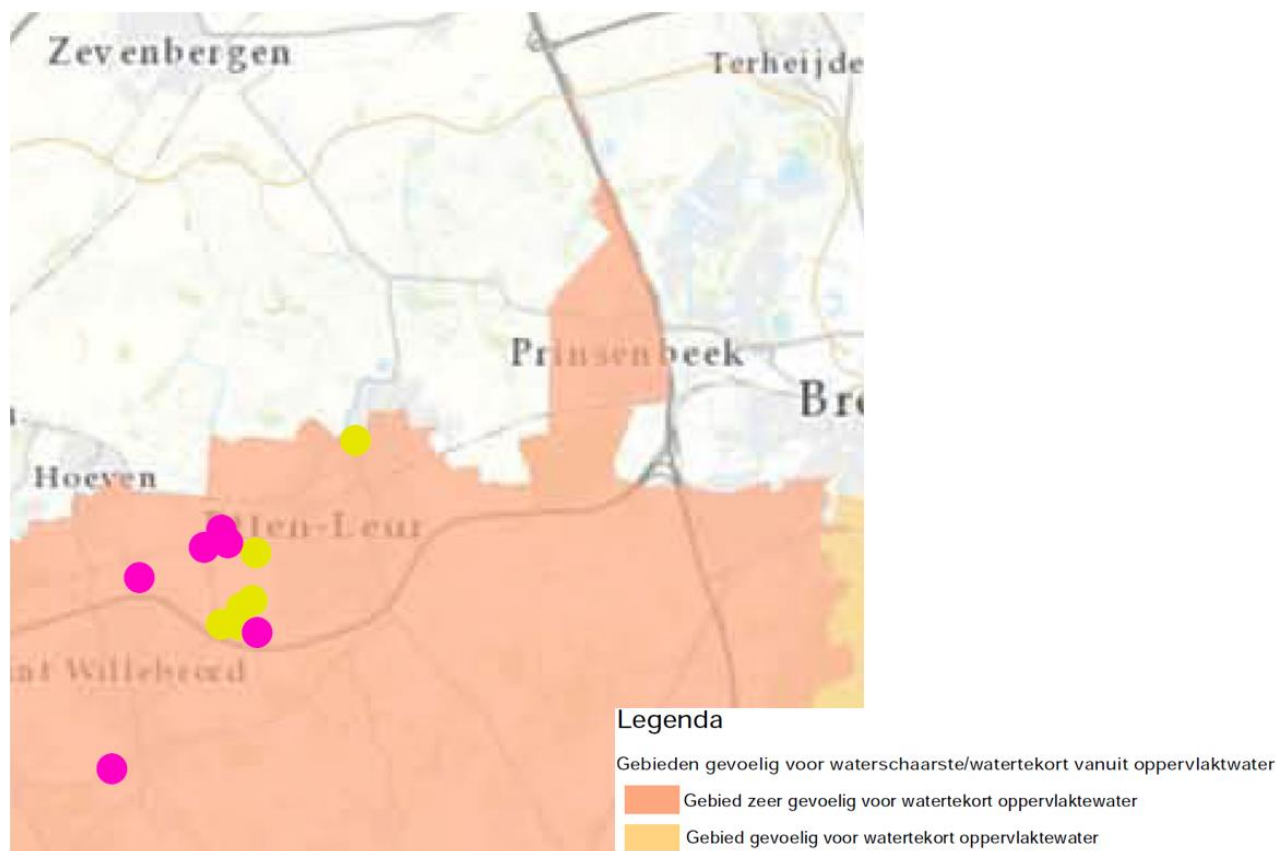
Figuur 4.8 Drinkwaterwinning ten westen va Etten-Leur (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartkank.brabant.nl)



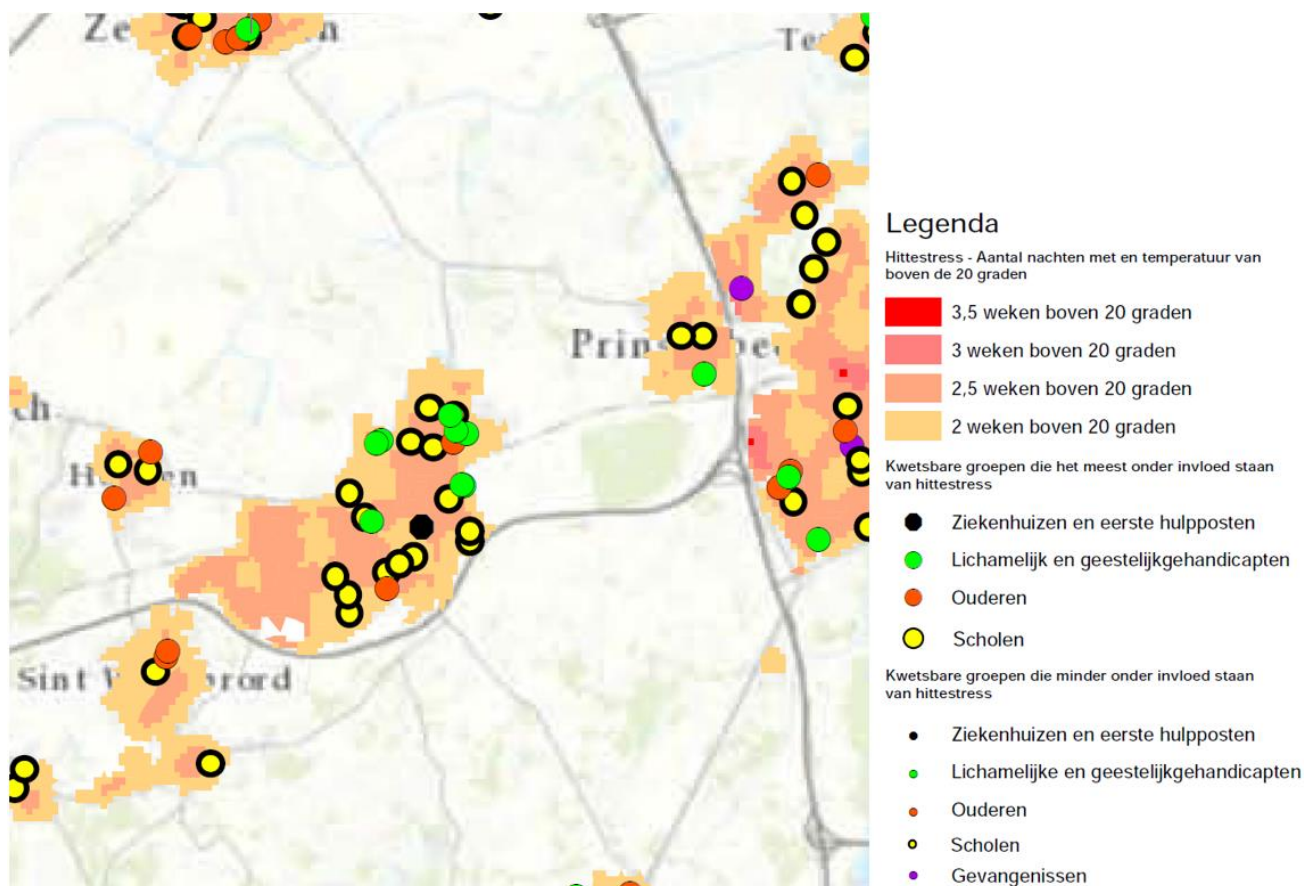
*Figuur 4.9 Klimaatgevoeligheid/bestendigheid (bron: Klimaatportalbaronie.nl)
Hoe donkerder de kleur hoe gevoeliger, hoe lichter de kleur hoe bestendiger*



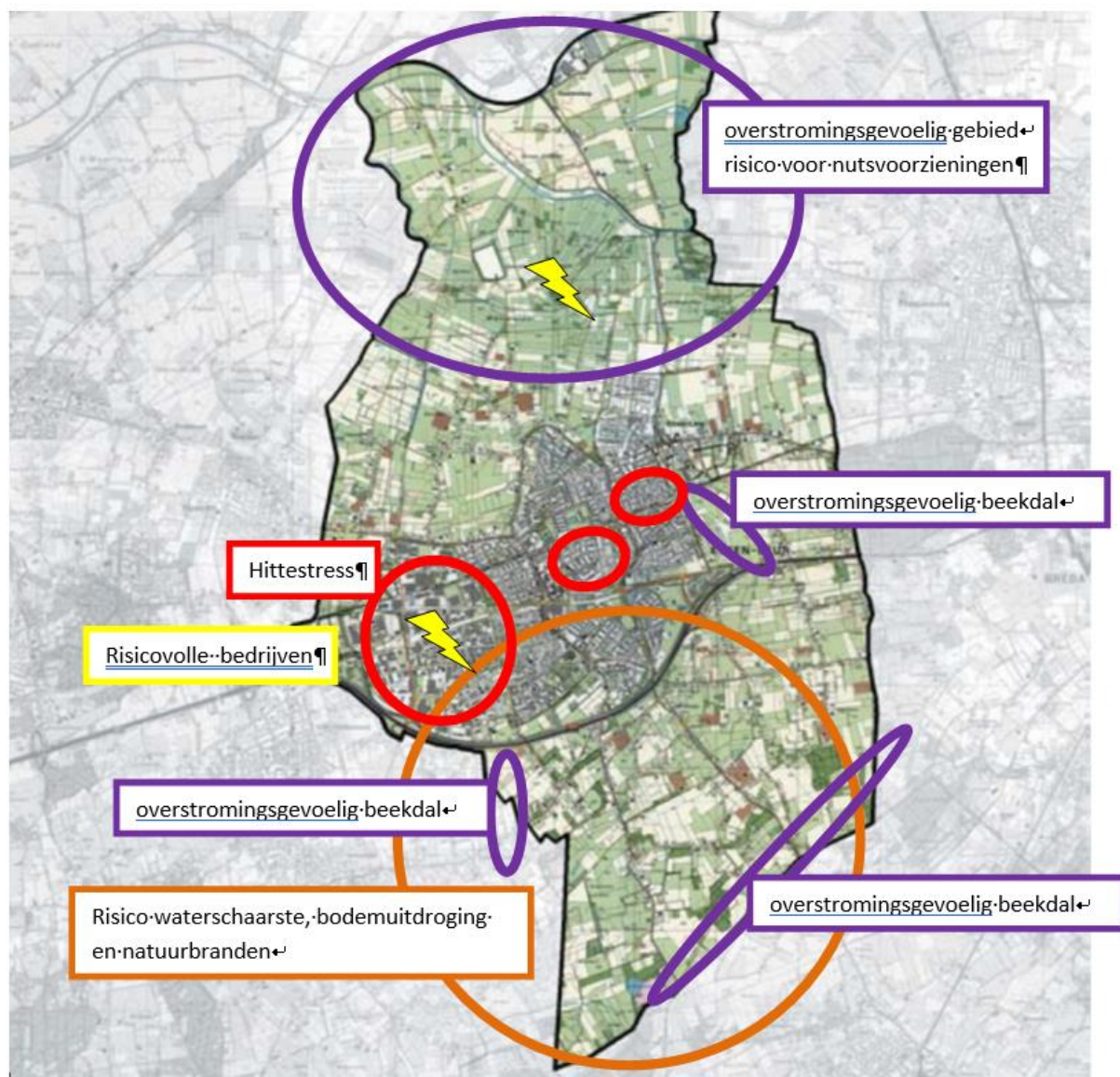
Figuur 4.10a Overstromingsgevoelige gebieden (bron: Klimaatatlas West-Brabant)



Figuur 4.10b Droogtegevoelige gebieden (bron: Klimaatatlas West-Brabant)



Figuur 4.10c Hittestressgevoelige gebieden (bron: Klimaatatlas West-Brabant)



Figuur 4.11: Samenvattende kaart klimaatgevoelige gebieden Etten-Leur (bron: gemeente Etten-Leur)

5 Natuur

Inhoud en bron kaart en informatie

- Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl;
- Provinciaal Natuurbeheerplan (2020);
- Soortenmanagementplan Etten-Leur (2019);
- Bestemmingsplan en MER Buitengebied (2009);
- Gebiedsvisie Noordrand Midden (2019);
- Groenbeleidsplan 2013-2018;
- Groenbeheerplan Beheren op Niveau (2011).

Belangrijkste waarden/kenmerken

Natura200-gebieden (figuur 5.1)

- Etten-Leur ligt niet in of direct nabij Natura2000-gebied.
- Dichtstbijzijnde Natura2000-gebieden zijn het Ulvenhoutse Bos (7,5 naar het oosten), Biesbosch/Hollands Diep (7,5 km naar het noorden), Brabantse Wal (18 km naar het westen) en een aantal Vlaamse gebieden (10 km naar het zuiden).
- Etten-Leur heeft daarmee maar vanuit één aspect mogelijk invloed op Natura2000-gebieden namelijk: stikstof.

Natuurnetwerk Brabant (NNB) (figuur 5.3 en 5.3)

- In het noorden en zuidelijk buitengebied ligt een aantal natuurgebieden die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Brabant: in het noorden de natte natuurplek "De Berk / Zwermakken", in het zuiden de natte natuurplek "De Pannenhoeft".
- Verder ligt in het buitengebied een groot aantal kleinere natuurgebieden die onderdeel uitmaken van het NNB, zoals natte gebieden, wieden en waterlopen in het noorden en singels, struwelen, bosjes en houtwallen in het zuiden.
- De natuurontwikkeling in en rondom Etten-Leur volgt vooral de waardevolle hydrologische gebieden. In het noorden liggen voor natuurontwikkeling gunstige kwelgebieden in de overgang naar het zeekleilandschap. Ook de Mark krijgt steeds meer 'natuurlijke' ruimte waardoor de waterhuishouding voor bijzondere natuur verbetert. Hier ligt het natuurgebied 'De Beemden'.
- In het zuiden liggen waardevolle gebieden langs beekdalen en (turf)vaarten. Ook hier zijn en worden ingrepen in de waterhuishouding gepleegd om de natuurwaarden te verbeteren. Hier ligt het natuurgebied 'Pannenhoeft'.
- Er liggen ecologische verbindingzones (EVZ) om natuurgebieden met elkaar te verbinden, o.a. langs de Brandse Vaart.
- In het provinciale Natuurbeheerplan zijn de natuurdoeltypen en ambities beschreven.

Plant- en diersoorten (figuur 5.4)

- In, maar ook buiten de beschermde natuurgebieden en ecologische verbindingzones komen diverse beschermde plant en diersoorten voor.
- In de natuurgebieden vooral de soorten die gebonden zijn aan de specifieke kenmerken van de natuurgebieden, zoals bv. de hydrologie in de natte natuurpleken.
- Buiten de natuurgebieden komen vooral soorten voor die gebonden zijn aan het agrarisch landschap.

- De natuurwaarden zijn in hoofdzaak gekoppeld aan kleinschalige elementen, zoals natte gebiedjes, wielen en waterlopen in het noorden en singels, struwelen, bosjes en houtwallen in het zuiden van de gemeente.
- Een gemeentedeekkend beeld van voorkomende soorten ontbreekt. Een aantal beschermde soorten staat onder druk, met name door verkleining en versnippering van leefgebieden, verdroging, verzuring en vermessing en verstoring.
- Ook in het stedelijk gebied van Etten-Leur komen diverse beschermde plant- en diersoorten voor, zoals bijvoorbeeld vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen. Het grote aandeel groen in Etten-Leur bevordert de soortenrijkdom in de stad.
- In het stedelijk gebied van Etten-Leur liggen diverse gebieden met een hoge natuurwaarde. Dit zijn De Oude Leemput, het Ouderkerkpark, het Koninginnebos en een voormalige botanische tuin. Ook laanbeplantingen langs de ontsluitingswegen dragen bij aan de soortenrijkdom.
- In het kader van het zogenaamde “Soortenmanagementprogramma” zijn een aantal stedelijke gebouwde diersoorten (vleermuizen en vogelsoorten) in kaart gebracht en zijn beheermaatregelen benoemd om de soortenrijkdom in de stad te behouden en te versterken.

Status waarden

Natura200-gebieden

- Natura2000-gebieden zijn beschermd in het kader de Wet natuurbescherming.

Natuurnetwerk Brabant (NNB)

- NNB-gebieden zijn beschermd in het kader de provinciale Interim Omgevingsverordening.

Plant- en diersoorten

- Bijzondere en/of bedreigde plant- en diersoorten zijn beschermd in het kader de Wet natuurbescherming.

Knelpunten

Natura200-gebieden

- De meeste Natura2000-gebieden zijn gevoelig voor en in de huidige situatie al overbelast door stikstof.
- Natura2000-gebieden kunnen daarnaast gevoelig zijn voor tal van andere aspecten als ruimtebeslag, versnippering, verdroging, verstoring e.d. Maar gezien de afstand tot de omliggende Natura2000 gebieden hebben ontwikkelingen in Etten-Leur geen effecten op deze aspecten.

Natuurnetwerk Brabant (NNB)

- NNB en de ecologische verbindingzones zijn nog niet volledig gerealiseerd.
- De kwaliteit van de beschermde natuurgebieden staat onder druk door effecten vanuit de omgeving: ruimtebeslag, verdroging, vermessing/verzuring, verstoring.
- Met name verdroging in en rond de hydrologisch gevoelige natte natuurgebieden is een aandachtspunt.

Plant- en diersoorten

- Plant- en diersoorten staan onder druk, zowel in het buitengebied als in de stad. Door het verdwijnen van leefgebied en/of verstoring.
- De biodiversiteit gaat al decennia achteruit.

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

Natura200-gebieden

- Ruimtelijke ontwikkelingen leiden tot een toename van stikstofuitstoot en kunnen daarmee leiden tot een toename van stikstofneerslag in Natura2000-gebieden. Wet en regelgeving borgen tegenwoordig dat een ontwikkeling niet mag leiden tot een negatief effect op Natura2000. Ook het Etten-Leurse beleid (met name in het bestemmingsplan buitengebied) heeft regels om toename van stikstof bij ruimtelijke ontwikkelingen te voorkomen;
- Daarnaast worden landelijk en provinciaal maatregelen getroffen om de stikstofconcentratie in de lucht en in de Natura2000-gebieden te verlagen.

Natuurnetwerk Brabant (NNB)

- Ruimtelijke ontwikkelingen nabij NNB-gebieden kunnen negatieve effecten hebben. Provinciaal beleid borgt echter een goede afweging: het zoveel mogelijk voorkomen van negatieve effecten, dan wel compensatie als effect niet te vermijden is.
- Het provinciaal en gemeentelijk beleid is gericht op behoud en versterking van NNB en aanleg van nog ontbrekende schakels.
- Concreet voorbeeld van nieuwe natuurontwikkeling is het project Noordrand Midden (figuur 5.5).

Plant- en diersoorten

- Ruimtelijke ontwikkelingen kunnen negatieve effecten hebben op plant- en diersoorten.
- Wet- en regelgeving borgen echter dat negatieve effecten zoveel mogelijk voorkomen worden dan wel worden gemitigeerd bijvoorbeeld door vervangende verblijfplaatsen en of vervangend leefgebied.
- Het gemeentelijk Soortenmanagementplan zet in op behoud en versterking van natuurwaarden in de stad.

Kansen

Natura200-gebieden

- Verduurzaming van de landbouw en het gasloos bouwen van woningen geeft de kans de stikstofuitstoot te beperken.

Natuurnetwerk Brabant (NNB)

- Verduurzaming van de landbouw geeft de kans de verstoring op NNB gebieden te verminderen.
- Samen met het water- en natuurdoelstellingen kan nieuwe natuur worden gerealiseerd.

Plant- en diersoorten

- Uitbreiding van het soortenmanagementplan naar het buitengebied en naar overige soorten in het stedelijk gebied zou het inzicht in plant- en diersoorten verbeteren.
- Verduurzaming van de landbouw geeft de kans de verstoring op leefgebieden van plant- en diersoorten te verminderen.
- Aanleg van nieuwe (NNB) natuur geeft nieuw leefgebied voor plant- en diersoorten.

Achtergrondinformatie

Soortenmanagementplan

Beschermde planten en dieren komen niet alleen in het buitengebied voor, ook in het stedelijk gebied. Soorten als vleermuizen, huismussen en gierzwaluwen zijn veel te vinden in het stedelijk gebied. De gemeente Etten-Leur wil proactief omgaan met beschermde soorten en heeft daarom in 2019 en 2020 een soortenmanagementplan op laten stellen. Dat plan is gericht op de volgende gebouwbewonende soorten in het stedelijk gebied:

- gewone dwergvleermuis;
- ruige dwergvleermuis;
- laatvlieger;
- huismus;
- gierzwaluw.

Dit zijn beschermde soorten die bij het verduurzamen van de gebouwde omgeving onder druk komen te staan omdat renovatie ertoe kan leiden dat zij (delen van) gebouwen niet meer als nest- of rustplaats kunnen gebruiken. Met behulp van het soortenmanagementplan wordt de bescherming van de genoemde soorten (bij ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving) niet gericht op specifieke dieren die op een locatie verblijven, maar op de populatie als geheel. Ten behoeve van het opstellen van het soortenmanagementplan heeft een inventarisatie van de beschermde soorten in het stedelijk gebied (exclusief Vosdonk) plaatsgevonden. Uit de inventarisatie blijkt dat de genoemde soorten verspreid in het stedelijk gebied voorkomen. Opvallend is dat de woonwijken aan de zuidkant van de spoorlijn meer essentiële vliegroutes en foerageergebieden voor vleermuizen aanwezig zijn dan in de woonwijken ten noorden van de spoorlijn. Het soortenmanagementplan is een middel om de biodiversiteit in het stedelijk gebied op peil te houden.

Ecologisch beheer

In de nota 'Beheren op Niveau' (2011) is ecologisch groenbeheer als voorwaarde vastgelegd. Ecologisch groenbeheer wordt toegepast bij een aantal gebieden, zoals de bermen/sloten in het buitengebied. De gemeente richt zich in toenemende mate op het vergroten van de biodiversiteit in de openbare ruimte. Dit wordt gedaan door meer verschillende plantensoorten te gebruiken en bijvoorbeeld bermen in te zaaien met bloemenmengsels. Dit verhoogt niet alleen de soortenrijkdom in de gemeente, maar voorkomt ook het ontstaan van ziektegevoelige monoculturen. Dit laatste is relevant wegens de toenemende aandacht voor plantenziekten en het ontstaan van plagen als de eikenprocessierups. Ten behoeve van natuurbehoud en –ontwikkeling is voor de gemeente Etten-Leur een soortenmanagementplan opgesteld. Waar nodig wordt dit soortenmanagementplan ook toegepast bij het groenbeheer.

Versoering van het groenonderhoud mag niet zondermeer leiden tot een structurele vermindering van de soortenvariatie, aangezien dat nadelig is voor de biodiversiteit en de vatbaarheid van soorten voor ziekten en plagen kan vergroten. Wel is het groenbeheer gebaat bij een efficiënt beheer- en inrichtingsplan. Zoals vastgelegd in de Groenbeleidsnota, staat hierbij de juiste soort op de juiste plaats met de juiste omstandigheden. Een lager aantal bomen (=lagere kosten) kan soms gunstiger zijn op de lange termijn, omdat deze de ruimte hebben om zich tot volwassen boom te ontwikkelen. Ook dit bevordert de natuurkwaliteit en de natuurbeleving. Specifiek voor het bermbeheer geldt dat uit een evaluatie van het beleid volgt dat het bermbeheer zoals Etten-Leur dat toepast een positief effect heeft op de biodiversiteit. Om die reden wordt het bestaande maaibeheer bestendigd. Dit maaibeheer bestaat uit het maaien van een meterstrook in het voorjaar en het maaien van de volledige berm (waarbij enkele plekken niet gemaaid worden zodat zij kunnen dienen als overwinteringsplaats voor insecten) in het najaar.

Agrarisch gebied en natuurbeheer

Biologische landbouw, permacultuur en kringlooplandbouw zullen worden gestimuleerd in samenwerking met de ZLTO en andere lokale organisaties. Er wordt daarbij gestuurd op maatregelen als het vermijden van het gebruik van biociden die schadelijk zijn voor de biodiversiteit en de volksgezondheid, op aangepast maaibeheer (waardoor schuilplaatsen en voedsel niet in één klap verdwijnen) en groenbemesting (dat goed is voor het bodemleven, schuilplaatsen biedt voor kleine dieren en bodem- en luchtvervuiling opneemt).

Ter ondersteuning van de biodiversiteit in het buitengebied wordt samen met agrariërs aan natuurbeheer en –ontwikkeling gewerkt op de landbouwarealen met behulp van de subsidieregeling Groen Blauw Stimuleringskader. Hierbij gaat het met name om het toevoegen en beheren van natuurlijke landschapselementen, zoals knotwilgen, houtwallen en bloemrijke akkerranden.

Zowel boeren als particuliere grondeigenaren zullen worden geadviseerd over beschikbare subsidieregelingen voor (agrarisch) natuurbeheer en landschapsbeheer, zoals de regelingen Subsidie Natuur en Landschap (SNL) en Subsidie Natuurbeheer (SN).

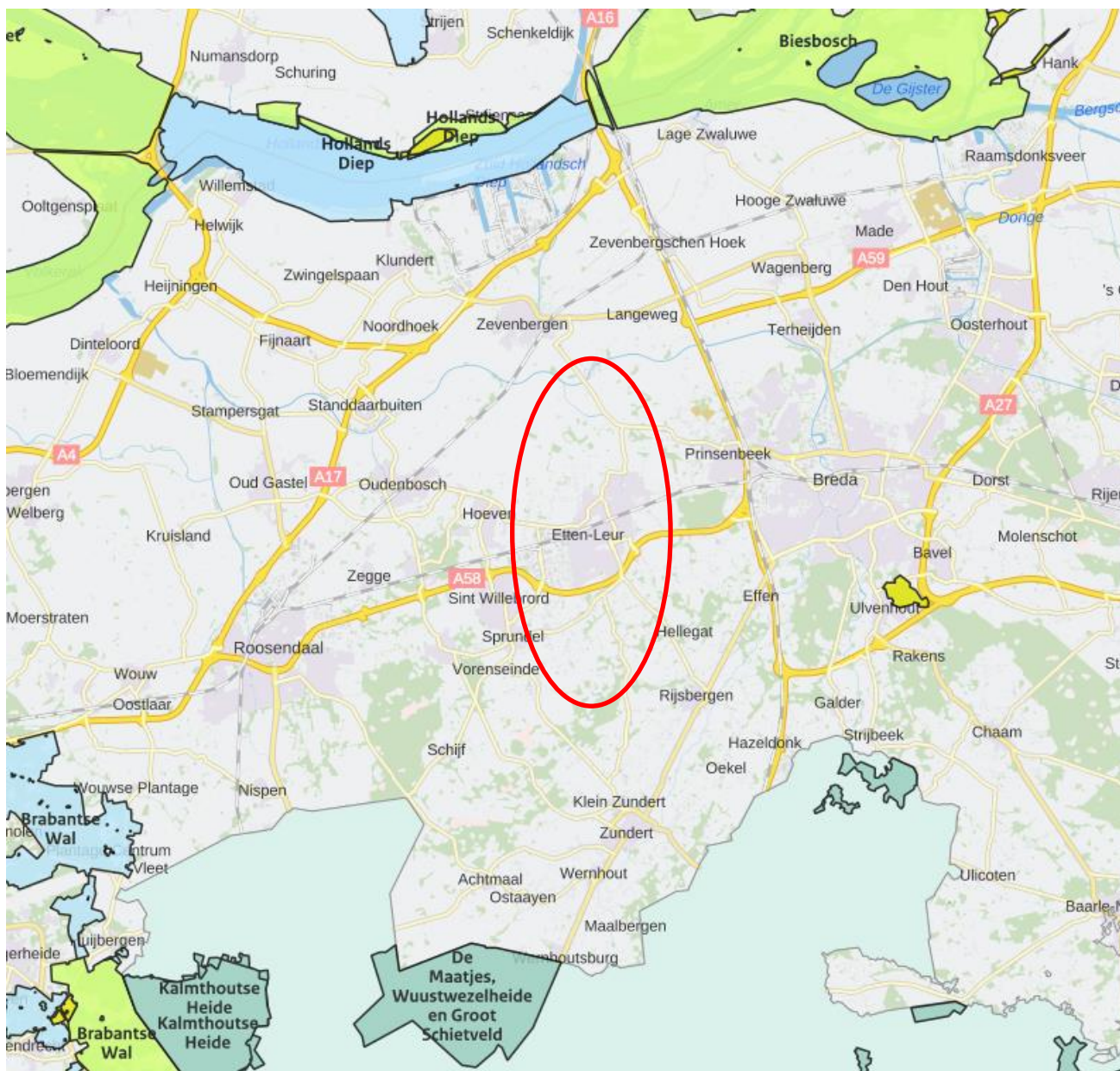
Provinciaal Natuurbeheerplan

De provincie Noord-Brabant geeft invulling aan het natuurbeleid en stuurt aan op de natuurontwikkeling. In het natuurbeheerplan van de provincie Noord-Brabant zijn de natuurbeheertypen en ambities vastgesteld. De provincie wil in 2027 alle ontbrekende verbindingen in het natuurnetwerk hebben gedicht met nieuwe natuur. De concrete ambities staan beschreven in het natuurbeheerplan. Hierin staan 2 kaarten: de beheertypekaart en de ambitiekaart. De beheertypekaart laat zien hoe natuur en landschap in Noord-Brabant er nu voor staan. En de ambitiekaart geeft aan hoe zij eruit moeten gaan zien. Het natuurbeheerplan vormt de basis voor subsidies die gaan over het beheer en de inrichting van het Natuurnetwerk. De ambities voor natuur in Etten-Leur zijn erop gericht om nog beter / meer gebruik te maken van de bijzondere hydrologische omstandigheden. Er is met name een verschuiving zichtbaar van het meer algemene beheertype 'kruiden- en faunairijk grasland' naar meer bijzondere natuurdoeltypen zoals 'vochtig hooiland', 'glanshaverhooiland', 'hoog- en laagveenbos', 'rivier- en beekbegeleidend bos' en 'moeras'. De ambities laten hierdoor een duidelijke focus zien op de ontwikkeling van meer bijzondere natte natuur.

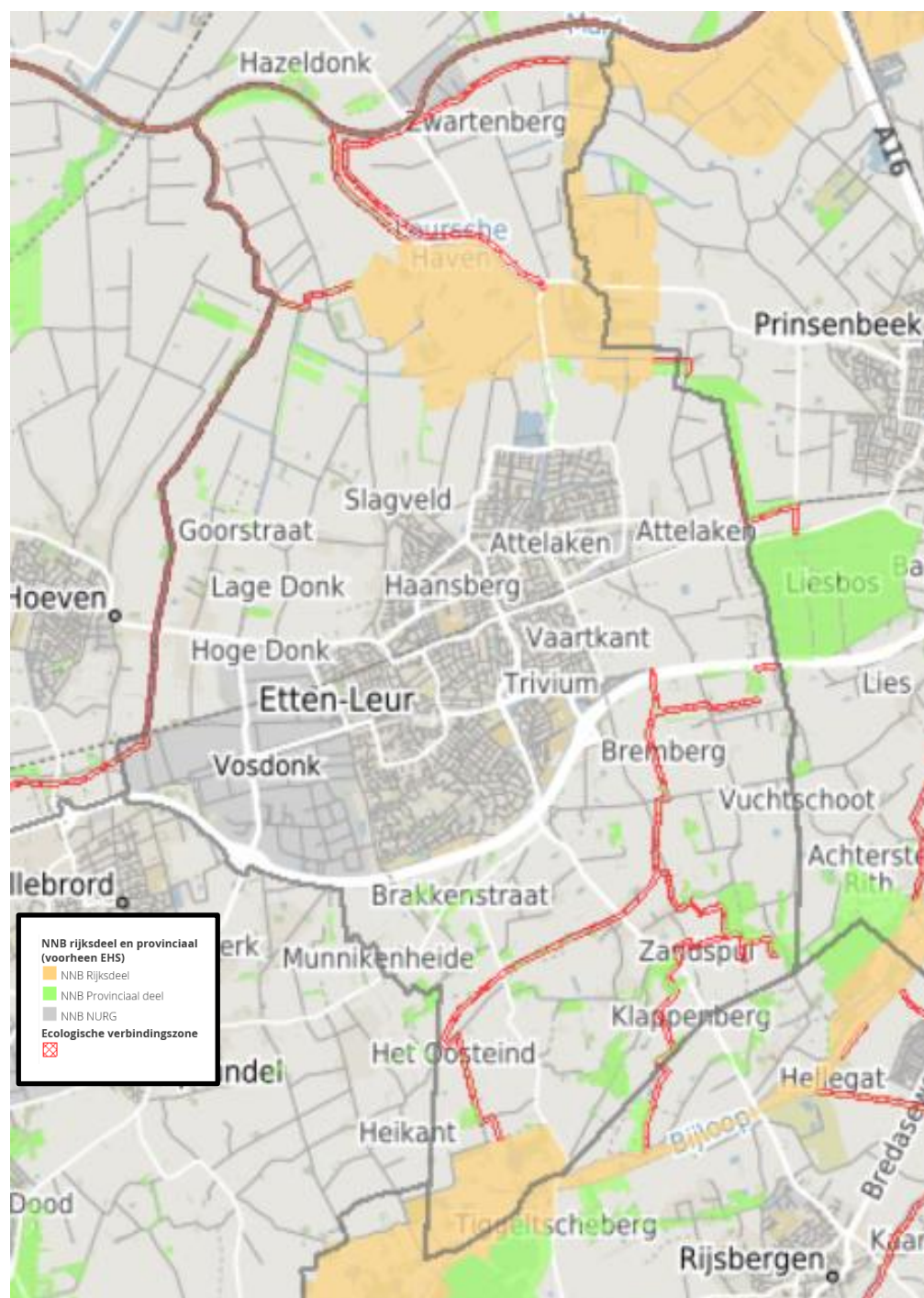
Het project Noordrand Midden

Voor de natuurgebieden in het noorden van de gemeente, ook wel Noordrand Midden genaamd, werken het waterschap Brabantse Delta, Staatsbosbeheer en provincie Noord-Brabant samen aan het realiseren van de natuurambities.

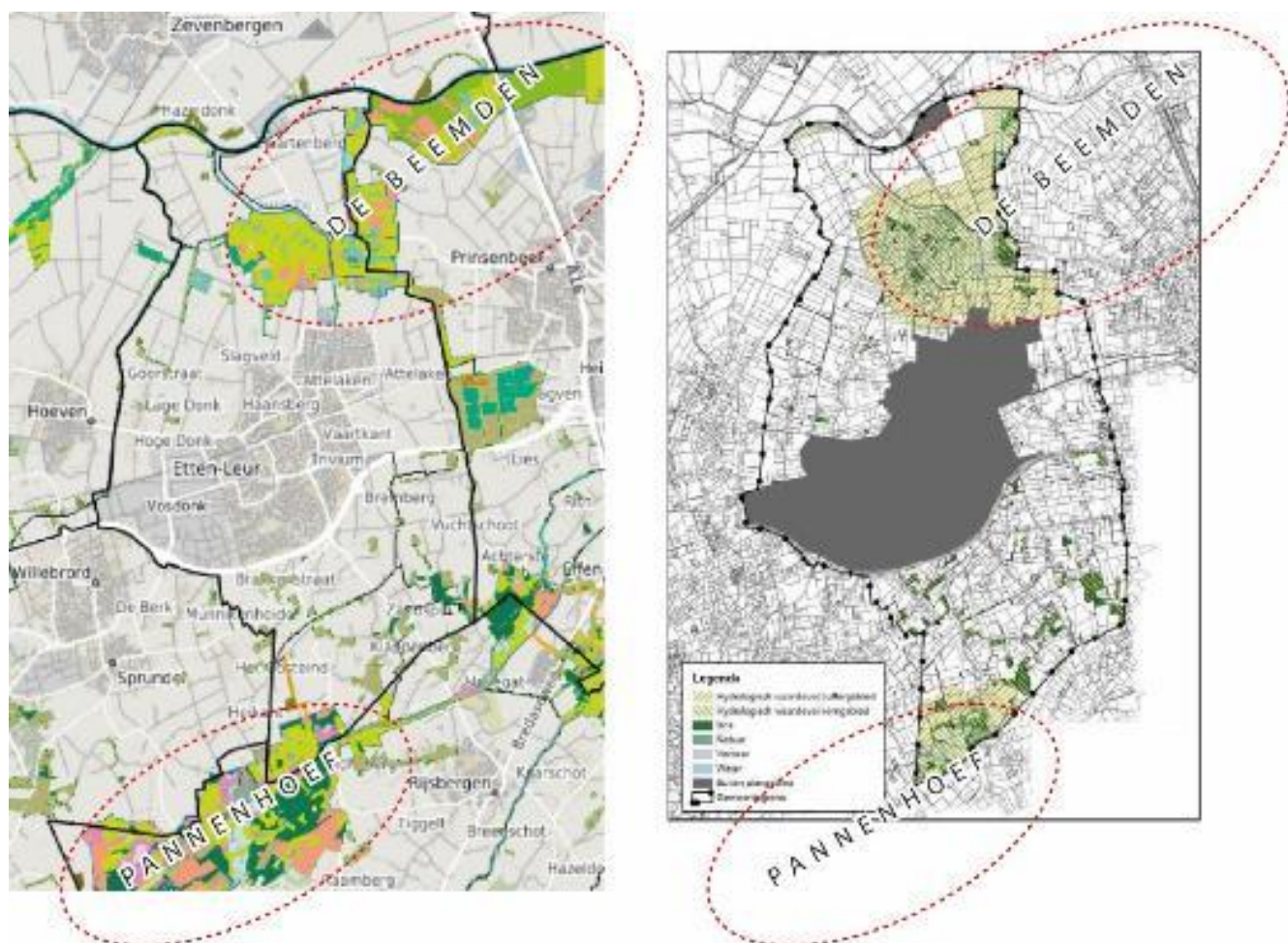
Voor de gewenste natuurambities is de waterhuishouding nog niet goed ingericht. De waterpeilen zijn vaak nog afgestemd op de landbouwfunctie, waardoor deze laag zijn en niet natuurlijk fluctueren. De waterkwaliteit is te voedselrijk, met hoge stikstof- en fosfaatgehalten. Met het project Noordrand Midden wordt een robuust watersysteem gecreëerd dat voldoet aan de hydrologische randvoorwaarden voor de natte natuurgebieden, extreme neerslagsituaties kan opvangen en rekening houdt met de omliggende landbouwfuncties in de polders. Daarnaast is een deel van de begrensde natuur nog in agrarisch gebruik. Omvorming van deze gronden naar natuur is nodig om te komen tot een robuust natuurgebied en de waterhuishouding te kunnen aanpassen.



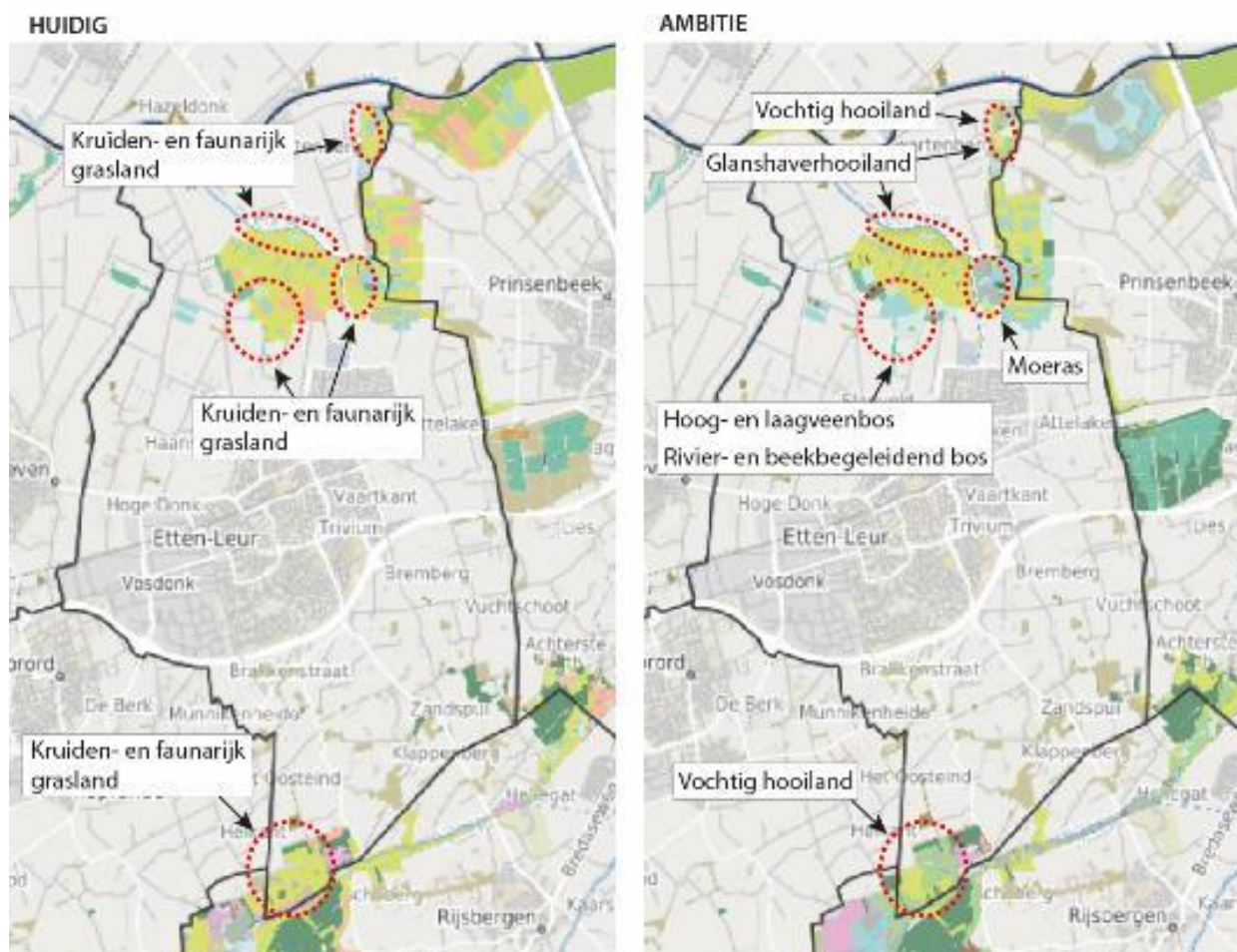
Figuur 5.1 Natura2000-gebieden in de omgeving van Etten-Leur (bron: Aeries Calculator)



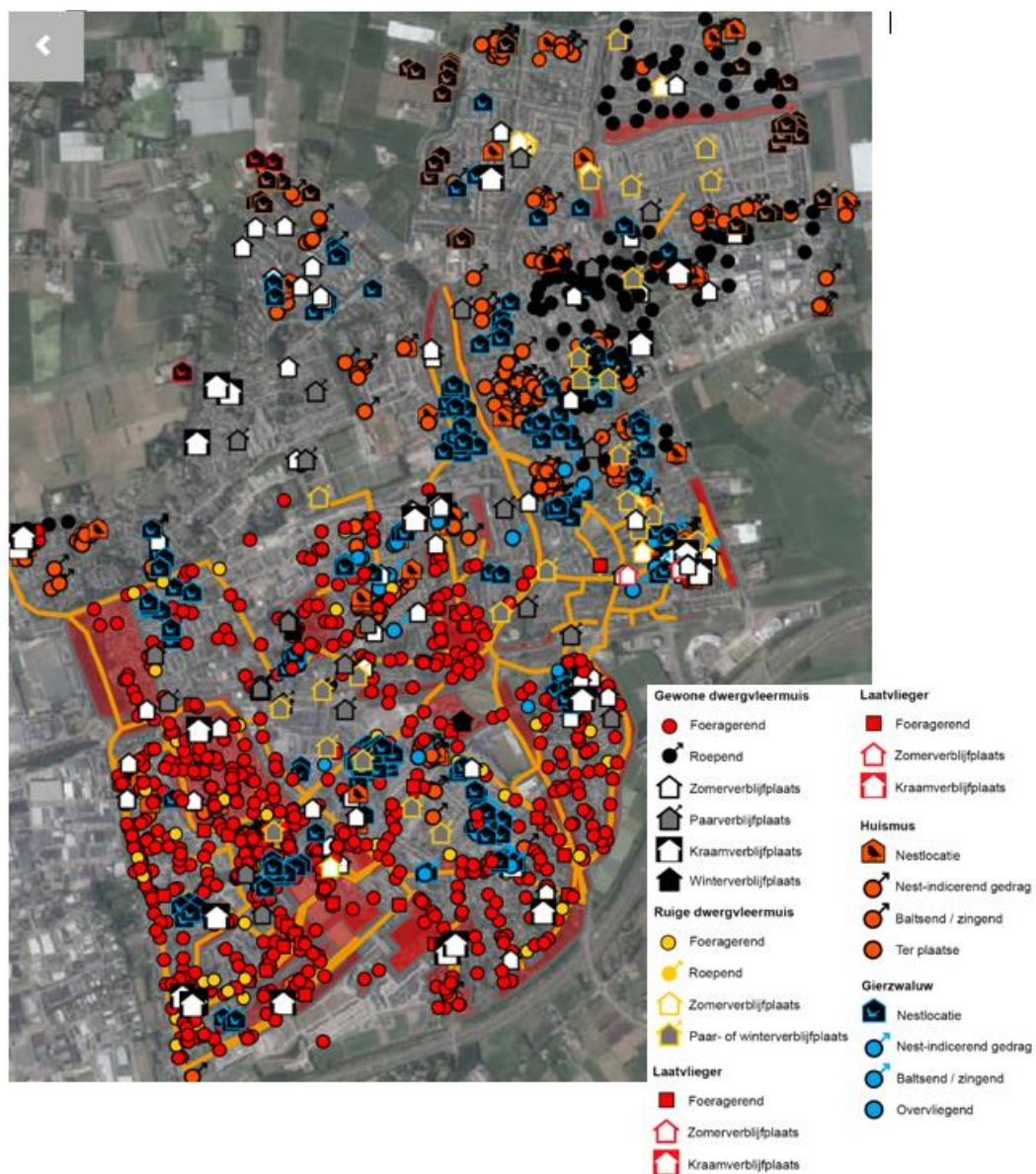
Figuur 5.2a Natuurnetwerk Brabant Verordening Ruimte bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl)



Figuur 5.2b Natuurbeheerplan provincie Noord-Brabant (links)
 en hydrologisch waardevolle gebieden (rechts)
 (bron: Provincie Noord-Brabant)



Figuur 5.3 Huidige natuurbeheertypen en ambities (bron: Provincie Noord-Brabant)



Figuur 5.4 Inventarisatie beschermde gebouwbewonende soorten (Regelink Ecologie en Landschap, 2020)



Figuur 5.5 Projectgebied Noordrand Midden (bron: Gebiedsvisie Noordrand Midden)

6 Cultuurhistorie en archeologie

Inhoud en bron kaart en informatie

- Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl;
- Bestemmingsplan en MER Buitengebied (2009);
- Erfgoedverordening Etten Leur (2010);
- Archeologische kaart Etten-Leur;
- Cultuurhistorische waardenkaart Etten-Leur;
- Structuurvisie Plus (2005).

Belangrijkste waarden/kenmerken

Archeologische waarden (Figuur 6.1 en 6.2)

- Hoge archeologische verwachtingswaarde voor de hogere zandruggen, de eerdgronden met plaggendekken, de gradiëntzones en de zandopduikingen in het klei-/veengebied.
- Middelhoge verwachtingswaarde voor de wat minder hoge terreindelen of de delen met een beperkte ouderdom, waar zodoende pas sinds korte tijd bewoning op kan hebben plaatsgevonden.
- Lage archeologische verwachtingswaarde voor alle overige gebieden een, met uitzondering van de natte terreindelen waar specifieke aan de natte context gerelateerde archeologische resten kunnen voorkomen (zoals sluizen of bruggen over turfvaarten).

Historisch stedenbouwkundige waarden (Figuur 6.3 en 6.4)

- Diverse historisch stedenbouwkundige waarden
- Historische kernen Etten en Leur;
Historische linten Middendonk en Hoge Bremberg;
- Diverse Rijksmonumentale panden: woningen, molen, watertoren.;
Met name in kernen en langs bebouwingslinten in buitengebied;
- Diverse overige cultuurhistorisch waardevolle panden en objecten;
- Relatief weinig waarden in noordelijk en zuidelijk buitengebied.

Historische geografische waarden (Figuur 6.3 en 6.5)

- Diverse historisch geografische waarden:
- Historische ontginningslijnen en bebouwingslinten;
- Historische wegen;
- Historische waterlopen/turfvaarten;
- Historische verkavelingsstructuren;
- Historisch groen en monumentale bomen.

Waarden

Archeologische waarden

- Geen archeologische monumenten (AMK);
- Archeologische verwachtingswaarde (hoog en middelhoog) beschermd in bestemmingsplanregels met dubbelbestemming (onderzoekplicht voor versterking).
- Het westelijk deel van de gemeente maakt deel uit van door de provincie als te beschermen aangeduid Archeologisch landschap dekzandrug Bosschenhoofd/Hoeven (figuur 6.6).

Historisch stedenbouwkundige waarden

- Geen beschermd stads- of dorpsgezicht: wel provinciaal aangeduide historisch kernen van hoge waarde en bebouwingslinten van middelhoge waarde.
- Rijksmonumenten beschermd in het kader van de Erfgoedwet.
- Gemeentelijke monumenten beschermd in het kader van de gemeentelijke erfgoedverordening.

Historische geografische waarden (Figuur 6.5)

- Op rijks en gemeentelijk niveau niet beschermd;
- Wel drie gebieden provinciaal aangewezen als cultuurhistorisch waardevolle vlakken (figuur 6.5):
 - Pannenhoef;
 - Brandse Vaart
 - Oostpolder/Westpolder
- Monumentale bomen beschermd.

Knelpunten

Archeologische waarden

- Bij grondverzet kunnen archeologische waarden verloren gaan. Onderzoeksverplichting vooraf borgt het archeologisch belang in de plan- en besluitvorming.

Historisch stedenbouwkundige/ geografische waarden

- Bij ruimtelijke ontwikkelingen kunnen cultuurhistorische waarden verloren gaan. Beschermden waarden kennen een onderzoeks- en afwegingsplicht, overige niet.

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

Archeologische waarden

- Ruimtelijke ontwikkelingen blijven mogelijk ten koste gaan van archeologische waarden. Rijks- en gemeentelijk beleid borgt het archeologisch belang in de plan- en besluitvorming en zorgt in ieder geval voor onderzoek en documentatie;

Historisch stedenbouwkundige/geografische waarden

- Ruimtelijke ontwikkelingen blijven mogelijk ten koste gaan van cultuurhistorische waarden. Rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid borgt het cultuurhistorisch belang in de plan- en besluitvorming en zorgt in ieder geval voor onderzoek en documentatie;
- Cultuurhistorie wordt steeds meer een inspiratiebron/uitgangspunt voor ontwikkeling,

Kansen

Archeologische waarden

- Bij ruimtelijke ontwikkelingen kunnen archeologische vondsten dienen als inspiratie voor ontwerp.

Historisch stedenbouwkundige/geografische waarden

- Bij ruimtelijke ontwikkelingen kunnen cultuurhistorische waarden dienen als inspiratie voor ontwerp en/of behouden blijven met een nieuwe functie zodat toekomstig behoud geborgd is.

Achtergrondinformatie

Ontstaansgeschiedenis

De mens was in de Steentijd al aanwezig in het plangebied. Zo is gebleken dat de mens zich in de Steentijd vooral ophield op de overgangen van hoog naar laag, de zogenaamde gradiëntzones, zoals de flanken van (beek) dalen. Toen de mens geleidelijk overging van de jacht op de landbouw waren grote delen van de gemeente Etten-Leur door een dik veenpakket bedekt en waren vermoedelijk alleen de hoogste zandruggen nog voor bewoning geschikt. Eenduidige bewoningssporen van de prehistorische- en vroeg historische boeren ontbreken echter i. Pas vanaf de Middeleeuwen werd het gebied grootschalig in gebruik genomen, als gevolg van de vraag naar brandstof en voedsel vanuit de groeiende Vlaamse steden. Nadat het veen grotendeels was gewonnen voor de turf werden de vrijgekomen zandgronden voor de landbouw in gebruik genomen. Alleen in het noordelijk deel van de gemeente waren veengronden gespaard gebleven, omdat die al voor de turfwinning landbouwkundig in gebruik waren genomen. Als gevolg van de Sint Elisabethsvloed in 1421 kwamen grote delen van dit resterende veengebied onder water te staan. Delen van het veen werden hierdoor verwijderd of door een laag zeeklei afgedekt. Na de overstroming werd het gebied ingepolderd en vanaf de hogere terreindelen weer in ontginning genomen.

Etten-Leur ontleent zijn naam aan de twee plaatsen van waaruit de gemeente is ontstaan: Etten en Leur. Etten is ontstaan als een kleine agrarische nederzetting op een donk. Het heeft zich in noord-zuid richting ontwikkeld aan de Markt tussen de huidige Bisschopsmolenstraat en de Hoeveneseweg. Leur is ontstaan op de grens van het klei- en veengebied als gevolg van de turfwinning. Het is een oost-west gerichte nederzetting aan de Korte en Lange Brugstraat. Van oorsprong zijn zowel Etten als Leur betekenisvol in de land- en tuinbouw en daarbij ook in de handel en nijverheid. Tot halverwege de twintigste eeuw zijn Etten en Leur relatief welvarende agrarische dorpen. Met het in gang zetten van de industriële ontwikkeling in de periode 1950-1960, ontstaat er een omschakeling in het type werkgelegenheid: van overwegend agrarisch naar een meer industrieel georiënteerd karakter. Deze groei van de werkgelegenheid gaat gepaard met uitbreiding van de kern. Er ontstaan in een relatief kort tijdsbestek nieuwe wijken aan de randen van Etten en Leur en ook het voorzieningenpakket breidt steeds meer uit. In regionaal verband zijn er door de aanwezige infrastructuur van wegen, water én een spoorlijn sterke relaties in oostelijke en westelijke richting. Het verstedelijkt gebied van Etten-Leur heeft zich aan de oost-west lopende infrastructuur verder ontwikkeld. Gegroepeerd rondom de kernen Etten en Leur is de woonbebouwing gerealiseerd. Bedrijven zijn vooral gesitueerd aan de westzijde van Etten-Leur op het bedrijventerrein Vosdonk en deels ten noorden op het bedrijventerrein Zwartenberg aan de rivier de Mark en op Attelaken, ten noorden van het spoor.

Historische kernen

De historische kern van Etten nog altijd herkenbaar als een markante noord-zuid gerichte baannederzetting (Markt) en aan de noord-zuidgerichte oriëntatie van de wegen. Aan de zuidzijde werd dit gebied begrensd door de voormalige rijksweg, die de Bisschopsmolenstraat heeft afgesneden van de Markt, terwijl deze aan de noordzijde begrensd wordt door het spoor. De Markt wordt gekenmerkt door een gaaf bebouwingsbeeld dat veelal evenwijdig loopt aan de straat. Aan de zuidzijde liggen overwegend meerlaagse gebouwen (gedateerd tussen 1600-1800), terwijl naar het noorden toe overwegend eenlaagse bebouwing te vinden is (circa 1800-1900).

De kern Leur heeft zich langs een oost-west georiënteerde as (De Korte Brugstraat en de Lange Brugstraat) ontwikkeld. Daarbij is een centraal plein (Van Bergenplein) ontstaan. De Haven vormt de noordelijke begrenzing van de voormalige kern Leur. De Haven is een aangetast voorbeeld van 19^e eeuwse industrialisatie aan het begin van een turfvaart. Rond het havenhoofd liggen enkele karakteristieke bedrijfscomplexen (uit circa 1900- 1920) waaronder de zeepfabriek en de molen. Aan de Korte en Lange Brugstraat bevindt zich een gave reeks van vooral eenlaagse dorpswoningen, terwijl dit richting het Van Bergenplein veelal tweelaags wordt (1650-1700).

Historische bebouwingslinten

De weg Middendonk is een intact voorbeeld van een voormalige veennederzetting waarvan de bebouwing door de jaren heen uitgedund is. De nederzetting bestaat uit lintbebouwing met onregelmatige afstanden tussen de bebouwing. De weg is verhard met klinker en langs de weg staan resten van laanbeplanting. De bebouwing langs de weg bestaat hoofdzakelijk uit haaks op de weg gebouwde langgevelboerderijen en schuren.

Hoge Bremberg is een gaaf voorbeeld van een wegnederzetting die gelegen is aan een smalle, rechte en hoger gelegen weg. Verspreid aan die weg liggen boerderijen en staan resten van laanbeplanting. De zichtrelatie tussen de wegnederzetting, het open akkergebied en het beekdal van de Brandse Vaart is nog herkenbaar in het veld.

Turfvaarten

Aan de westzijde van de gemeente bevindt zich de Laakse Vaart. Een herkenbare voormalige turfvaart die is gelegen tussen begeleidende kaden ter weerszijde. In het noorden ligt de vaart tussen kleine dijklichamen, om ter hoogte van de Krijtenburgse Polder in de Mark te vloeien. De vaart is voorzien van populieren, knotbomen en houtkanten.

De Kibbelvaart is eveneens een voormalige turfvaart gelegen tussen de veenontginningen bij Rucphen en de samenvloeiing met de Laakse Vaart ter hoogte van de Palingstraat. Het gedeelte van de Kibbelvaart ten zuiden van de spoorlijn is ten gevolge van het minder herkenbaar zijn als gewezen turfvaart lager gewaardeerd. Tussen de Hoevenseweg en de spoorlijn is de sloot breder en herkenbaar als voormalige turfvaart. Ten noorden van de Hoevenseweg is de vaart gelegen tussen brede kaden, die voorzien zijn van bosschages en hakhout in de vorm van knotbomen. De Kibbelvaart heeft zijn oorspronkelijke loop behouden (Cultuurhistorische waardenkaart provincie Noord-Brabant).

Klinkerwegen

Op de donken tussen de Laakse Vaart en de Kibbelvaart liggen de klinkerwegen Middendonk en Lage Donk. Deze straten vormen een in elkaars verlengde gesitueerde oude wegenstructuur, die noord-zuid getraceerd loopt parallel aan de vaarten en doorsneden wordt door de Hoevenseweg. Deze karakteristieke wegen, alsmede de oost-west lopende Goorstraat, zijn voorzien van historische bestrating met oude, gebakken klinkers. Naast de genoemde donken zijn er verschillende historische structuren, die als herkenbare oude wegen met historische bestrating van gebakken klinkers door de gemeente lopen. Voorbeelden hiervan zijn Achter de Molen, de Turfstraat en de Lage Bremberg. De Wildert is een grotendeels oost-west getraceerde verharde weg die teruggaat tot voor 1900.

Waardevolle gebieden

Ten zuidoosten van Etten-Leur ligt een cultuurhistorisch waardevol gebied van redelijk hoge waarde. Dit betreft een onderdeel van een akkercomplex met bouwland en grasland ten zuidoosten van Etten-Leur. Het betreffende gebied heeft een afwisselende blok- en strookvormige parcellering.

Ten noordwesten van Etten-Leur ligt een ander cultuurhistorisch waardevol gebied van redelijk hoge waarde. Het gaat om een poldercomplex (onder andere Westpolder) waarvan de ontsluiting via vaarten en wegen noord-zuid getraceerd is. Ten gevolge van schaalvergroting in de landbouw is de percelering grootschalig geworden. De voormalige turfvaarten Kibbelvaart en Laakse Vaart lopen door het vlak heen.

Ook kent Etten-Leur cultuurhistorisch waardevolle gebieden van hoge waarde. Het betreft het oostelijk deel van de Westpolder en de Haagse Dijk en een gedeelte van de Oostpolder. Het oostelijk deel van de Westpolder bestaat uit langgerekte smalle kavels, deels voorzien van perceelsrandbegroeiing. Opvallend zijn de verspreide broekbosjes. In de Oostpolder is de percelering minder gestructureerd. De Haagse Dijk is een oude dijk met slingerend verloop waarlangs de Halsche Vliet ligt en diverse wielen.

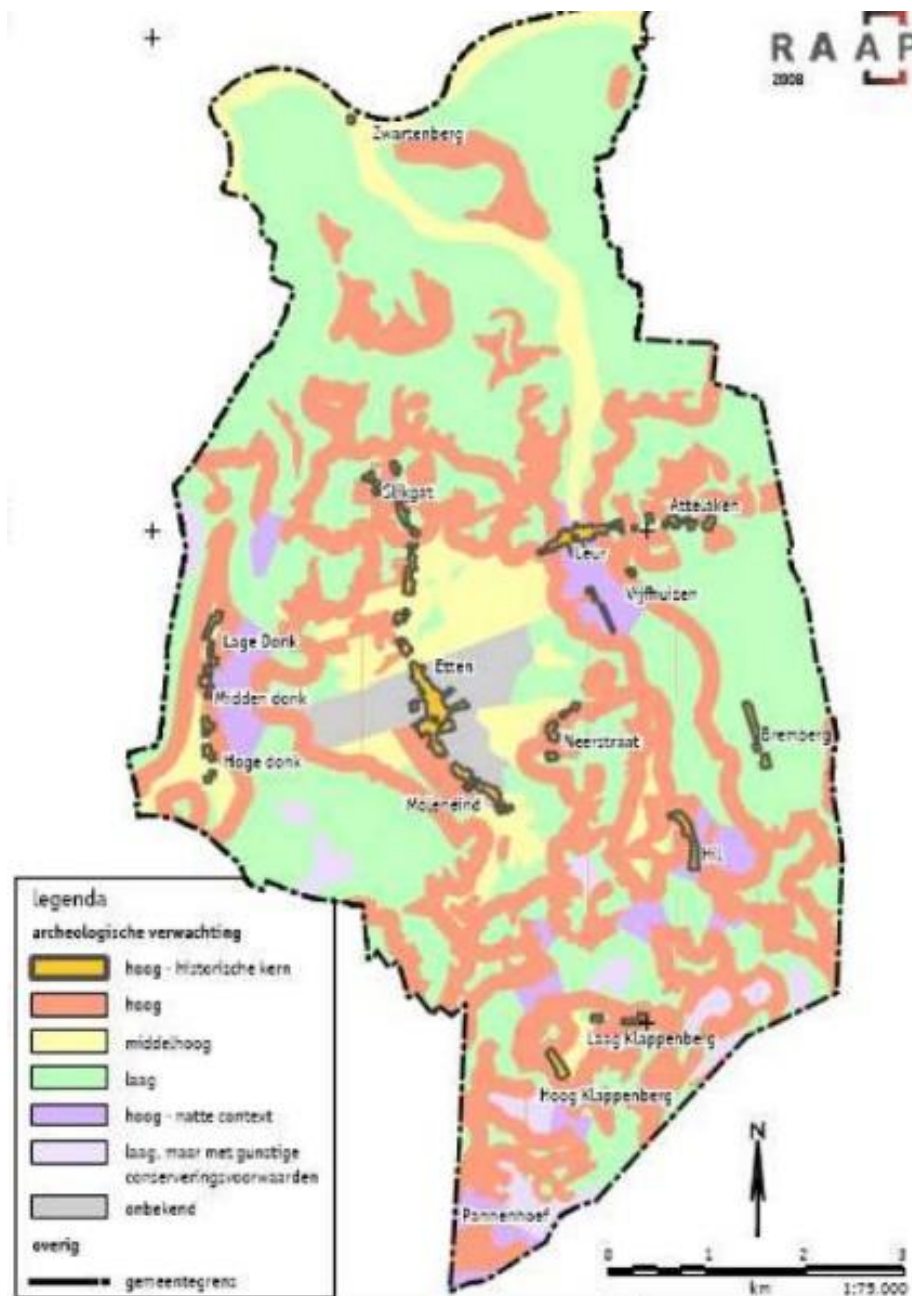
Historische groenstructuren

De perceelsrandbegroeiing en watergangbeplanting van schietwilg en populier aan de Laakse Vaart zijn historisch waardevol. In de Westpolder zijn gedeeltelijk de nog oorspronkelijke langgerekte percelen aanwezig, met oud hakhout en struweel van schietwilg, zwarte els, es, grauwe wilg, hazelaar, katwilg, zomereik, populier en ruwe berk. Het struweel aan de Haagse Dijk, de Zeedijk, en de Zwartenbergse Polder is karakteristiek. Aan de Sprundelsebaan liggen een laanbeplanting en houtwallen van zomereik, ruwe berk, sporkehout, wilde lijsterbes en moeraseik.

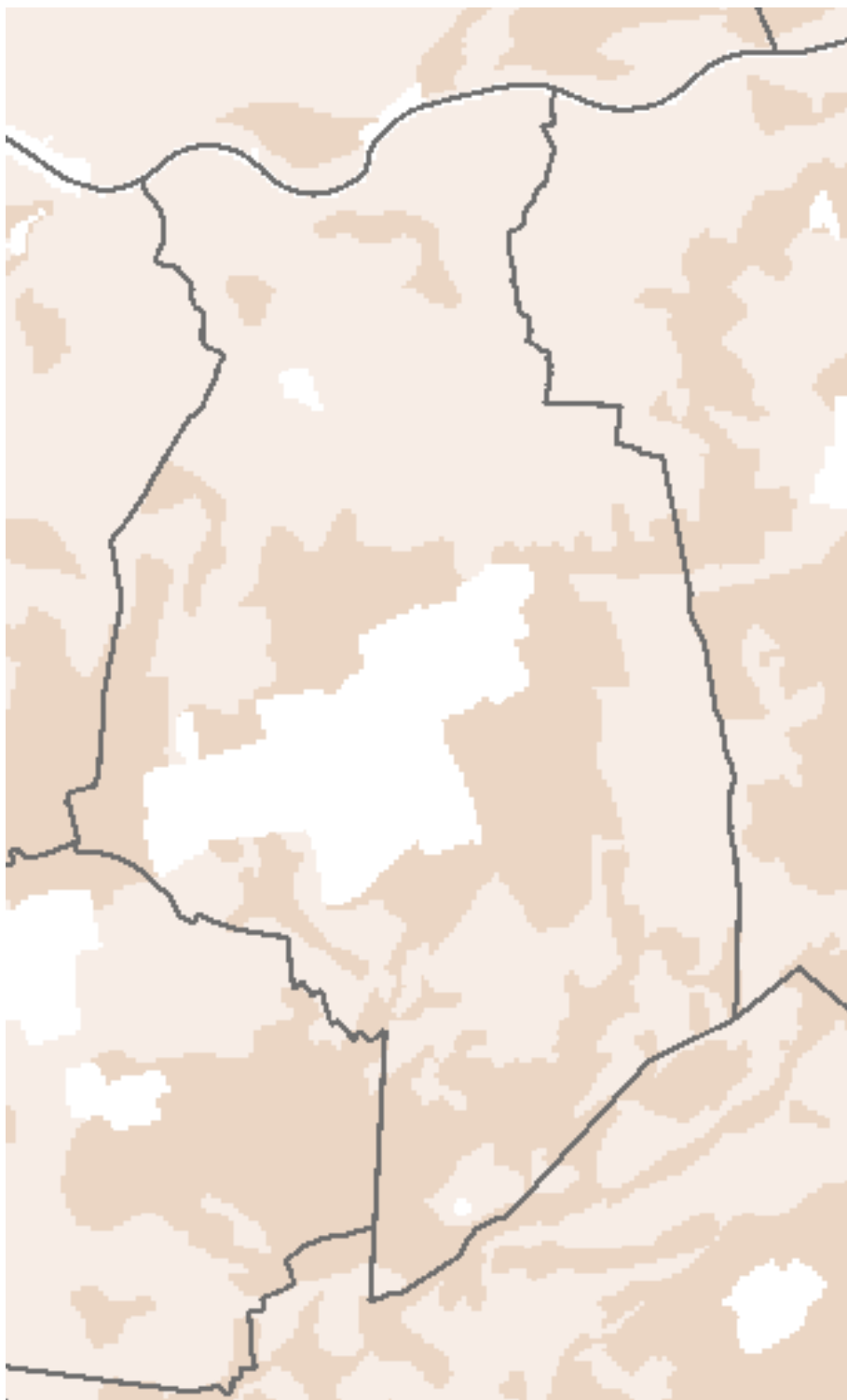
Uitgangspunten Erfgoedbeleid Etten-Leur

- Wegen en vaarten zijn niet alleen functioneel, maar vormen de lijnen in het landschap waaraan de ontginningsgeschiedenis nog duidelijk is af te lezen. Bij herinrichting dient rekening te worden gehouden met de historische waarde van de lijnen.
- Gebouwen in de gemeente staan niet op zichzelf maar vertonen vaak samenhang met bepaalde lijnelementen, zoals vaarten en dijken. Behoud van gebouwen zou niet slechts op het bouwwerk gericht moeten zijn, maar ook op de samenhang met het omringende landschap.
- Verkavelingspatronen (inclusief beplanting) vormen het skelet van het landschap dat, wellicht nog meer dan de wegen en vaarten, het verhaal van de ontginning van het gebied vertelt. Het verdient aanbeveling bestaande sloten te bewaren en waar mogelijk historische patronen te herstellen. In het klei-/veengebied gaat het hierbij om de langgerekte madenverkaveling en op de zandgronden juist om de grote blokverkaveling van de open akkercomplexen.
- Wielen vormen nog duidelijke relictten die verwijzen naar de invloed van de zee in het noordelijk deel van de gemeente. Het verdient aanbeveling bij herinrichting de wielen zoveel mogelijk in de oorspronkelijke staat te behouden en verlanding te voorkomen.
- Donken vormen de eilanden in het veen, van waaruit de mens het gebied kon gebruiken. Doordat de donken veelal zijn afgedekt door een dun laagje veen en/of klei kennen zij bovendien een hoge aardkundige waarde. Behoud en versterking is het uitgangspunt voor deze terreindelen, bij voorkeur op zodanige wijze dat de bestaande structuren bewaard blijven, maar ook voor de leek herkenbaar worden.
- Moeren zijn op de hogere zandgronden als laagtes in het landschap herkenbaar. Door ook het landgebruik hierop aan te passen kan de herkenbaarheid nog vergroot worden.
- Escomplexen vormen de oudste ontginningen op de zandgronden. Niet alleen de verkavelingspatronen, maar ook het landgebruik en de beplanting kunnen bijdragen aan de herkenbaarheid hiervan. Zo zouden bij voorkeur de akkers opgehouden moeten

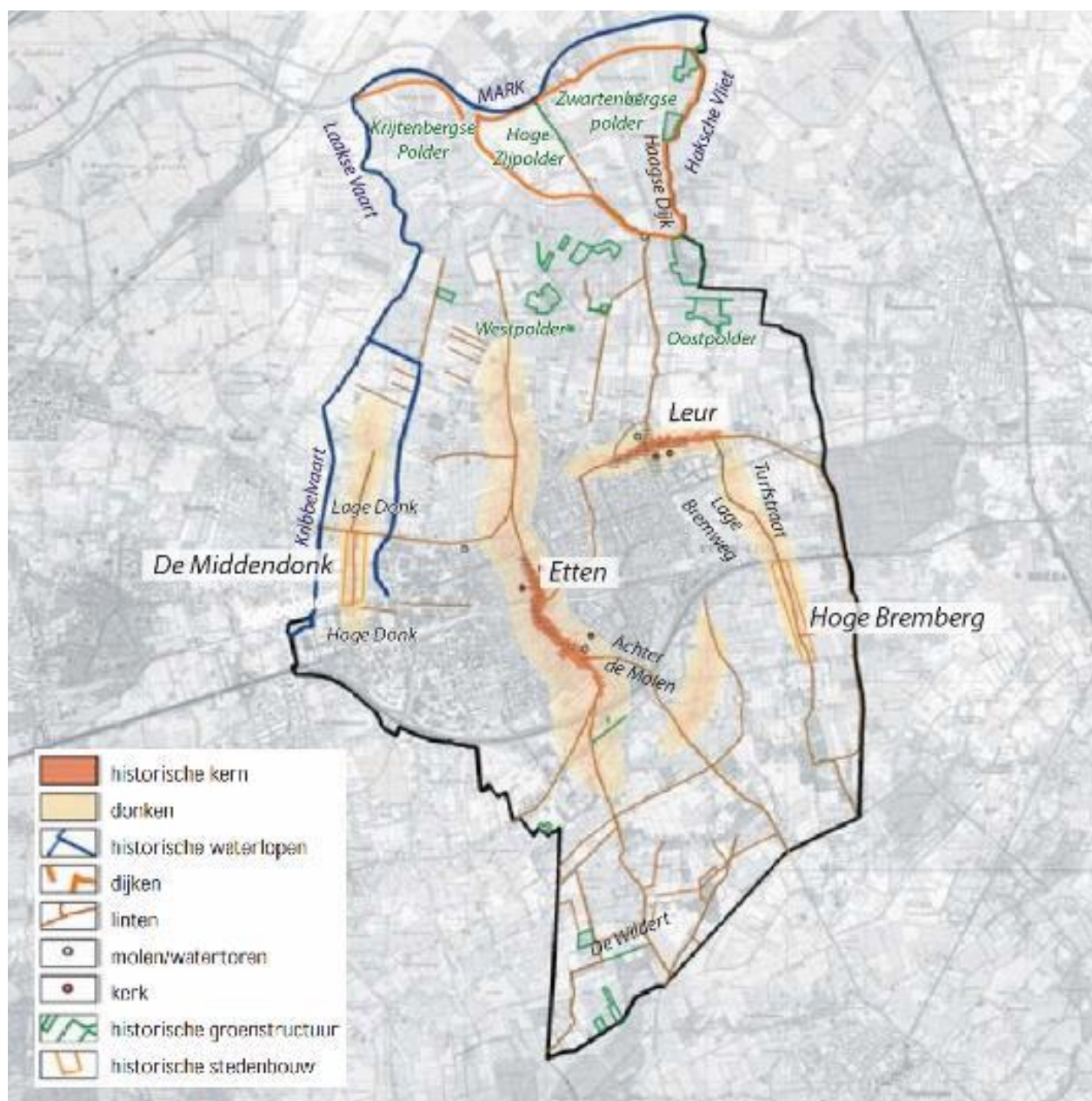
worden, akkerbouw in plaats van veeteelt plaats moeten vinden en bomen gebruikt moeten worden die van nature voorkomen op de hoge en droge zandgronden.



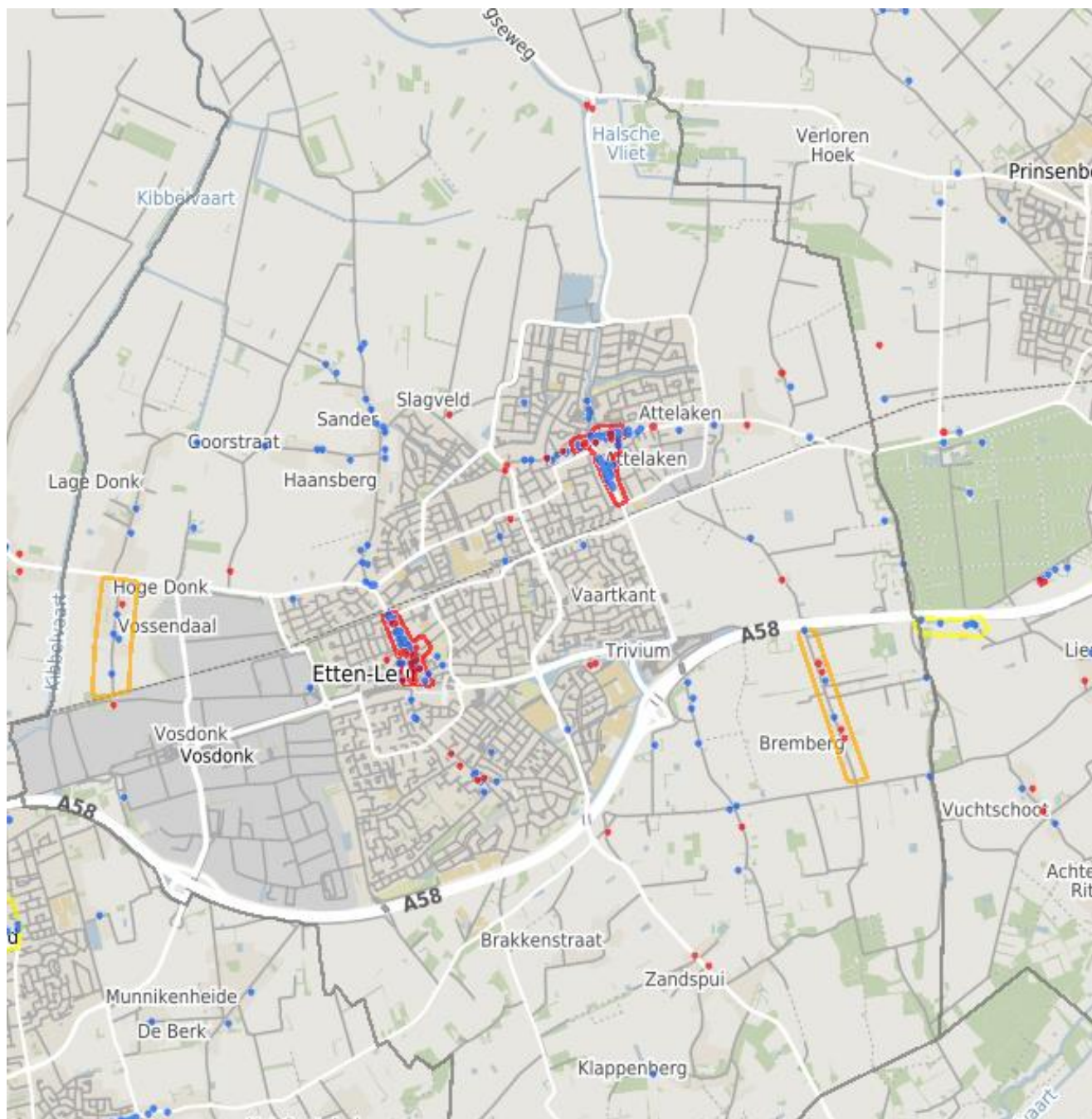
Figuur 6.1 Archeologische verwachtingskaart gemeente Etten-Leur
 (bron: Ellenkamp 2009 in Archeologiebeleid 2010)



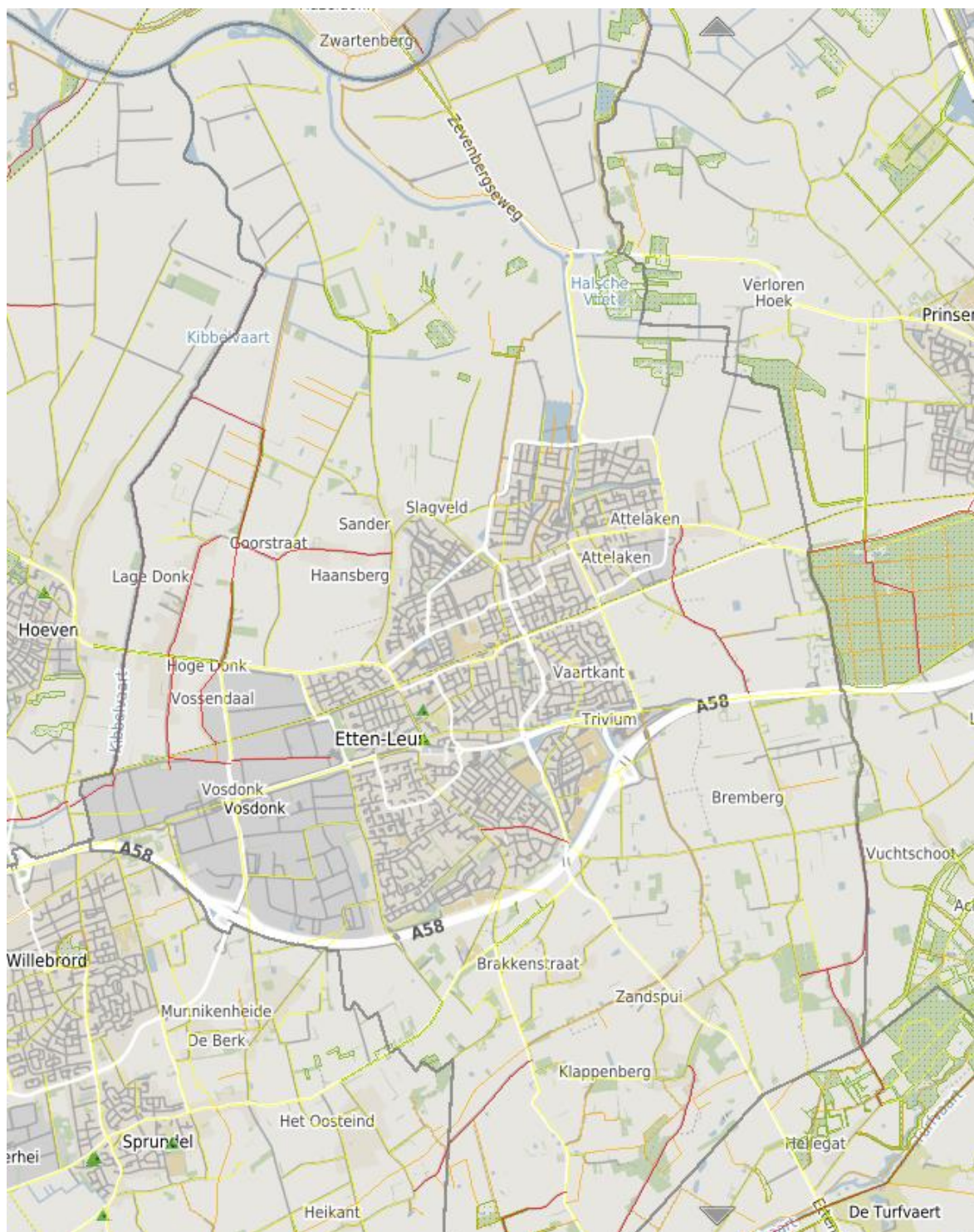
Figuur 6.2 Archeologisch verwachtingenkaart (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl)



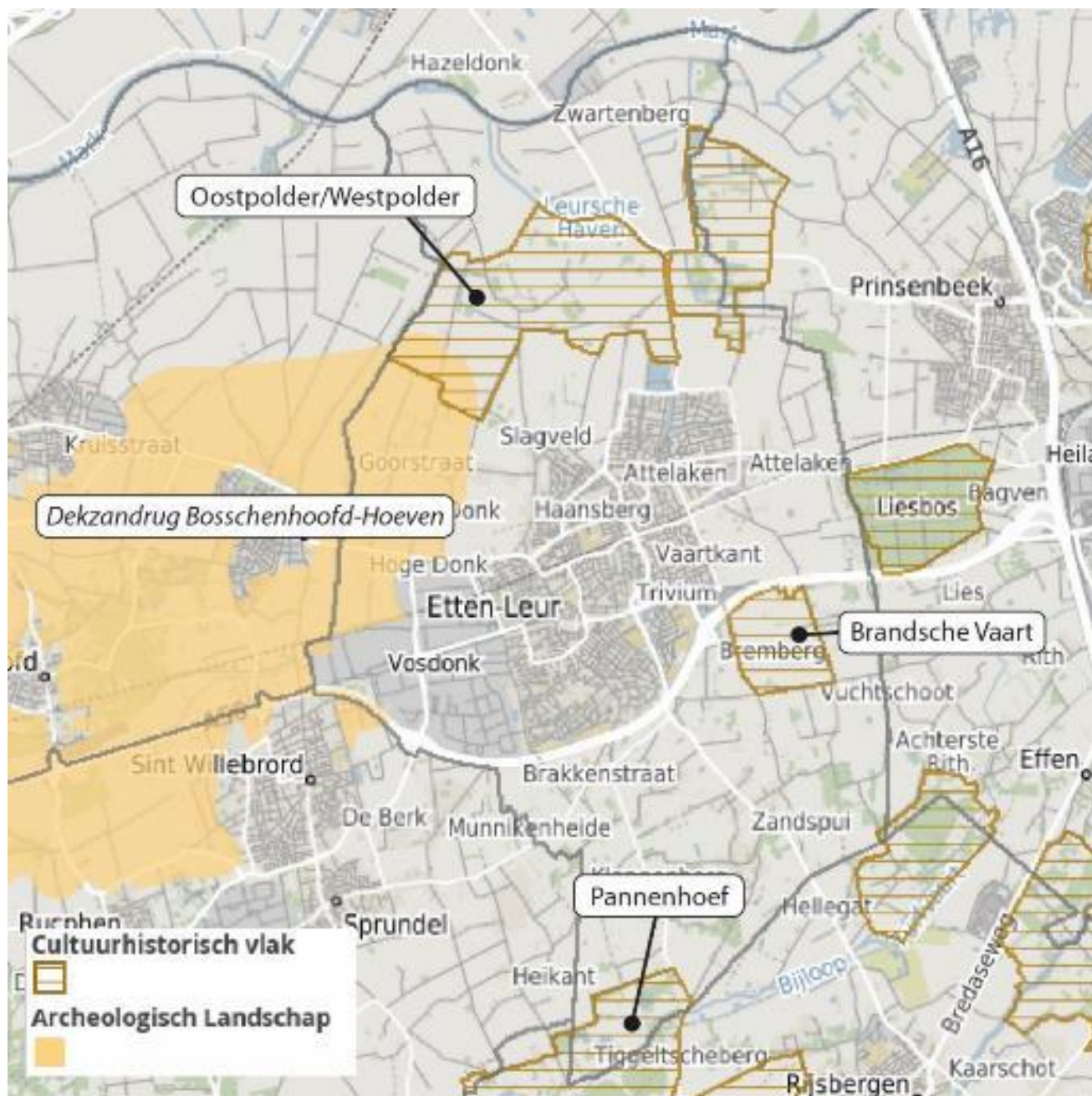
Figuur 6.3 Cultuurhistorische waarden (bron: Structuurvisie Plus 2020)



Figuur 6.4 Historisch stedenbouwkundige waarden
(bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl)



Figuur 6.5 Historisch geografische waarden
(bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl)



Figuur 6.6 Cultuurhistorisch waardevolle vlakken en Archeologische landschappen
 (bron: Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.nl)

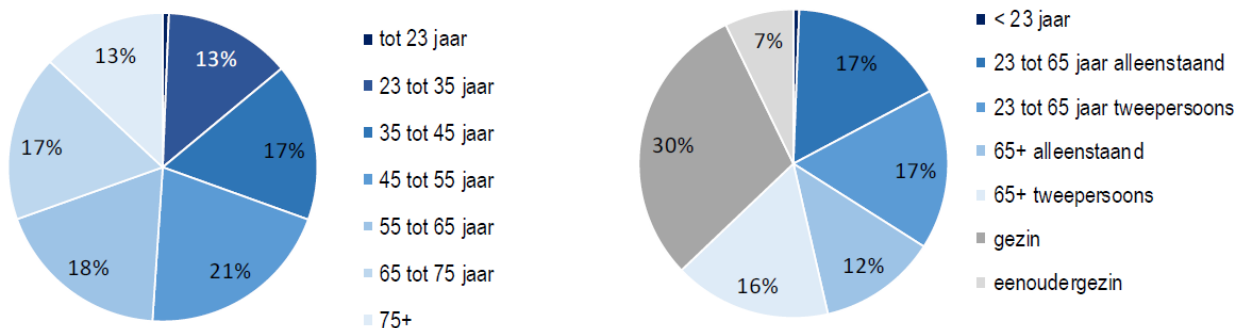
7 Wonen

Inhoud en bron kaart en informatie

- Informatie Gemeente Etten-Leur, 2019/2020;
- Woningmarktonderzoek (Rigo, 2019);
- Structuurvisie Plus 2020 (2005).

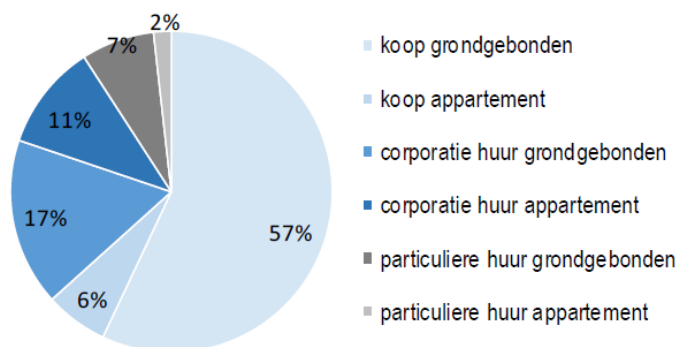
Belangrijkste waarden/kenmerken

- Etten-Leur heeft ca. 43.900 inwoners, het inwonertal stijgt gemiddeld per jaar met ca 300 inwoners;
- Etten-Leur kent ca. 18.700 huishoudens, in de volgende leeftijdsverdeling;



Bron: Rigo, 2019

- De grootste groep inwoners is tussen 20 en 64 (circa 75%);
- Begin 2020 bestond de woningvoorraad uit circa 18.500 woningen (63 % koop, 27 % sociale huur en 10 % vrije huur).



Bron: Rigo, 2019

- Gemiddeld zijn er de afgelopen jaren 200-250 woningen per jaar bijgekomen;
- Etten-Leur is opgedeeld in twaalf wijken (figuur 7.1);
- De kwaliteit van de woningen en woonomgeving is goed;
- Er is een ruim aanbod aan grondgebonden woningen (81 %);

- De meeste wijken kennen een lage dichtheid in een groene omgeving (ongeveer 25 woningen per ha);
- In de wijken vooral laagbouw / grondgebonden woningen;
- In enkele wijken is er een mix van laag- en hoogbouw;
- In delen van het centrum is er sprake van een meer stedelijke kwaliteit en een hogere dichtheid;
- De meeste woningen hebben een voor- en achtertuin: De gemiddelde hoeveelheid groen over alle woningen in Etten-Leur (binnen stedelijk gebied, exclusief bovenwijken groen) bedraagt 88 m². Dit is hoger dan de landelijke richtlijn (75 m² groen per woning bij nieuwe locaties).

Knelpunten

- Momenteel geen echte knelpunten.
- Wel knelpunten in toekomst verwacht (zie hieronder).

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

- Volgens de bevolkingsprognose Brabant neemt het inwonertal tot 2030 toe tot ongeveer 45.000 inwoners.
- De samenstelling van de bevolking verandert:
 - de groep ouderen neemt verder toe;
 - steeds meer ouderen staan alleen;
 - het aantal jongeren neemt verder af;
 - het aantal inwoners met een andere culturele achtergrond groeit;
 - de instroom uit de Randstad neemt verder toe;
 - het aantal huishoudens neemt toe;
 - steeds meer huishoudens bestaan uit een of twee personen.
- Het huidig aanbod aan woningen is te beperkt om de vraag op te vangen: in de toekomst blijft uitbreiding van het aanbod van kleine woningen in huur en koopsector nodig.
- De vraag naar grondgebonden koopwoningen in alle prijssegmenten neemt nog steeds toe. Uitbreiding van dit aanbod is nodig om in de actuele en toekomstige vraag te voorzien.
- Er komt een overschot aan eengezinswoningen en een tekort aan meer gewenste woningtypen zoals appartementen en tweekappers.
- In de huursector wordt tot 2025 de noodzaak gezien om het aanbod grondgebonden woningen uit te breiden. In deze sector is extra aandacht nodig voor een toenemende groep inwoners die niet meer in staat zijn de woon- en energielasten op te brengen.
- Een deel van de woningvoorraad in de oudere woonwijken gaat naar verwachting minder aan de dan geldende woonwensen voldoen.
- Scheiden van wonen en zorg leidt tot andere woonwensen. Mensen willen zo lang als mogelijk zelfstandig blijven wonen. Dit vraagt om een geschikt woningaanbod en voorzieningenniveau.

- Tot 2030 heeft Etten-Leur behoefte aan ca 1.775 nieuwe woningen ca 1.280 koop en ca 495 huur.

2019-2022					
		behoefte bij prov. basis	behoefte bij 55 huishoudens extra	aandeel	totaal
koop	grondgebonden	320	30	55%	350
	appartement	105	5	9%	110
huur	grondgebonden	55	15	27%	70
	appartement	90	5	9%	95
totaal		570	55	100%	625

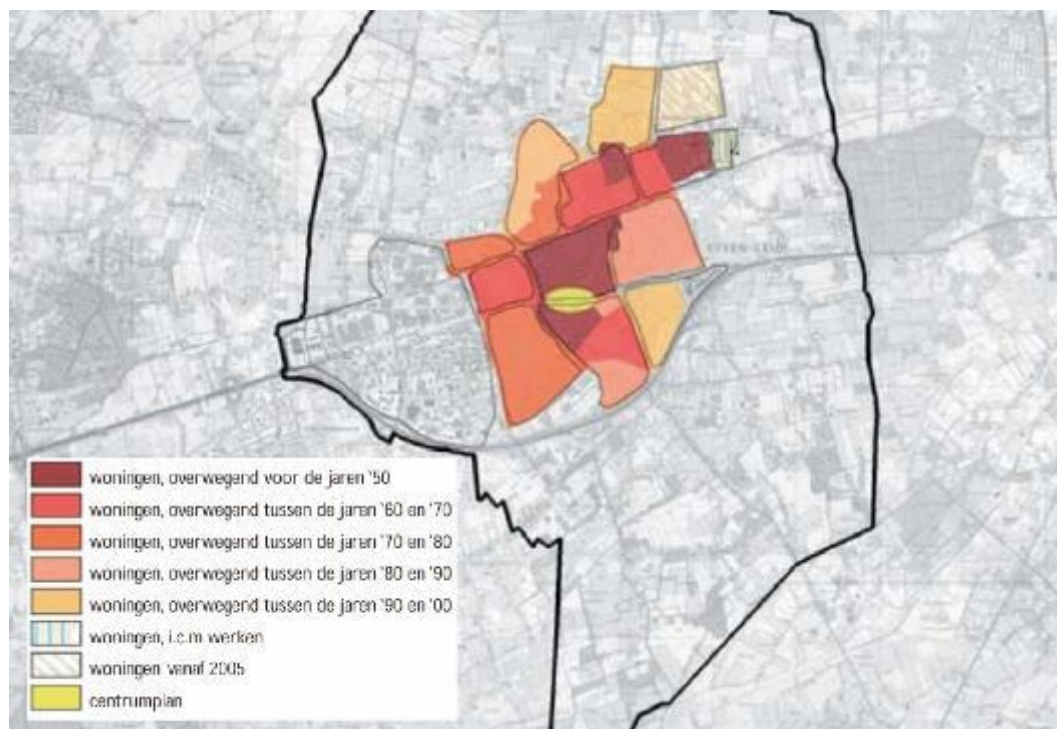
2019-2030					
		behoefte bij prov. basis	behoefte bij 280 huishoudens extra	aandeel	totaal
		795	165	59%	960
		305	15	5%	320
		-10	65	23%	55
		405	35	13%	440
		1.495	280	100%	1.775

Bron: Rigo 2019

- Uitbreiding van het woningbouwaanbod vindt voor ijna tweederde deel plaats in bestaande woonwijken waarvan tot 2024 circa 500 extra appartementen/kleine woningen (herontwikkeling van terreinen en/of hergebruik van panden).
- Aansluitend op bestaand stedelijk gebied van Etten-Leur is een nieuwe locatie nodig voor de overige ca. 600 woningen.
- Klimaatverandering en het klimaatakkoord vraagt vanaf nu meer aandacht en aanpak. De grootste uitdaging ligt in het terugdringen van het energieverbruik bij bestaande woningen en in het aardgasloos maken van bestaande wijken voor zover zij dat nog niet zijn. Op dit laatste doel te behalen worden specifieke visies en plannen opgesteld. Een andere uitdaging betreft flexibel bouwen en gebruik van hernieuwbare materialen.

Kansen

- Etten-Leur biedt kansen voor opvang van woningbouwbehoefte in de regio.
- Nieuwbouw biedt de kans om levensloopbestendig te bouwen: wonen, zorg en overige voorzieningen .
- Nieuwbouw biedt de kans om een gezonde leefomgeving te creëren met ruimte voor groen, bewegen en ontmoeten.
- Nieuwbouw biedt kansen voor klimaatadaptatie (energieneutraal en energieopwek) en biodiversiteit (natuurinclusief bouwen).



Figuur 7.1 Ontwikkeling van woonwijken in Etten-Leur (bron: Structuurvisie Plus 2020 Etten-Leur)

8 Werken

Bedrijventerreinen/bedrijvenlocaties

Inhoud en bron kaart en informatie

- Gemeente Etten-Leur, 2019/2020.

Belangrijkste waarden/kenmerken

- Etten-Leur maakt onderdeel uit van regionaal netwerk West-Brabant. Binnen het netwerk profiteert Etten-Leur van de ligging langs de A58, de nabijheid van Breda en de A16.
- Etten-Leur heeft een lokale en regionale werkgelegenheidsfunctie.
- Etten-Leur kent totaal ongeveer 20.500 arbeidsplaatsen. Meer dan helft van de werknemers woont niet Etten-Leur. Ruim 43 % komt uit gemeenten in West-Brabant. De meeste komen uit Breda (10 %) en Rucphen (8 %). Ongeveer 20 % van de werknemers komt buiten de regio voornamelijk uit de rest van Brabant of uit Zuid-Holland. Dit beeld sluit aan bij de regionale werkgelegenheidsfunctie van Etten-Leur.
- De industrie en handel zorgen voor de meeste banen.

Arbeidsplaatsen 2020



- De bedrijven zijn vooral gevestigd op de werklocaties Vosdonk, Attelaken en Zwartenberg. Kantoren zijn vooral gevestigd in Oostpoort-Trivium. Deze vier werklocaties zijn samen goed voor ca 10.000 arbeidsplaatsen. Iedere werklocatie heeft zijn eigen karakter.
- Vooraf midden- en kleinbedrijf, er zijn weinig grote bedrijven.
- In 2016 namen ongeveer 19.000 inwoners deel aan het arbeidsproces. Ruim 7.500 inwoners werken in Etten-Leur. Anderen werken buiten Etten-Leur. Pakweg 70% werkt in de regio West-Brabant, waarvan meer dan helft in de gemeente Breda (5.100 personen). De pendel naar andere gemeenten in Brabant en Zuid-Holland is nagenoeg gelijk (1.500 personen per regio).
- In Etten-Leur wonen naar verwachting circa 1.500 arbeidsmigranten. Ca. 92% van deze arbeidsmigranten is afkomstig uit Midden- en Oost-Europa (Polen en Hongarije). De overige 8% komt uit Zuid-Europa (Griekenland, Italië, Spanje en Portugal).
- Een indeling van het aantal arbeidsplaatsen naar opleidingsniveau leidt tot de verdeling 22,7 % laag, 45,5 % middelbaar en 31,8 % hoog. De verdeling verschilt per sector en per werklocatie.
- Kijk je naar de participatiegraad op de arbeidsmarkt dan scoort Etten-Leur met 68,1 % goed (gemiddelde andere gemeenten tussen 25.000 en 50.000 inwoners: 66,5 %). Dit percentage wijst op een goede balans tussen de vraag vanuit het bedrijfsleven en het aanbod aan beschikbare mensen uit de gemeente zelf.
- Qua werkloosheidscijfers volgt Etten-Leur de provinciale trend.

Knelpunten

- Momenteel geen echte knelpunten.
- Wel knelpunten in toekomst verwacht (zie hieronder).

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

De ontwikkelingen ten aanzien van werken en werklocaties volgende de landelijke trends:

- er is grote vraag naar kavels, met name voor schaalvergroting, De gevraagde grootte van kavels neemt ook toe;
- er is nog steeds een trend dat bedrijven liever kiezen voor een nieuwe locatie dan voor transformatie van een bestaande. Dit leidt tot leegstand op bestaande bedrijventerreinen en kantorenlocaties;
- bedrijven en kantoren moeten aan steeds meer eisen voldoen, bijvoorbeeld om de hinder op de omgeving te beperken;
- bedrijvenlocaties moeten een bijdrage gaan leveren aan duurzame en hernieuwbare energie en hergebruik van grondstoffen;
- binnen alle sectoren is kennis en innovatie nodig om te komen tot een duurzame en circulaire economie (hergebruik van grondstoffen) daardoor en daarnaast werken bedrijven en kantoren steeds meer aan innovatieve concepten en technieken en vragen ze daarvoor flexibiliteit van locaties en regels;
- op regionaal niveau zijn in 2016 afspraken gemaakt over hergebruik van bestaande bedrijventerreinen en de noodzaak voornieuwe terreinen. Aan Etten-Leur is hiervoor ca 10 ha voor subregionale logistieke bedrijven toegedeeld;
- bepaalde werksectoren hebben daarnaast moeite om geschikte arbeidskrachten te vinden
- tot slot is de bereikbaarheid een aandachtspunt, met name het steeds drukker worden van de snelweg als belangrijkste aan- en afvoerroute.

Kansen

- In de regio West-Brabant hebben vier sectoren de meeste potentie. Het gaat om agrofood, maakindustrie, logistiek en kennisdiensten.
- Herstructurering van bedrijventerreinen biedt kansen om te verduurzamen en om naar een meer toekomstbestendige inrichting te komen met ruimte voor water en groen.

Landbouw

Inhoud en bron kaart en informatie

- Gemeente Etten-Leur, 2019/2020.
- Provincie Noord-Brabant, www.kaartbank.brabant.nl.
- Geurgebiedsvisie (2018).
- Bestemmingsplan en MER Buitengebied (2009).

Belangrijkste waarden/kenmerken

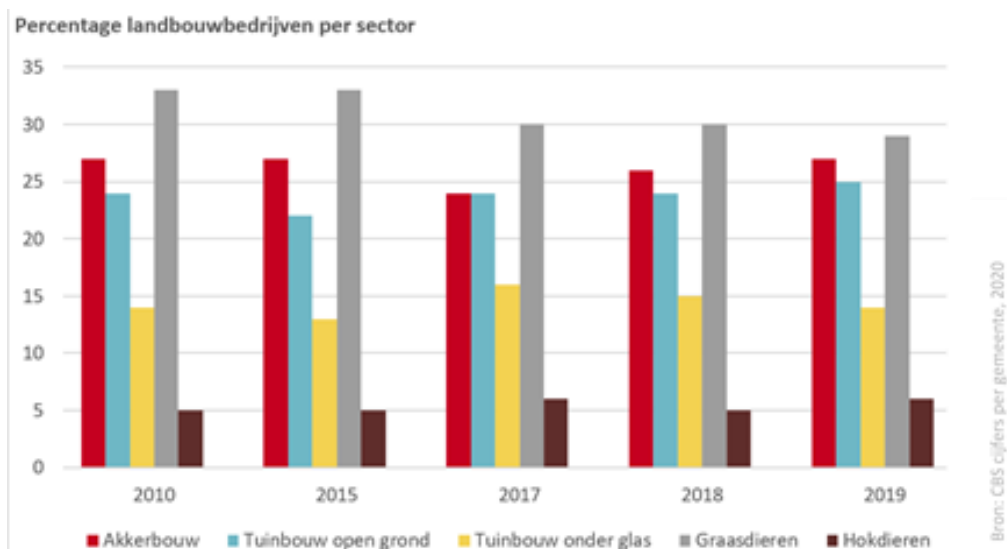
- De gemeente Etten-Leur is een landelijke gemeente: de meeste gronden in het buitengebied zijn in gebruik voor agrarische doelen.
- Het agrarisch gebruik van gronden was vroeger de voornaamste economische drager.
- Nu is landbouw goed voor circa 3% van het aantal arbeidsplaatsen in Etten-Leur.
- Etten-Leur had in 2018 76 veehouderijen. Voor het merendeel melkveehouderijen.

Daarnaast enkele paardenhouderijen, varkensbedrijven, kalverhouderijen, gemengde bedrijven (meerdere diersoorten) en één geitenhouderij. (figuur 8.2).

Er is in Etten-Leur geen sprake van een concentratie van intensieve veehouderijen

Type bedrijf	<70 Nge aantal	70 - 200 Nge aantal	>=200 Nge aantal	totaal aantal
Melk-/ ov. rundvee	21	18	8	47
Kalveren	1	1	0	2
Varkens	2	2	3	7
Geiten	0	1	0	1
Gemengd	4	1	0	5
Paarden	11	3	0	14
Totaal	39	26	11	76

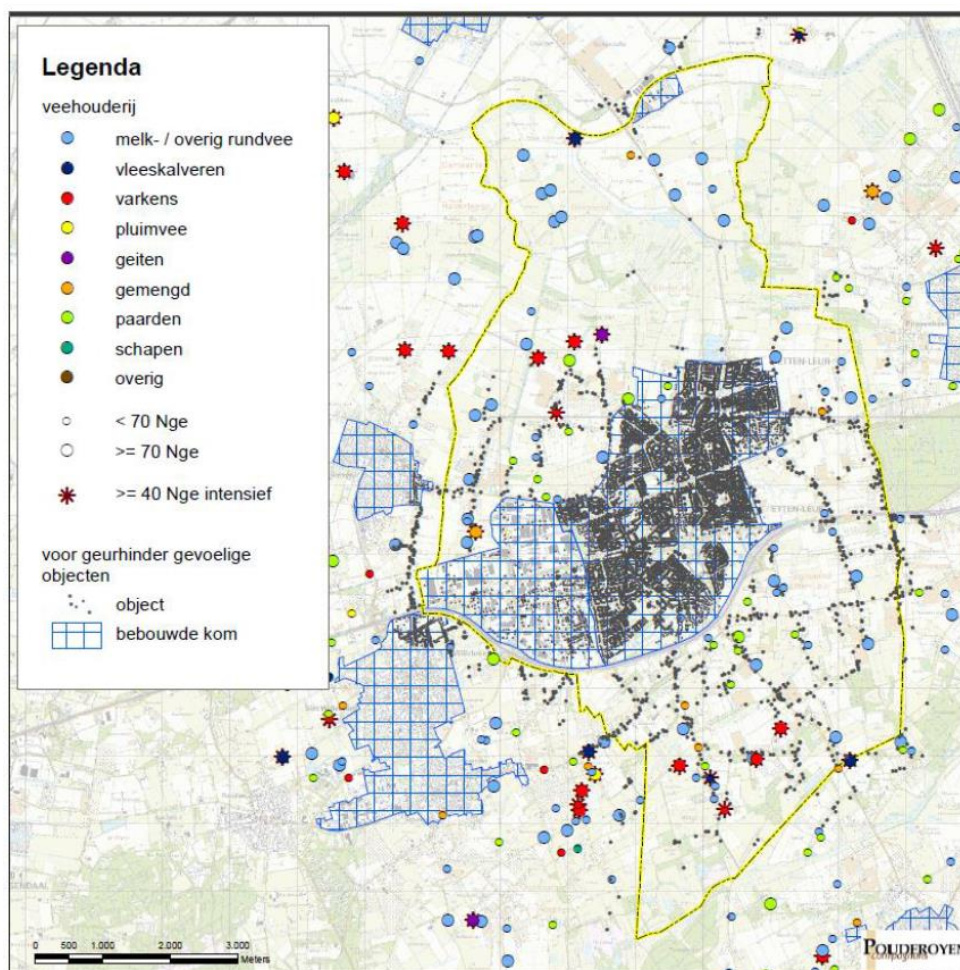
- De afgelopen jaren is het aantal bedrijven in Etten-Leur in de primaire agrarische sector afgenomen:
 - het aandeel veeteeltbedrijven (graasdieren) neemt af;
 - de tuinbouwsector groeit;
 - akkerbouw en glastuinbouw blijft redelijk stabiel.



- Ten opzichte van 2009 zijn er in 2018 4 veehouderij-locaties minder in Etten-Leur, een beperkte afname. Dit terwijl er een flinke daling was in het decennium ervoor (2000-2009).

Type bedrijf	2009 aantal	2011 aantal	2018 aantal
Melk-/ov. rundvee	52	50	47
Kalveren	2	2	2
Varkens	8	8	7
Geiten	1	1	1
Gemengd	5	5	5
Paarden	12	12	14
Totaal	80	78	76

- Bij de actieve agrarische bedrijven zijn er de volgende trends:
 - toename in omvang (overname van gronden en rechten van stoppende bedrijven;
 - nieuwe verschijningsvormen en intensivering, bijvoorbeeld grotere gebouwen en installaties, teeltondersteunende voorzieningen, teelt op water, monocultuur en minder weidegang; - meer onderlinge samenwerking, zowel vanuit het individuele bedrijf naar de markt als aanvullend op de bedrijfsvoering van elkaar.



Figuur 8.2 Veehouderijen mei 2018 (bron: Geurgebiedsvisie 2018)

Knelpunten

- De agrarische sector staat onder druk vanuit economisch perspectief en milieuwetgeving.

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

- In de landbouw is al decennia een ontwikkeling gaande die inzet op schaalvergroting. Enerzijds verdwijnen er landbouwbedrijven, anderzijds worden de blijvende bedrijven groter. Daarnaast zet de trend door dat landbouwbedrijven verbreden en in toenemende mate nevenfuncties realiseren als verkoop van producten, zorg en recreatie.
- Agrarische bedrijven mogen groeien conform de mogelijkheden in het bestemmingsplan buitengebied, maar onder voorwaarden vanuit het provinciaal beleid. In de praktijk is groei momenteel moeilijk, met name vanuit stikstof gezien.
- Naar verwachting neemt het aantal agrarische bedrijven en werkgelegenheid in de landbouwsector in de toekomst verder af en komen er agrarische gebouwen vrij.

Prognose vrijkomend areaal (ha) agrarische bedrijfsgebouwen
 5,5 ha (van 29 ha) in de periode 2017 - 2030



- De verwachting is dat enerzijds bij de huidige agrarische bedrijven schaalvergroting en/of intensivering zal blijven plaatsvinden, maar dat tegelijkertijd bedrijven zich gaan ontwikkelen naar vormen van landbouw die zich beter verhouden tot de mens, de omgeving en het milieu.
- Geleidelijk groeien bestaande bedrijven al toe naar een circulaire landbouw. Bedrijven vinden al lokale of regionale oplossingen voor de mest en dringen emissies van stikstof, ammoniak, fosfaat en overige (broeikasgas)stoffen al terug.

Kansen

- Etten-Leur maakt deel uit van de agrarische topregio West-Brabant op het gebied van plantaardige producten, zaadveredeling en verwerking van landbouwproducten tot voedsel en andere goederen. De agrarische sector heeft een nauwe band met agrofood industrieën en met dienstverlening. Deze band is een kans voor het voortbestaan en verdere groei van deze bedrijven.
- De transitie naar een zorgvuldige veehouderij geeft kansen voor verbetering van dierenwelzijn, voedselkwaliteit en vermindering van de gevolgen voor bodem, lucht, water en gezondheid.
- Meer aandacht voor de leefomgeving en een omslag naar een circulaire economie geeft de kans om een betere balans te zoeken met de leefomgeving met minder belasting voor deze omgeving en de gezondheid.
- Een vitaal buitengebied is niet alleen voor de agrarische sector van belang, maar ook voor de omgeving. Het buitengebied vervult ook een rol in de waterhuishouding, natuur, recreatie, schone energievoorziening en andere vormen van ondernemen. Het gaat om de goede balans tussen de mens, de economie en de leefomgeving.

9 Voorzieningen

Inhoud en bron kaart en informatie

- Gemeente Etten-Leur, 2019/2020.
- VNG (2019) <https://www.waarstaatjegemeente.nl>.

Belangrijkste waarden/kenmerken

- Etten-Leur is een aantrekkelijke woonplaats met winkels, horeca, scholen, wijkvoorzieningen, sport, cultuur en werk om de hoek.
- Etten-Leur heeft een regionale voorzieningenfunctie.
- In de nabijheid van woningen in de woonwijken zijn voorzieningen voor iedereen aanwezig:
 - Acht brede basisscholen: niet alleen basisvoorzieningen voor leren en ontwikkeling, maar binnen de wijk ook een punt van ontmoeting;
 - twee middelbare scholen met een regionale uitstraling;
 - enkele vakopleidingen;
 - enkele wijken hebben een eigen wijkgebouw of specifieke voorzieningen voor ontmoeting;
 - speelplekken: voor de jongsten, multicourts en een skatebaan;
 - sportvoorzieningen: drie sportparken, twee tennisparken, diverse sportscholen en een zwembad.
 - wijkparken: Het Oderkerkpark en Brabantpark hebben een functie voor heel Etten-Leur. Zij bieden ook ruimte aan evenementen;
 - een cultureel centrum (De Nobelaer).
- Etten-Leur kent een goed pakket eerstelijns gezondheidsvoorzieningen:
 - voldoende huisartsen;
 - twee poliklinieken;
 - verpleeghuizen;
 - specifieke woonvoorzieningen en dagbesteding voor inwoners met een beperking.
- De afgelopen jaren heeft Etten-Leur geïnvesteerd in het realiseren van woonservicezones:
 - bundeling van beschut en beschermd wonen, zorg en maatschappelijke voorzieningen;
 - elk woonservicegebied heeft een wijkservicepunt van waaruit 24 uren zorgverlening is gegarandeerd.
- Het centrumgebied van Etten-Leur is een belangrijke plek van ontmoeting. Winkels, horeca, maatschappelijke voorzieningen, toerisme en recreatie komen hier bijeen;
- Een compleet aanbod aan winkels vormt nu nog het hart van het centrum.
- Aan de randen van het centrum liggen het stadskantoor, een plein met horeca, een bioscoop, cultureel centrum en het zwembad.
- De historische linten Markt, Bisschopsmolenstraat en Oude Bredaseweg zijn uitlopers van het centrumgebied. Van oudsher hadden deze straten een gecombineerde woon-, winkel- en verblijfsfunctie.
- De winkelfunctie aan de Markt en de Oude Bredaseweg is sterk afgenomen. Het accent ligt steeds meer op wonen en rondom de Moeierboom op (avond) horeca en toerisme.
- De Vincent van Gogh-kerk als toeristische trekker en jaarlijkse grotere en kleinere evenementen zorgen voor levendigheid en diversiteit. Samen met het Oderkerkpark, diverse ontmoetingscentra en het station op loopafstand maakt dat het centrumgebied bovenal een plek voor ontmoeting.

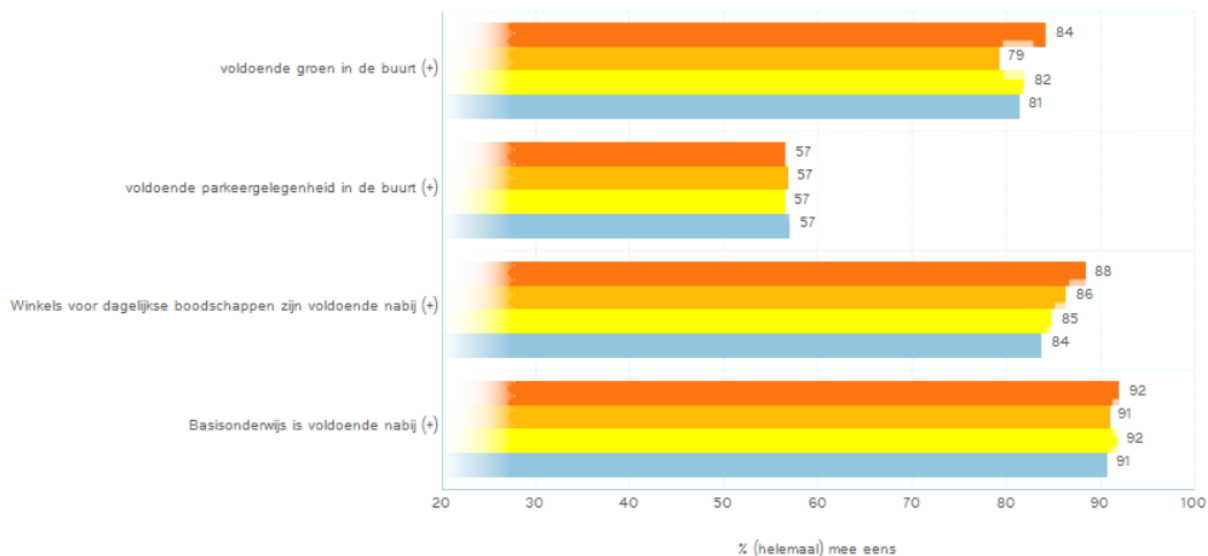
- Etten-Leur zit qua voorzieningen en afstand tot voorzieningen redelijk in lijn met de landelijke en provinciale gemiddelden. Ten opzichte van het provinciaal gemiddelde is in Etten-Leur de afstand tot een ziekenhuis groter dan de gemiddelde afstand in Noord-Brabant. Het aantal grote supermarkten en restaurants (binnen een afstand van drie kilometer) in Etten-Leur ligt lager dan het provinciaal gemiddelde. De afstand tot scholen in Etten-Leur is daarentegen weer aanmerkelijk lager dan het provinciaal gemiddelde. Dat geldt ook voor de afstand tot een bibliotheek, bioscoop en zwembad.
- Uit een in 2018 uitgevoerde burgerpeiling blijkt dat in Etten-Leur gemiddeld net zo veel of meer voorzieningen aanwezig zijn/ervaren worden dan in gemeenten met een vergelijkbaar welzijnsprofiel. Het voorzieningenniveau van Etten-Leur wordt als goed ervaren. (figuur 9.1 en 9.2).

Knelpunten

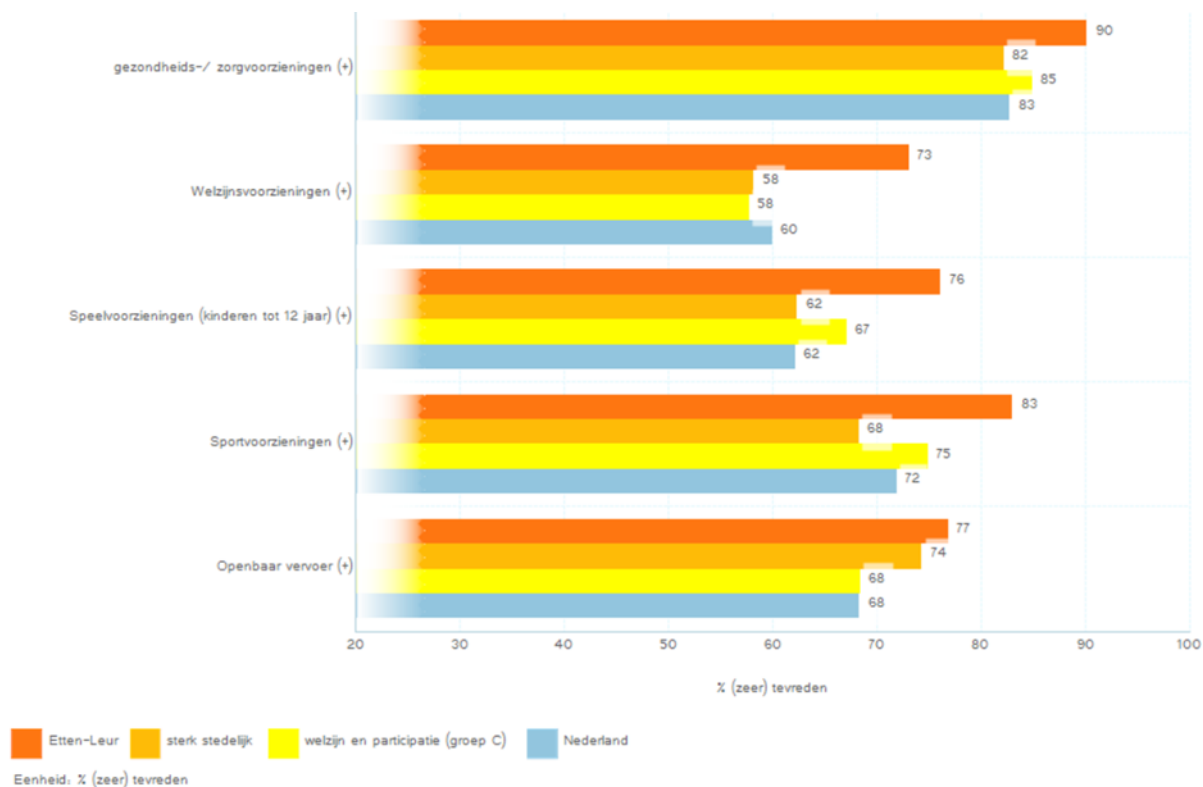
- Momenteel geen wezenlijke knelpunten, in de toekomst mogelijk wel (zie hieronder).

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

- Verandering in bevolkingsopbouw vraagt om verandering van voorzieningen: meer gericht op het groeiend aantal alleenstaanden, het groeiend aantal ouderen en het groeiend aantal inwoners met een andere culturele achtergrond.
- Het gedrag van de consument verandert. Hij maakt gebruik van internet of kiest voor de grote stad. Deze trend leidt tot afname van de behoefte aan winkels, bv. modewinkels, boekhandels. Lokale ondernemers merken dit aan het aantal bezoekers en hun verblijfsduur. Beide lopen terug. Leegstand van winkels neemt toe.
- Mensen krijgen nog steeds meer vrije tijd en een meer diverse vrijetijdsvraag
- Vrijetijdsbesteding in openlucht dicht bij huis wordt steeds belangrijker. Wandelen en fietsen zijn buitenshuis veruit de populairste vormen van vrijetijdsbesteding.



Figuur 9.1 Aanwezigheid voorzieningen in Etten-Leur (bron: VNG 2019 waarstaatjegemeente)



Figuur 9.2 Tevredenheid aanbod voorzieningen (bron: VNG 2019 waarstaatjegemeente)

10 Verkeer

Inhoud en bron kaart en informatie

- Verkeersanalyse Etten-Leur (Goudappel Coffeng, 2020)
- Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP) (2013).

Belangrijkste waarden/kenmerken

(Auto)Verkeersstructuur

- Etten-Leur is goed bereikbaar met rechtstreekse aansluitingen op de snelweg, een functionerend wegennet, een fietsnetwerk, voldoende parkeermogelijkheden in het centrum en een dekkend openbaar vervoernetwerk (trein, bus).
- Direct onder Etten-Leur langs loopt de A58. Etten-Leur heeft twee aansluitingen op de A58 en heeft daarmee een goede directe verbinding met het snelwegennet (figuur 10.1).
- Naast de A58 wordt Etten-Leur ontsloten door secundaire infrastructuur in de vorm van de N389 (tussen Etten-Leur en Zevenbergen), de N394 (tussen Etten-Leur en Rijsbergen) en de N640 (tussen Etten-Leur en Hoeven) (Figuur 10.1).
- Om en in Etten-Leur zorgen gebiedsontsluitingswegen voor de verbinding tussen centrum, woon- werkgebieden onderling en van/naar de snelweg (figuur 10.1).
- Belangrijk aandachtspunt in de wegenstructuur is de spoorlijn Breda-Roosendaal. Deze spoorlijn, voor zowel personen- als goederenvervoer, loopt in oost-westelijke richting door het bebouwde gebied van Etten-Leur en is daarmee een barrière in het noord-zuidelijk gerichte verkeer.

Bereikbaarheid

- Verkeersonderzoek (Goudappel Coffeng, 2020) laat zien dat de stedelijke wegenstructuur geschikt is voor afwikkeling van de aantallen verkeersbewegingen die erop rijden. Dat wil niet zeggen dat lokaal geen stagnatie of overlast ervaren kan worden. Een aantal rotondes en kruispunten is in de spitsperioden te krap voor de hoeveelheid verkeer. Ook op een aantal wegen: Hoevenseweg / Concordialaan, Rode Poort, Lage Vaartkant is de verkeersdruk hoog. Bij de oversteken over het spoor is sprake van opstopping, filevorming en vertraging als de spoorbomen dicht zijn.
- Tabel 10.1 geeft een overzicht van de verkeersintensiteiten (mvt/etm) in de huidige situatie (2017, Goudappel Coffeng, 2020)).
-)
- Analyse van de kruispunten laat zien dat op de volgende kruispunten knelpunten zijn te verwachten (Goudappel Coffeng, 2020)
 - Schoonhout-Parklaan: stagnatie vooral in avondspits;
 - Hoevenseweg-N640-Vossendaal (bij enkelstrooksrotonde): stagnatie vooral in avondspits -
 - Plantijnlaan (spoorkruising): wachtrijen bij spoorluiting;
 - Lage Vaartkant-Liesbosweg-Lichttorenhoofd (spoorkruising): wachtrijen
- Op de Rode Poort, Schoonhout en Lage Vaartkant is de oversteekbaarheid voor de fiets een aandachtspunt
- In het buitengebied is menging van verschillende verkeersstromen op vaak smalle wegen een aandachtspunt, zeker op wegen waar vrachtverkeer van en naar bedrijven van dezelfde wegen gebruikt maakt als fietsers naar school of vrijetijdsvoorzieningen

Langzaam verkeer

- Het verkeerssysteem voor voetgangers in Etten-Leur is goed op orde. Voetgangers kunnen zich gescheiden van het overige verkeer door wijken en langs de belangrijkste ontsluitingswegen van Etten-Leur verplaatsen.
- Voor fietsers geldt dat het fietsnetwerk (zie Figuur 5.2) van Etten-Leur ook goed op orde is.
- Een snelfietsroute tussen Etten-Leur en Breda voorziet in een directe forensenroute tussen deze twee kernen.
- In het buitengebied is buiten de hoofdwegen de menging van het fietsverkeer met overig verkeer op wegen zonder vrijliggende fietspaden een aandachtspunt voor de verkeersveiligheid.

Openbaar vervoer

- Etten-Leur ligt aan de spoorlijn Breda-Roosendaal. Deze spoorlijn, voor zowel personen- als goederenvervoer, loopt in oost-westelijke richting door het bebouwde gebied van Etten-Leur. Centraal in het centrum ligt het station. Bij het treinstation ligt een P+R-voorziening en een fietsenstalling. Het station is zowel per auto als per fiets goed te bereiken.
- Door Etten-Leur (met name door de kern) lopen diverse buslijnen. Aan de Valpoort in Etten-Leur komen deze buslijnen samen. De haltes aan de Valpoort fungeren daarmee als een OV-knooppunt (figuur 5.3).
- Gezamenlijk fungeren het treinstation en de bushaltes aan de Valpoort als knooppunten voor het openbaar vervoer in Etten-Leur. De knooppunten liggen relatief centraal in de kern van Etten-Leur en vervullen een regionale functie.
- Naast streekbussen is er op lokaal niveau een dekkend netwerk aan wijkbusjes.
- Figuur 10.5 toont de OV-dekkingsgraad in Etten-Leur. Het centrum van Etten-Leur en de woonwijken ten westen van dat centrum een hoge (nagenoeg volledig dekkende) OV-dekkingsgraad hebben. In een aantal woonwijken ten westen en zuiden van het centrum is de OV-dekkingsgraad lager. Dat geldt ook voor bedrijventerrein Vosdonk.

Scheepvaart

- Etten-Leur heeft een plezierjachthaven, die verbonden is met de Mark en daarmee met de omgeving.

Knelpunten

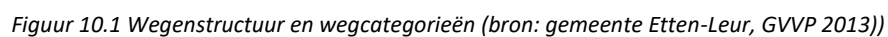
- In de huidige situatie zijn er geen wezenlijke structurele knelpunten.
- Op een aantal kruispunten en rotondes en op een aantal wegvakken is er verkeersdruk (zie hierboven).
- De spoorlijn zorgt voor een barrière in het wegverkeer.
- Daarnaast is de oversteekbaarheid van een aantal wegen een aandachtspunt.
- In het buitengebied is de menging van het fietsverkeer met overig verkeer op wegen zonder vrijliggende fietspaden een aandachtspunt voor de verkeersveiligheid

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

- Het autogebruik in Nederland neemt nog steeds toe.
- Het aantal verplaatsingskilometers blijft stijgen.
Daarnaast leiden autonome ruimtelijke ontwikkelingen (bijvoorbeeld de bouw van 1400 nieuwe woningen in bestaand stedelijk gebied tot meer verkeersbewegingen. Daarmee neemt de druk op het wegennet toe. Met name voor de aandachtswegen en kruispunten / rotondes in de huidige situatie leidt een verdere toename van verkeer tot vergroting van het knelpunt.
- Een verwachte toename van treinverkeer leidt meer opstoppen en vertraging rond de spoorwegovergangen.
- Daarnaast is de onder druk staande doorstroming op de snelweg een bron van zorg.
- Tabel 10.1 en Figuur 10.2 geven de verkeersintensiteiten in 2030 en de verschillen ten opzichte van 2017 (basisjaar).
- Meer ouderen nemen deel aan het verkeer. De toekomstige generatie ouderen is naar verwachting sterk autoafhankelijk. Zij reizen vooral buiten de spits, waardoor het overdag drukker wordt.
- Meer mensen/ouderen gaan fietsen en steeds vaker maken zij gebruik van de elektrische fiets. De deelname van ouderen aan het verkeer leidt tot een grotere kans op ongelukken.
- Voor het fietsverkeer werkt de gemeente aan verdere koppeling van het recreatieve fietsnetwerk het regionale knooppuntensysteem en aan uitbreiding van regionaal snelfietspadennet.

Kansen

- Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen bieden de kansen om de verkeerstromen in Etten-Leur aan te passen en daarmee aandachtswegvakken en kruisingen op te lossen.
- Kans is ook de toename vraag naar duurzame mobiliteitsvormen. Door hier op in te springen kan een gedragsverandering van auto naar fiets gestimuleerd worden
 - doorstroming verbeteren (verkorten van de reisduur);
 - verplaatsingen voorkomen (het nieuwe werken) of verkorten (nieuwe verbindingen);
 - veranderen van vervoerskeuze (van auto naar fiets of openbaar vervoer);
 - het schoner maken van vervoersmiddelen (elektrisch rijden);
 - meer prioriteit toekennen aan fietsers en voetgangers ten opzichte van het autoverkeer;
 - verbeteren kwaliteit fietsnetwerk;
 - ontmoedigen korte verplaatsingen met auto.
- De groeipotentie voor de elektrische fiets in Etten-Leur is circa 15%. De verwachting is daarbij vooral dat het gebruik van de elektrische fiets groeit op afstanden van 5 tot 7,5 kilometer. Het is daarbij de vraag of de elektrische fiets een substantieel deel van het forensenverkeer per auto gaat vervangen. Gelet op de fijnmazigheid van het fietsnetwerk in de kern van Etten-Leur (zie navolgend figuur) bestaat er wel een mogelijkheid om bezoek aan het centrum en de wijkcentra per elektrische fiets te stimuleren. Voor het fietsnetwerk geldt dat dit in de huidige situatie nog niet volledig toegerust is op de elektrische fiets. Door de opkomst van de elektrische fiets en de zogenoemde speedpedelec (een snellere elektrische fiets) neemt de gemiddelde snelheid van de fietser toe. De fietsinfrastructuur van Etten-Leur is nog niet overal geschikt voor deze hogere gemiddelde snelheid. Die hogere gemiddelde snelheid brengt bijvoorbeeld grotere bochtstralen met zich mee en vraagt om meer (uitwijk)ruimte om fietsers om een fiets zonder trapondersteuning veilig te kunnen passeren.

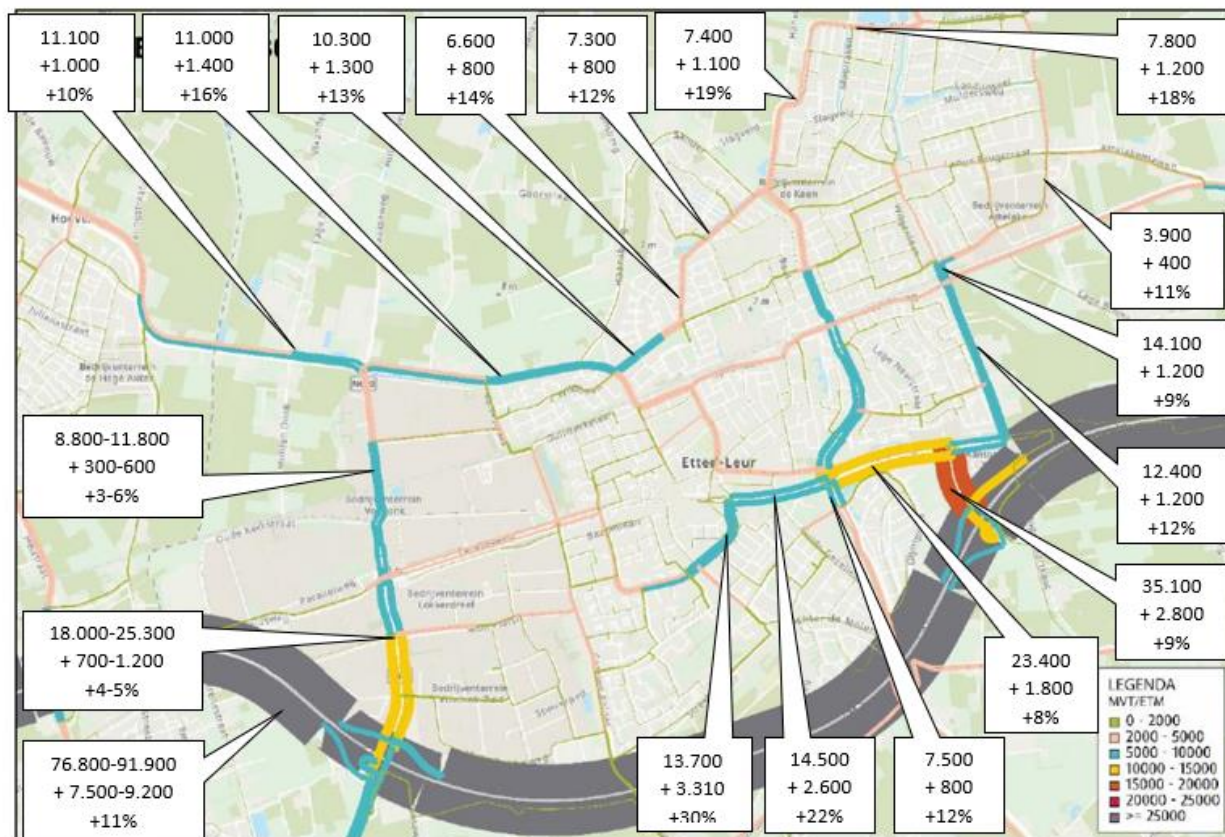


Tabel 10.1 Huidige verkeersintensiteiten 2017 (mvt/etm) en autonome ontwikkeling (2030)
 (bron cijfers: Goudappel Coffeng, 2020)

nr	wegvak	Huidig (2015) Mvt/etm	Autonoom (2030) Mvt/etm	Toename	
				Mvt/etm	%
1	Concordialaan	9.100	10.300	+1.200	+13%
2-4	Hoeyenseweg	8.900 – 9.700	10.300-11.000	+1.300/+1.400	+13%/+16%
5	Kattestraat	2.500	2.800	+300	+12%
6-8	Vossendaal	8.500 11.500	8.800 11.800	+300/+600	+3%/+6%
9-11	Vosdonk	17.300-24.100	18.000-25.300	+700 +1.200	+4%/+5%
12	Bredaseweg	21.600	23.400	+1.800	+8%
13	Parklaan	11.900	14.500	+2.600	+22%
14-15	Rode Poort	10.200-11.200	13.300-13.700	+2.500 +3.100	+22% +30%
16	Beiaard	9.900	10.300	+400	+4%
17-19	Schoonhout	10.300-16.200	11.000-16.600	+400/+700	+2%/+7%
20-22	Plantijnlaan	7.600-11.200	8.000-11.600	+400/+500	+4%/+6%
23-24	Rijsdijk	5.800-6.300	6.900-7.400	+1.100	+17%/+19%
25	Aletta Jacobslaan	6.500	7.300	+800	+12%
26	Statenlaan	5.800	6.600	+800	+14%
27	Bredaseweg	12.000	13.200	+1.200	+10%
28-30	Lage Vaartkant	9.500 11.100	10.500-12.400	+1.000 +1.200	+10% +12%
31	Lichttorenhoofd	12.900	14.100	+1.200	+9%
32	Vijfhuizenweg	6.600	7.100	+500	+8%
39-40	Liesbosweg	4.900-6.300	5.100-6.300	+200	+4%
41	Attelakenseweg	3.900	3.900	0	0
42	N640 richting Hoeven	10.000	11.100	+1.000	+10%
43	Oostpoort	32.300	35.100	+2.800	+9%
44-45	Spoorlaan	5.400-8.800	5.600-9.100	+200/+300	+3%/+4%
46	Anna van Berchemlaan	7.800	8.100	+300	+4%
47	Couperuslaan	6.700	7.500	+800	+12%
48	Haansberg	1.200	1.300	+100	+8%
49	Roosendaalseweg	6.400	6.800	+400	+6%
50	Mon Plaisir	5.500	5.600	+100	+2%
51	Grauwe Polder	4.500	4.700	+200	+4%
53	Rijsdijk	6.600	7.800	+1.200	+18%
54	Zevenbergseweg (N389)	5.900	7.500	+1.600	+27%
55	Tuindersweg	3.300	3.700	+400	+12%
56	Donkerstraat	4.600	4.900	+300	+7%
57	Pottenbakkerstraat	3.500	3.900	+400	+11%
58	Lange Brugstraat	3.000	3.100	+100	+3%
59-61	A58	69.300-82.700	76.800-91.900	+7.500-+9.200	+11%

Afgerond op honderdtallen, wegvak 33 t/m 38 en 52 niet opgenomen (bestaan nog niet in de huidige situatie)

Toename (mvt/etm)	Toename (%)
1.000-2.000	10-20%
2.000-3.000	20-30%
Groter dan 3.000	Groter dan 30%



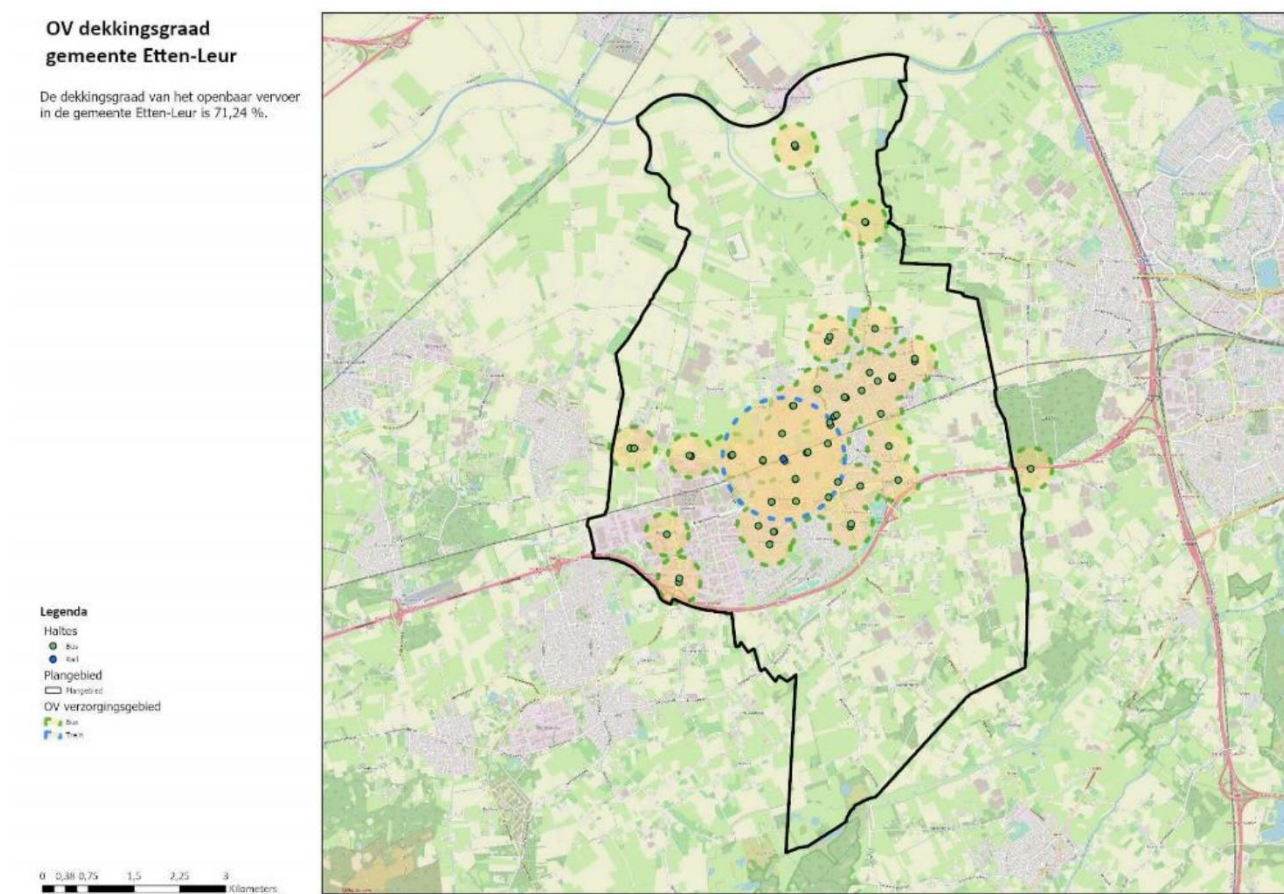
Figuur 10.2 Autonome verkeersintensiteit 2030 (mvt/etm) en toename ten opzichte van huidig (2015) (bron kaart en cijfers: Goudappel Coffeng, 2020)



Figuur 10.3 Fietsnetwerk Etten-Leur (bron: gemeente Etten-Leur, GVVP 2013))



Figuur 10.4 Openbaar vervoer in Etten-Leur (www.arriva.nl, 2019)



Figuur 10.5 OV-dekkingsgraad gemeente Etten-Leur

11 Geluid

Inhoud en bron kaart en informatie

- Geluidkaart Etten-Leur 2013.
- Geluidsaneringslijsten gemeente Etten-Leur (2020).
- Actualisaties zonebeheer industrieterreinen Vosdonk en Zwartenberg (2020).

Belangrijkste waarden/kenmerken

Algemeen

- De belangrijkste geluidbronnen in Etten-Leur zijn:
 - de snelweg A58 aan de zuidzijde in de overgang van stedelijk naar landelijk gebied;
 - het spoor door de woongebieden
 - de twee geluidgezoneerde (maar niet volledig geluidbenutte) bedrijventerreinen Vosdonk (aan de westzijde van Etten-Leur) en Zwartenberg (aan de noordzijde).
- Lokaal belangrijke geluidbronnen zijn
 - de hoofdontsluitingwegen;
 - de windturbines in het noordelijk buitengebied
 - lokale bedrijven.
- Langs de snelweg en het spoor zijn nog geluidoverbelaste woningen opgenomen in het saneringsplan waarvoor nog maatregelen moeten worden genomen.
- Aandachtspunt is dat de lokale geluidbelasting niet actueel in beeld is (de gemeentelijke geluidkaart dateert van 2013).

Wegverkeerslawaaï / Spoorweglawaaï

- Etten-Leur heeft geen recente wegverkeers- en spoorweglawaaikaarten.

Industrielawaaï

- Twee geluidgezoneerde bedrijventerreinen: Vosdonk en Zwartenberg.
- Figuur 11.1 en figuur 11.3 geven de planologisch vastgelegde geluidzone van respectievelijk Vosdonk en Zwartenberg, maar de daadwerkelijke geluidproductie liggen lager van de planologisch mogelijke (figuur 11.2 en 11.4).
- Daarnaast industriegeluidbronnen op bedrijventerrein Attelaken en lokaal bij lokale bedrijven, de geluidbelasting hiervan is niet gemeentebreed bekend.
- De scheiding van woon- en werkgebieden en de toepassing van milieuzonering met richtafstanden tot geluidgevoelige functies heeft ervoor gezorgd dat er geen grote geluidknelpunten in Etten-Leur bestaan.

Vliegverkeerslawaaï

- Klein deel van westelijk deel van Etten-Leur ligt binnen geluid vliegveld Breda Airport (voormalig vliegveld Seppe), maar Etten-Leur is niet binnen de maatgevende geluidcontouren gelegen, er is geen overschrijding van geluidnormen (2012).

Windturbinelawaaï

- In het buitengebied staan drie windparken.
- Lokaal geven deze windturbinegeluid,
- Er worden geen normen overschreden.

Scheepvaartverkeer

- Over de Mark en van/naar de haven varen schepen.
- Deze geven lokaal langs het water scheepvaartlawaaï, onbekend is hoeveel.

Cumulatief geluid

Geen informatie beschikbaar (rapport geluikaarten 2013 gaat niet in op cumulatief geluid)..

Stiltegebied

- Er ligt geen stiltegebied in of direct nabij Etten-Leur

Knelpunten

Algemeen

- Geluid is en veel voorkomende bron van ergernis onder inwoners. Overlast van verkeer en in het bijzonder brommers en scooters vormt ook in Etten-Leur de belangrijkste bron van ervaren hinder. Op de tweede plek staat overlast van burelen. De hinder van trein, industrie, horeca of evenementen noemen inwoners minder.

Wegverkeerslawaaï

- Lokaal wordt geluidoverlast ervaren door bewoners, met name langs de hoofdontsluitingswegen;

Spoorweglawaaï

- Aantal woningen langs het spoor nog op de saneringslijst.

Industrielawaaï

- Onbekend,.

Vliegverkeerslawaaï

- Onbekend, naar verwachting geen knelpunten.

Windturbinelawaaï

- Onbekend, naar verwachting geen knelpunten.

Cumulatief geluid

- Onbekend

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

Algemeen

- Autonom kan de geluidbelasting toenemen door ruimtelijke ontwikkelingen:
 - Autonome mobiliteitsgroei
 - wegverkeer van en naar nieuwe woningen en bedrijven;
 - industriellawaaï van nieuwe bedrijven (gebruik makend van de onbenutte geluidruimte);
 - spoorweglawaaï door toename aantal treimbewegingen.
- Bij de bouw van nieuwe woningen wordt wel getoetst aan wettelijke normen en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat als voorwaarde gesteld.

Wegverkeerslawaai

- Autonome toename door autonome verkeersgroei en autonome ruimtelijke ontwikkelingen met verkeersaantrekkende werking (o.a. binnenstedelijke verdichting met ca. 1400 woningen).
- Leidt tot toename verkeer, maar tot relatief beperkte autonome toenames wegverkeerslawaai (tabel 11.1).
- Grootste toenames op Rode Poort/Parklaan (max 1 dB toename) en Rijdsijk / Zevenbergseweg (0,5 tot 1 dB toename)

Spoorweglawaai

- Toename aantal treinen (zowel goederen als personen): toename spoorweglawaai.
- Geluidproductieplafonds straks in het kader van de Omgevingswet maatgevend voor maximale geluidbelasting langs spoor.

Industrielawaai

- Autonoom kunnen geluidgezoneerde bedrijventerrein Vosdonk en Zwartenbergopgevuuld worden tot geluidzone, op basis van de nog beschikbare geluidruimte op de zonebewakingspunten en maatgevende woningen.

Vliegverkeerslawaai

- Onbekend

Windturbinelawaai

- De geluidbelasting van nieuwe windturbines worden autonoom opgewaardeerd.
- De geluidbelasting moet binnen de normen blijven.
- Dat kan ook: windturbines worden groter en geven meer elektriciteitsopbrengst, maar worden ook stiller.

Cumulatief geluid

- Onbekend

Kansen

- Stimuleren duurzame mobiliteit leidt tot afname van wegverkeerslawaai.
- Aanpak van wegen biedt de kans om stiller asfalt op hoofdwegen aan te leggen en zo de geluidbelasting terug te dringen.
- Door de geluidzones van Vosdonk en Zwartenberg te beperken tot de daadwerkelijk geproduceerde geluidbelasting kan toename van industriellawaai van deze terreinen in de toekomst worden voorkomen.

Tabel 11.1 Autonome toename wegverkeerslawaaï langs bestaande wegen op basis van autonome toename verkeersintensiteiten (bron cijfers verkeer: Goudappel Coffeng, 2020)

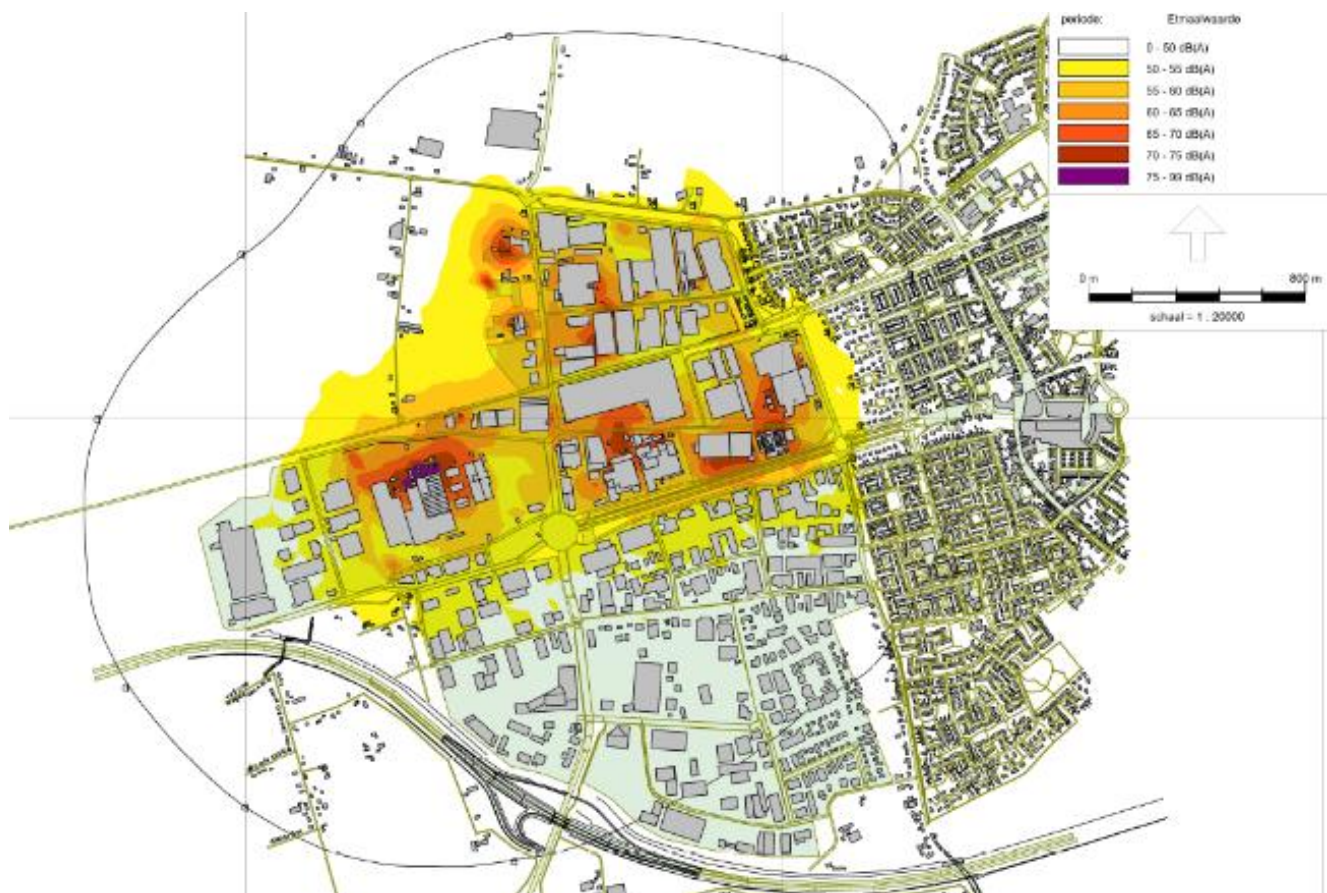
nr	wegvak	Toename verkeer %	Toename geluid dB
1	Concordialaan	+13%	Ca. 0,5
2-4	Hoeveneseweg	+13%/+16%	Ca. 0,5
5	Kattestraat	+12%	Ca. 0,5
6-8	Vossendaal	+3%/+6%	< 0,5
9-11	Vosdonk	+4%/+5%	< 0,5
12	Bredaseweg	+8%	< 0,5
13	Parklaan	+22%	Ca. 1
14-15	Rode Poort	+22% +30%	Ca. 1
16	Beiaard	+4%	< 0,5
17-19	Schoonhout	+2%/+7%	< 0,5
20-22	Plantijnlaan	+4%/+6%	< 0,5
23-24	Rijsdijk	+17%/+19%	0,5-1
25	Aletta Jacobslaan	+12%	ca 0,5
26	Statenlaan	+14%	ca 0,5
27	Bredaseweg	+10%	ca 0,5
28-30	Lage Vaartkant	+10%/+12%	ca 0,5
31	Lichttorenhoofd	+9%	< 0,5
32	Vijfhuizenweg	+8%	< 0,5
39-40	Liesbosweg	+4%	< 0,5
41	Attelakenseweg	0	0
42	N640 richting Hoeven	+10%	Ca. 0,5
43	Oostpoort	+9%	< 0,5
44-45	Spoorlaan	+3%/+4%	< 0,5
46	Anna van Berchemlaan	+4%	< 0,5
47	Couperuslaan	+12	Ca. 0,5
48	Haansberg	+8%	< 0,5
49	Roosendaalseweg	+6%	< 0,5
50	Mon Plaisir	+2%	< 0,5
51	Grauwe Polder	+4%	< 0,5
53	Rijsdijk	+18%	0,5-1
54	Zevenbergseweg (N389)	+27%	Ca. 1
55	Tuindersweg	+12%	Ca. 0,5
56	Donkerstraat	+7%	< 0,5
57	Pottenbakkerstraat	+11%	Ca. 0,5
58	Lange Brugstraat	+3%	< 0,5
59-61	A58	+11%	Ca. 0,5

wegvak 33 t/m 38 en 52 niet opgenomen (bestaan nog niet in de huidige situatie)

Toename verkeer (%)	Toename geluid (dB)
10-20%	0,4 tot 0,8 dB
20-30%	0,8 tot 1,1 dB
30%-50%	1,1-1,8 dB
50-100%	1,8-3 dB



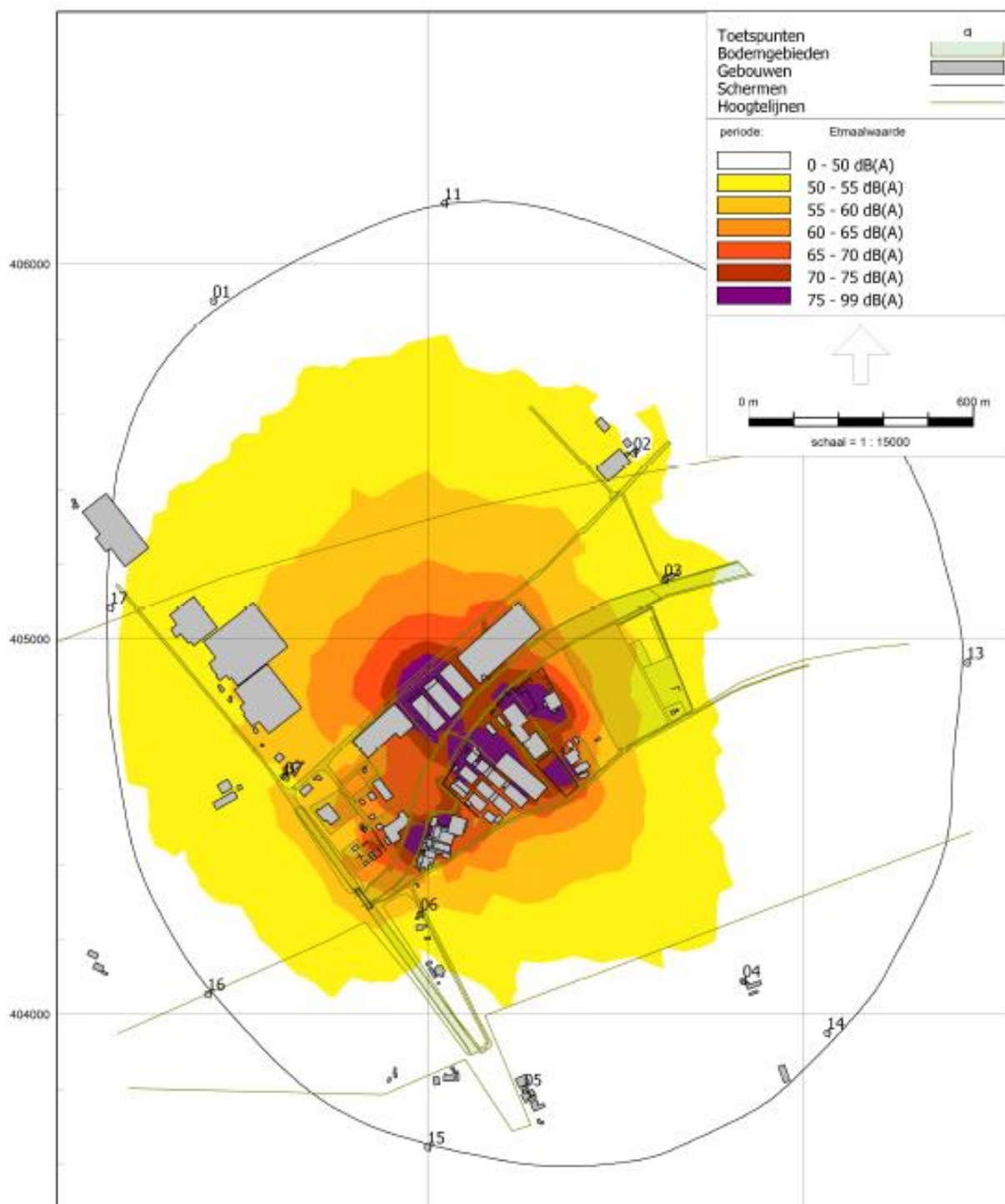
Figuur 11.1 Zonebesluit Vosdonk (bron: Bestemmingsplan Bedrijventerrein Vosdonk)



Figuur 11.2 Berekende geluidbelasting bedrijventerrein Vosdonk
 (bron: Akoestisch onderzoek Zonebeheer 2019 Industrierrein Vosdonk, OMWB, januari 2020)



Figuur 11.3 Zonebesluit Hazeldonk /Zwartenberg (bron: Bestemmingsplan Bedrijventerrein Hazeldonk)



Figuur 11.4 Berekende geluidbelasting bedrijventerrein Hazeldonk / Zwartenberg
 (bron: Akoestisch onderzoek Zonebeheer 2019 Industrieterrein Vosdonk, OMWB, januari 2020)

12 Luchtkwaliteit

Inhoud en bron kaart en informatie

- www.atlasvoorleefomgeving.nl (2020).
- www.rivm.nl (2020); www.geodata.rivm.nl/gcn.

Belangrijkste waarden/kenmerken

- De belangrijkste bronnen voor uitstoot van luchtverontreinigende stoffen zijn:
 - Verkeer, met name op de snelweg en gebiedsontsluitingswegen;
 - Industrie, met name op de bedrijventerreinen;
 - Veehouderijen.
- In Etten-Leur voldoet de luchtkwaliteit op de meeste locaties (ruimschoots) aan de wettelijke normen.
- De stikstofconcentraties (NO₂, norm 40 µg/m³) variëren van 16 µg NO₂/m³ tot maximaal 35 µg NO₂/m³ (langs de snelweg) (figuur 12.1).
- De concentraties fijn stof (PM₁₀, norm 40 µg/m³) variëren van 17 µg PM₁₀/m³ tot maximaal 20 µg PM₁₀/m³ (figuur 12.2).
- De concentraties zeer fijn stof (PM_{2,5}, norm 25 µg/3) variëren van 11 µg PM_{2,5}/m³ tot maximaal 13 µg PM_{2,5}/m³; (figuur 12.3);.
- Alleen in het gebied gelegen binnen de invloed van het westelijk deel van de snelweg en de glaswolfabriek van Isover op bedrijventerrein Vosdonk is sprake van een mogelijk dreigende overschrijding van de luchtkwaliteitsnormen. Deze dreigende overschrijding is het gevolg van cumulatie van emissies van het verkeer op de A58 en bedrijven op Vosdonk. Dit gebied wordt in het Besluit kwaliteit leefomgeving (een van de algemene maatregelen van bestuur die uitwerking geeft aan de Omgevingswet) dan ook aangewezen als een aandachtsgebied voor luchtkwaliteit.

Knelpunten

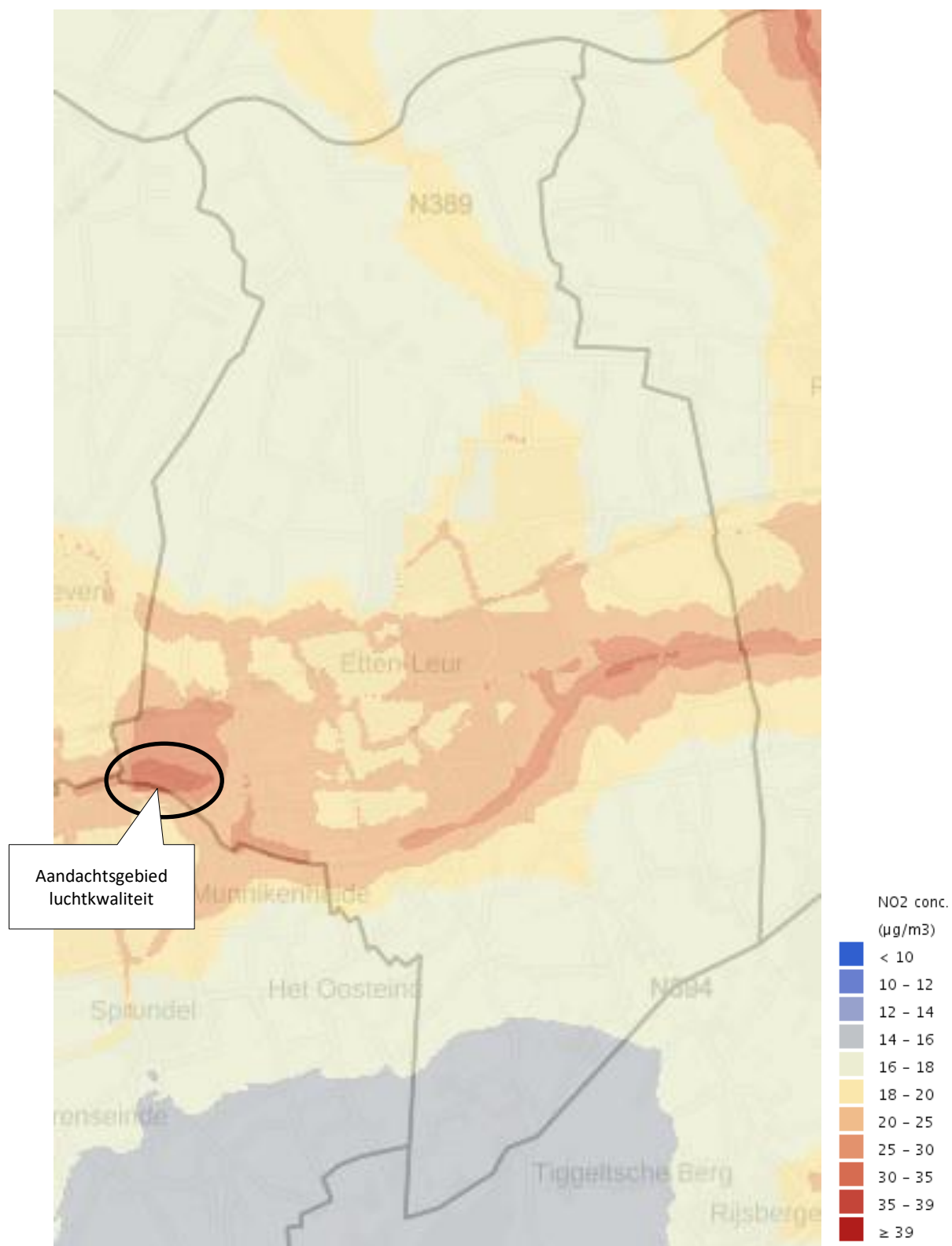
- In de huidige situatie geen wezenlijke knelpunten.
- De luchtkwaliteit in het gebied rondom Isover is een mogelijk toekomstig knelpunt.

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

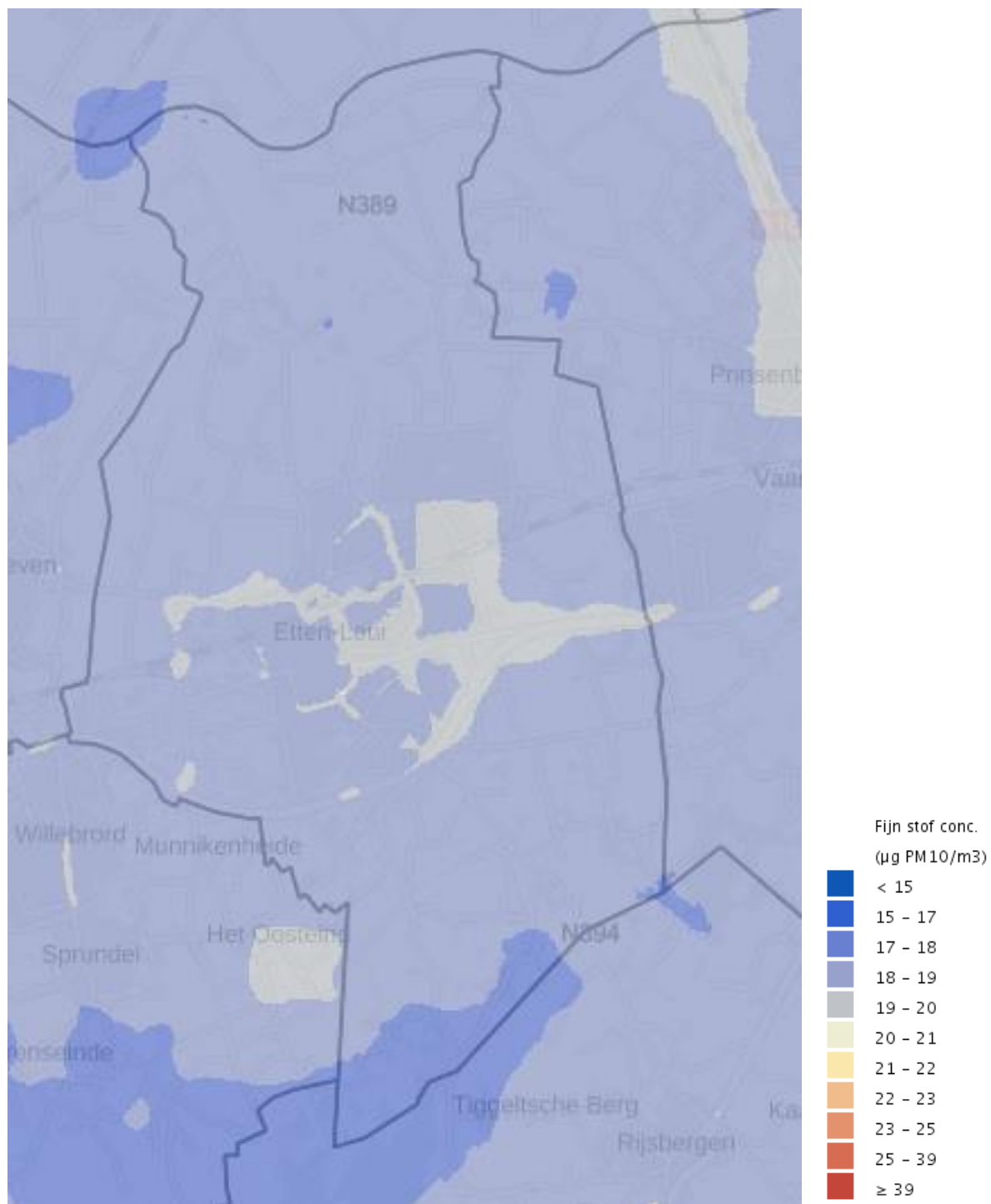
- Autonom is er sprake van twee effecten op luchtkwaliteit:
 1. Enerzijds neemt door ruimtelijke ontwikkelingen de uitstoot van luchtverontreinigende stoffen tot (door een toename van verkeer en vanuit nieuwe bedrijfsbronnen).
 2. Anderzijds is er een trend dat de luchtkwaliteit landelijk verbeterd door schonere technieken, o.a. schonere auto's, elektrische auto's en schonere bedrijfsinstallaties.
- Per saldo verbetert de luchtkwaliteit al jaren. De verwachting is dat deze trend doorzet.
- Figuur 12.4 geeft de verwachte (achtergrond) concentraties voor 2030 (bron: RIVM)
 - NO₂: 10-15 µg/m³;
 - PM₁₀: 14-16 µg/m³;
 - PM_{2,5}: 8-10 µg/m³.
- Dat neemt niet weg dat bij nieuwe ontwikkelingen lokaal de luchtkwaliteit kan verslechteren.
- In het buitengebied kan de luchtkwaliteit lokaal verslechteren bij uitbreiding van veehouderijen conform de mogelijkheden die het bestemmingsplan buitengebied hiervoor biedt.

Kansen

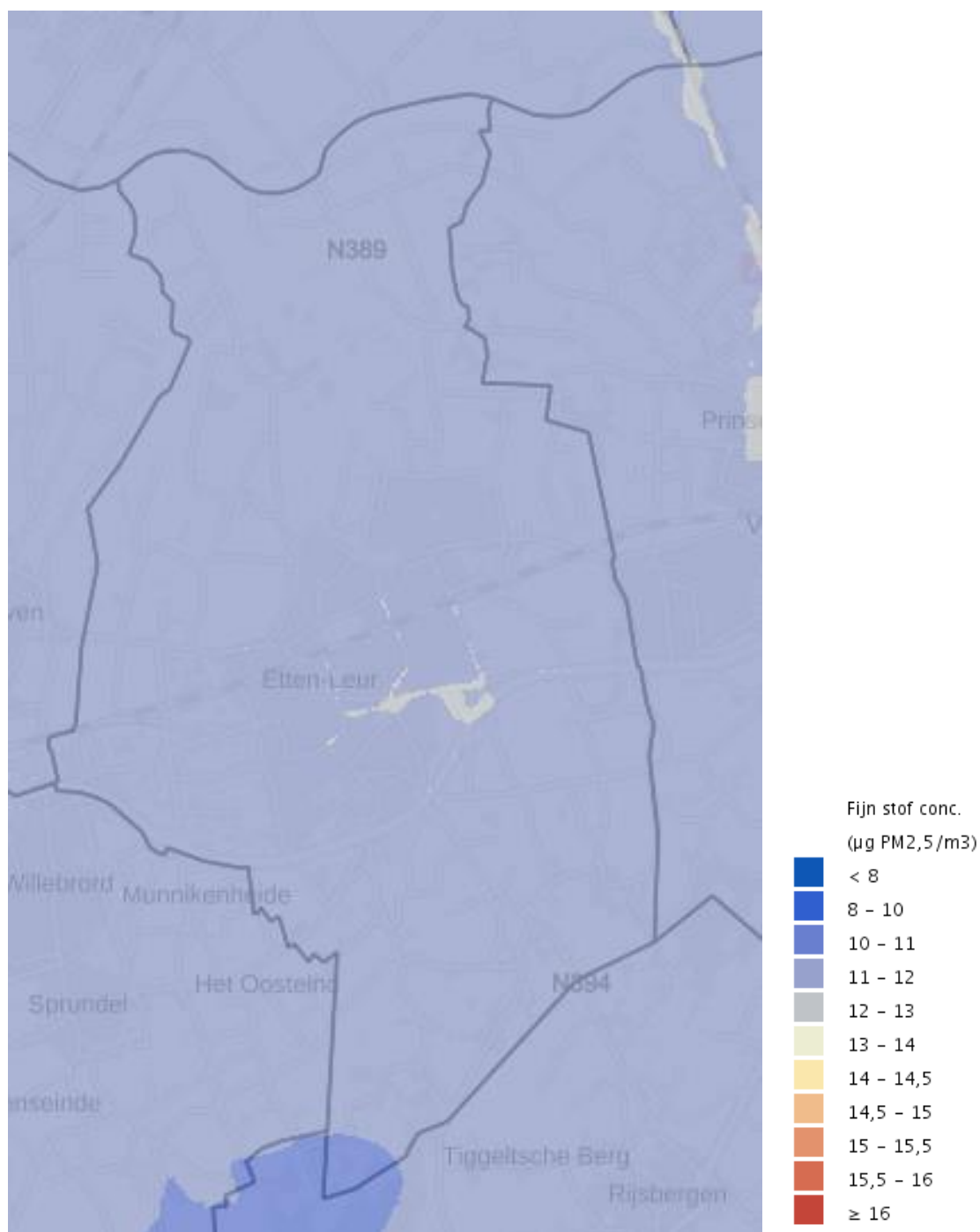
- Inzetten op duurzame mobiliteit biedt kansen om tegelijk ook de luchtkwaliteit te verbeteren;
- Inzetten op maatregelen uit het Schone Lucht Akkoord verbetert de luchtkwaliteit;
- Verduurzaming van de landbouw biedt kansen om tegelijk ook de luchtkwaliteit te verbeteren;
- De aanwijzing van het gebied rondom Isover als aandachtsgebied luchtkwaliteit en de verplichting om hiervoor een programma op te stellen om de luchtkwaliteit te verbeteren, verbetert ook de luchtkwaliteit buiten dit gebied.



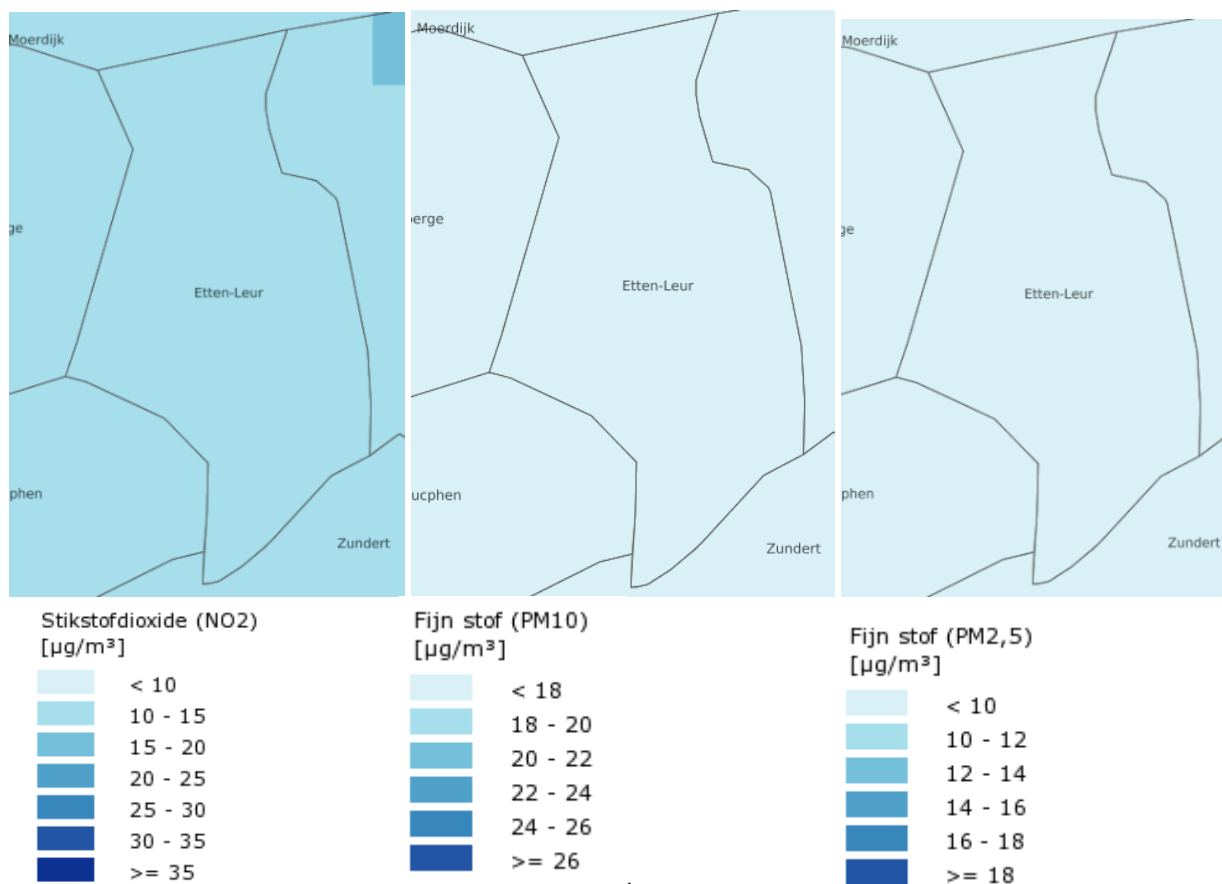
Figuur 12.1 Stikstofdioxideconcentratie in 2018 in Etten-Leur (bron: atlas van de leefomgeving / RIVM)



Figuur 12.2 Fijn stofconcentratie in 2018 in Etten-Leur (bron: atlas van de leefomgeving / RIVM)



Figuur 12.3 Zeer fijn stofconcentratie in 2018 in Etten-Leur (bron: atlas van de leefomgeving / RIVM)



Figuur 12.4 Verwachte (achtergrond)concentratie in 2030 in Etten-Leur (bron: RIVM)

13 Trillingen

Inhoud en bron kaart en informatie

- Geen

Belangrijkste waarden/kenmerken

- Trillingen komen voor langs het spoor en, in mindere mate langs wegen met zwaar vrachtverkeer. Dit met name in de woongebieden en, in mindere mate, in het centrum en buitengebied.

Knelpunten

- Het goederenvervoer per spoor leidt tot klachten over trillingen.

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

- Door de toename van het aantal spoorbewegingen en de toename van verkeer van en naar Etten-Leur neemt in de toekomst de trillingshinder naar verwachting toe.

14 Geur

Inhoud en bron kaart en informatie

- Gebiedsvisie geur (Gemeente Etten-Leur, 2018).

Belangrijkste waarden/kenmerken

Geur veehouderijen

- In de huidige situatie geven met name veehouderijen uitstoot van geur en geurhinder.
- In 2018 heeft de gemeente een Geurgebiedsvisie vastgesteld in het kader waarvan de geurhinder is berekend.
- De geurhinder is relatief beperkt en concentreert zich in het westelijk deel van het noordelijk buitengebied (Bankenstraat) en het centrale deel van het zuidelijke buitengebied (figuur 14.1).
- De landelijke geurnormen worden niet of nauwelijks overschreden.

Geur industriële bedrijven

- Er is één bedrijf met een geurcontour, op bedrijventerrein Zwartenberg (figuur 14.2). Incidenteel worden klachten over geuroverlast door dit bedrijf ontvangen. Meestal uit Zevenbergen en bij zuidoostenwind.
- Op het bedrijventerrein Vosdonk liggen drie bedrijven die incidenteel klachten over geuroverlast veroorzaken. Het gaat om twee bedrijven die op relatief korte afstand van de woonwijk Grauwe Polder liggen en om een bedrijf dat op afstand van de woongebieden ligt. Industriële leidt verder niet of nauwelijks tot (klachten over) geurhinder

Status waarden

- De woningen, scholen, kinderdagopvang/peuterspeelzalen en zorgvoorzieningen zijn geurgevoelig. Op deze panden mogen geurnormen niet worden overschreden.

Knelpunten

- Zie hierboven

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

Geur veehouderijen

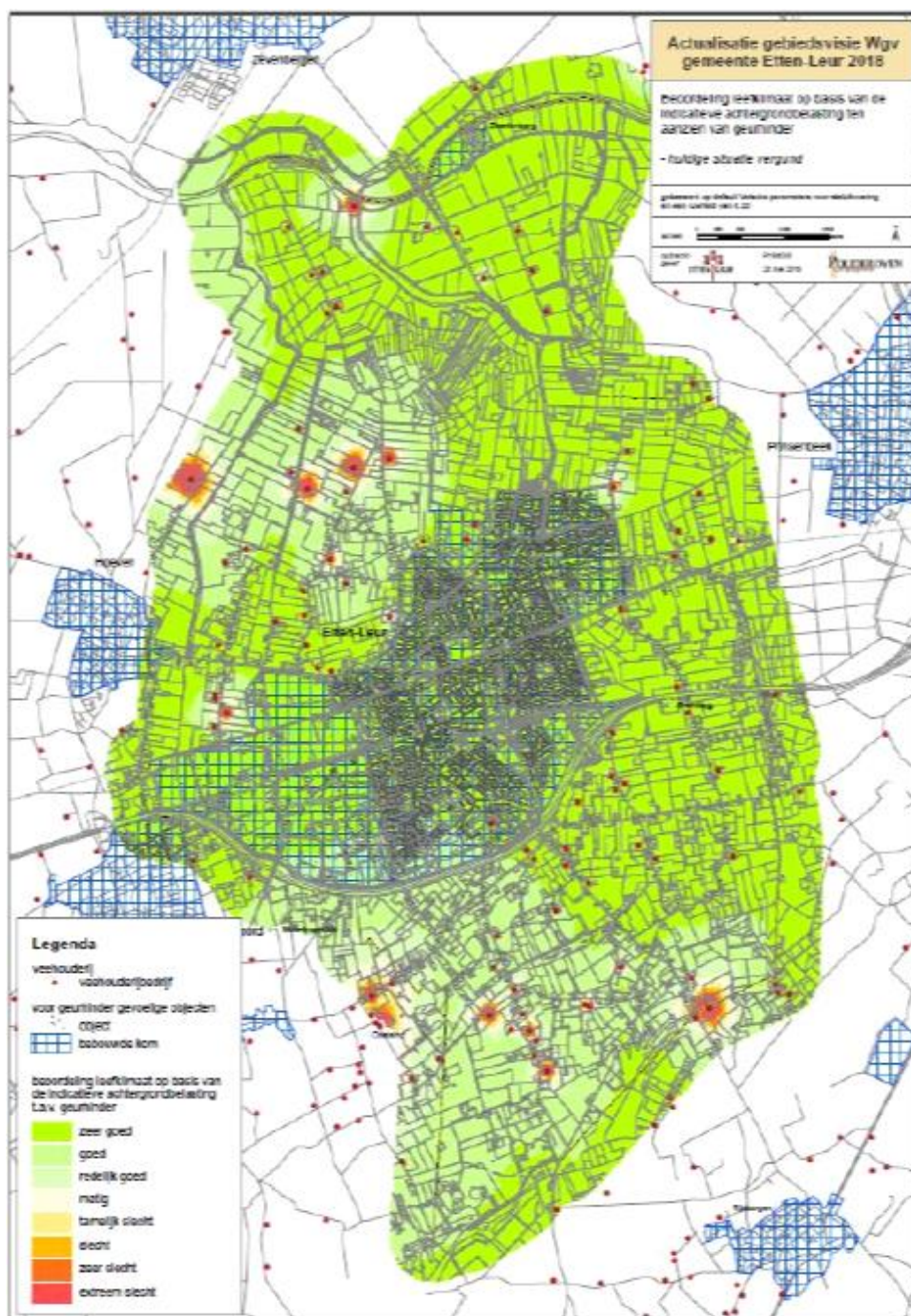
- Toekomstige uitbreiding van veehouderijen leidt mogelijk tot toename van geuruitstoot en ervaren geurhinder met name voor woningen in het buitengebied en aan de randen van de woongebieden.
- Landelijk, provinciaal en gemeentelijk geurbeleid borgen dat er geen wezenlijke verslechtering van de geurkwaliteit optreedt, maar kunnen een negatief effect niet geheel voorkomen.

Geur industriële bedrijven

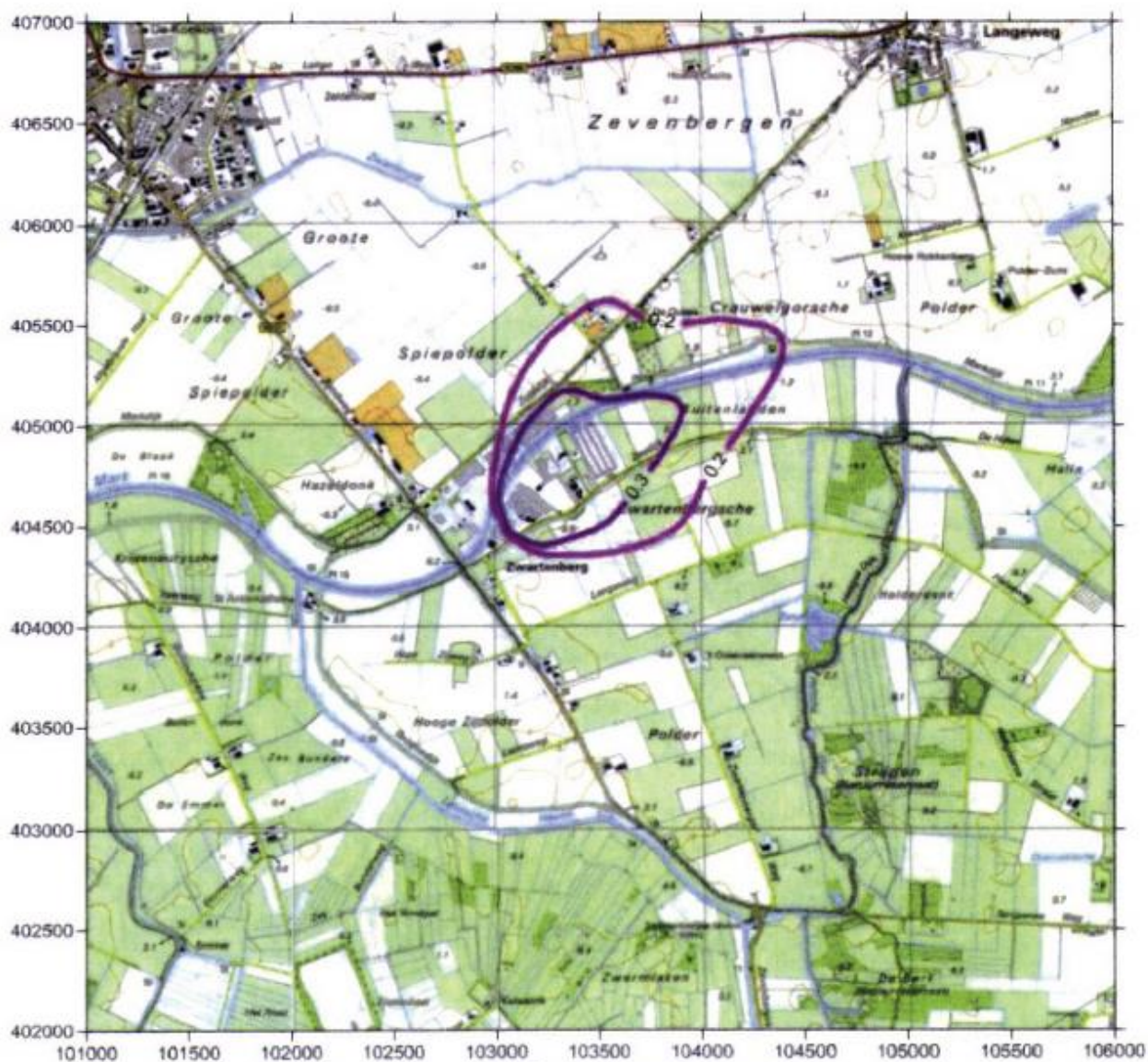
- Toekomstige uitbreiding van bedrijven leidt mogelijk tot toename van geuruitstoot en ervaren geurhinder, met name voor woningen aan de randen van de werkgebieden.
- Landelijk en provinciaal geurbeleid borgen dat er geen wezenlijke verslechtering van de geurkwaliteit optreedt, maar kunnen een negatief effect niet geheel voorkomen.

Kansen

- Verduurzaming van de landbouw biedt kansen op vermindering van de geurhinder.
- Ook herstructurering en verduurzaming van de bedrijventerreinen biedt kansen op vermindering van de geurhinder.



Figuur 14.1 Beoordeling leefklimaat op basis van de achtergrondbelasting ten aanzien van geurhinder; huidige situatie vergund (bron: Geurgebiedsvisie Etten-Leur, 2018)



Figuur 2 Geurcontouren van 0,2 en 0,3 ou_E/m³ als 95-percentielwaarde als gevolg van Hill's Pet Nutrition Manufacturing B.V in de huidige, aangevraagde situatie. Hogere immissiewaarden dan 0,3 ou_E/m³ worden niet overschreden.

Figuur 14.2 Geurcontour rondom bedrijventerrein Zwartenberg

15 Licht

Inhoud en bron kaart en informatie

- www.atlasleefomgeving.nl (2020)

Belangrijkste waarden/kenmerken

- Figuur 15.1 geeft een indicatie van de lichtuitstoot (bron: atlas voor de leefomgeving).
- In de huidige situatie zijn het centrum, de snelweg, de bedrijventerreinen en de glastuinbouwgebieden bronnen van lichtuitstoot.
- Lokaal is ook bij sportterreinen en rond paardenbakken sprake van lichtuitstoot.
- Het noordelijk en zuidelijk buitengebied zijn nog redelijk donker.

Status waarden

- N.v.t.

Knelpunten

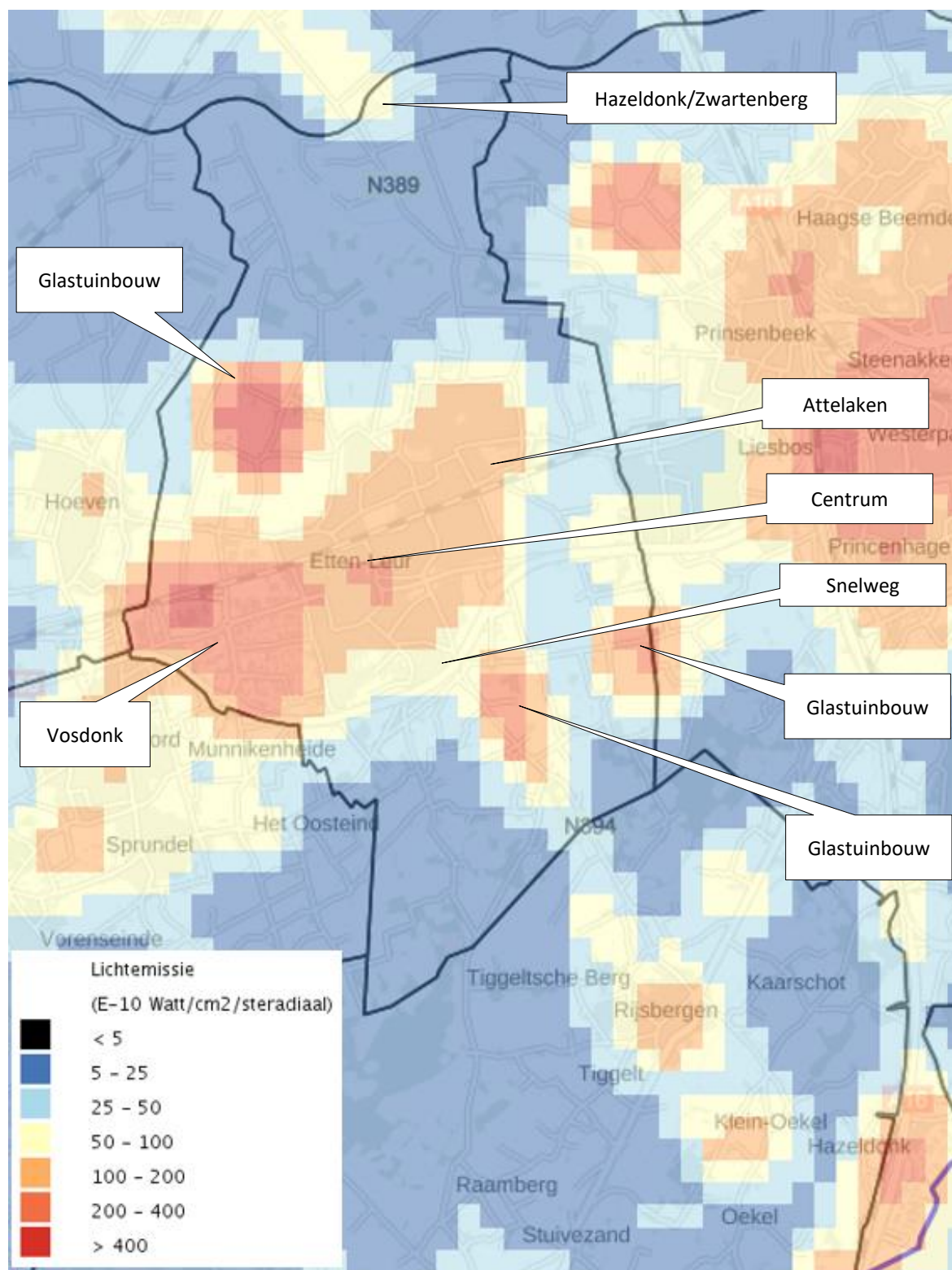
- Er is lichtuitstoot in Etten-Leur, maar er zijn geen wezenlijke knelpunten of (klachten over) ervaren lichthinder. Er is in de afgelopen jaren wel sprake van een beperkte toename in het aantal klachten over lichthinder, met name in de omgeving van glastuinbouwbedrijven.

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

- Er is een trend van toenemende verlichting, met name langs sportterreinen, paardenbakken en veehouderijen (open stallen, serrestallen).
- Aan de andere kant is er toenemende aandacht voor het voorkomen van lichthinder en het behouden van donkerte en worden steeds meer eisen gesteld aan lichtarmaturen om lichtuitstoot te beperken.
- Er is geen dekkend landelijk gebied op het gebied van licht en geen dekkend gemeentelijk beleid. Aan sommige lichtbronnen, zoals glastuinbouw, worden in het Activiteitenbesluit eisen gesteld.
- Etten-Leur stelt daarnaast regels voor de verlichting van sportparken (welke velden, de afscherming van lichtbronnen en de tijdsduur).
- De verwachting is dat de lichtuitstoot en daarmee lichthinder in het buitengebied (rond glastuinbouw) en (aan de randen van) de woongebieden zal toenemen.

Kansen

- Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen biedt de mogelijkheid dit lichtarm uit te voeren, bv door het gebruik van lichtuitstralingsarme lichtarmaturen, door het goed plaatsen van lichtarmaturen en eisen te stellen aan lichtafscherming.



Figuur 15.1 Lichtemissie in Etten-Leur in 2019 (bron www.atlasleefomgeving.nl)

16 Veiligheid

Inhoud en bron kaart en informatie

- Beleidsvisie Externe Veiligheid (2018).
- GVVP (2013)
- Beleidsplan Verkeersveiligheid 2016-2020.

Belangrijkste waarden/kenmerken

Externe veiligheid

- De belangrijkste risicobronnen vanuit vervoer, opslag en gebruik gevaarlijke stoffen (externe veiligheid) zijn (figuur 16.1)
 - de snelweg A58 aan de zuidzijde van het centrum en de woongebieden;
 - het spoor door de woongebieden;
 - hogedrukgasleidingen (langs het spoor en in het zuidoostelijk buitengebied);
 - bedrijventerreinen (met name Vosdonk aan de westzijde en Zwartenberg in het noordelijk buitengebied).
- Lokale risicobronnen zijn tankstations (bij de afrit van de snelweg), tanks in het buitengebied en opslag bij lokale bedrijven.
- De invloedsgebieden van de risico's als gevolg van het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor en de A58 reiken over het stedelijk gebied.
- In het invloedsgebied van de spoorlijn en de A58 bevinden zich diverse kwetsbare objecten (overwegend woningen, een zorgcentrum en een GGZ-instelling).
- Door de scheiding van wonen en werken, milieuzonering en de daarbijbehorende richtafstanden zijn de risico's vanuit de bedrijventerreinen beperkt.
- Rondom de gasleiding en tankstations/tanks worden de veiligheidsafstanden aangehouden.
- Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de A58 en het spoor geregeld in het zogenoemde Basisnet. In het Basisnet zijn risicoplafonds (maximaal toelaatbare risico's) benoemd. Het vervoer van gevaarlijke stoffen mag niet leiden tot overschrijding van die plafondwaarden.
- De meeste risicobronnen hebben een relatief kleine risicocontour (bijvoorbeeld koelinstallaties met ammoniak of kleinere propaanopslagen).
- In Etten-Leur liggen ook risicobronnen, die een grotere risicocontour hebben zoals een BRZO-bedrijf op het bedrijventerrein Zwartenberg en vier LPG-tankstations.
- De meeste risicobronnen die risico's veroorzaken liggen op de bedrijventerreinen.
- In het buitengebied is overwegend sprake van propaantanks die als risicovolle bron aangemerkt zijn.
- In de gebieden die hoofdzakelijk een woonfunctie hebben liggen een opslag voor gevaarlijke stoffen, een LPG-tankstation, een zwembad (chlooropslag voor reinigen van het water) en gasdruk- en regelstation.
- Het bedrijventerrein Zwartenberg valt daarnaast binnen het invloedsgebied van het bedrijf Agerland B.V. op het naastgelegen bedrijventerrein Hazeldonk (gemeente Moerdijk).
- Er is geen sprake van risicocontouren van inrichtingen in de gemeenten Breda, Halderberge, Rucphen of Zundert die het grondgebied van Etten-Leur overlappen.

Verkeersveiligheid

- Vanuit verkeersveiligheid bezien heeft Etten-Leur geen bijzondere structurele knelpunten.
- Aandachtspunt is de oversteekbaarheid (met name voor voetgangers/fietsers) van een aantal drukke wegen in het centrum van Etten-Leur, zoals Rode Poort en Schoonhout-Parklaan. Daarnaast is aandachtspunt dat Etten-Leur nog een aantal gelijkvloerse kruisingen met het spoor kent.
- In het buitengebied is menging van verschillende verkeersstromen op vaak smalle wegen een aandachtspunt, zeker op wegen waar vrachtverkeer van en naar bedrijven van dezelfde wegen gebruikt maakt als fietsers naar school of vrijetijdsvoorzieningen.

Waterveiligheid

- Vanuit waterveiligheid bezien zijn gebieden langs de Mark (noordzijde noordelijk buitengebied) en langs de beekdalen aandachtsgebieden voor overstroming.
- Deze gebieden zijn dunbevolkt, maar bij overstroming is wel sprake van schade.
- Een deel van het noordelijk buitengebied kan bij overstroming tot 2 m onder water komen te staan (figuur 16.2).
- De waterkering langs de Mark heeft een norm van 1 op 100 (bestand tegen een overstroming met een omvang/ernst zoals die 1x in de 100 jaar verwacht wordt).

Sociale veiligheid

- Uit de burgerpeiling (2018) blijkt dat de sociale onveiligheid en de overlast die bewoners van elkaar ondervinden iets boven het gemiddelde van andere gemeenten met een vergelijkbaar welzijnsprofiel ligt.

Status waarden

- De woningen, scholen, kinderdagopvang/peuterspeelzalen en zorgvoorzieningen zijn kwetsbare objecten vanuit externe veiligheidsbeleid. Op deze panden mogen normen ten aanzien van externe veiligheidsrisico's niet worden overschreden.

Knelpunten

- In de huidige situatie zijn er geen wezenlijke structurele knelpunten.

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

Externe veiligheid

- De gemeente Etten-Leur heeft actueel beleid voor externe veiligheid.
- Hiermee is de inbreng van externe veiligheid bij afweging over nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen geborgd en worden nieuwe risico's voorkomen.
- De gemeente is samen met de Veiligheidsregio actief met verminderen van de risico's langs bestaande bronnen, met name de snelweg en het spoor.
- Aan de andere kant neemt het vervoer van gevaarlijke stoffen over het spoor in de toekomst mogelijk toe en is de Betuweroute nog geen volwaardig alternatief om het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Brabanneroute door Brabant (en daarmee ook Etten-Leur) te beperken.
- Het is de verwachting dat het aantal risicovolle bedrijven in de gemeente niet toe gaat nemen. Dit omdat de mogelijkheden voor de vestiging van dergelijke bedrijven in de bestemmingsplannen voor de bedrijventerreinen verkleind zijn.

Verkeersveiligheid

- De verkeersveiligheid is in de afgelopen decennia toegenomen.

- Landelijk, provinciaal en gemeentelijk beleid is erop gericht deze toename weer terug te brengen, bij voorkeur tot 0 verkeersdoden

Waterveiligheid

- Waterveiligheid krijgt steeds meer de aandacht.
- Door klimaatverandering wordt de kans op overstromingen groter.
- De planvorming om hiervoor oplossingen te realiseren is gestart, maar nog in de aanvangsfase.
- Wel wordt langs waterlopen met een overstromingsrisico ingezet op meer ruimte voor opvang van water en wordt terughoudender omgegaan met nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen in mogelijke overstromingsgebieden.

Sociale veiligheid

- Sociale veiligheid is steeds meer een aandachtspunt: oplossen van bestaande onveilige locaties en bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen eerder en beter nadenken over een sociaal-veilige inrichting.
- De gemeente Etten-Leur heeft een veiligheidsprogramma opgesteld.
- Het motto van het veiligheidsprogramma is veiligheid door verbinding.
- Het veiligheidsbeleid is enerzijds gericht op het voorkomen en bestrijden van crises en anderzijds op het benutten van kansen om de veiligheid in de gemeente verder te vergroten. Speerpunten van het beleid zijn:
 - Het terugdringen van drugsgebruik (in het bijzonder van GHB) en het opsporen en ontmantelen van drugslabs, hennepkwekerijen en controles van de coffeeshop.
 - Inzet op specifieke doelgroepen als de jeugd, ouderen, personen met verward gedrag en ex-gedetineerden.
 - Het tegengaan van huiselijk geweld en kindermishandeling alsmede het tegengaan van radicalisering.
 - Het voorkomen van zogenoemde 'high-impact crimes' als woninginbraken, overvallen en straatroven.
 - Bestrijding van winkeldiefstallen en zakkenrollerij.
 - Bestrijding van ondermijnende criminaliteit
 - Crisismanagement.

Kansen

Externe veiligheid

- Herstructurering en verduurzaming van de bedrijventerreinen biedt de kans de externe veiligheidsrisico's (verder) te verkleinen.

Verkeersveiligheid

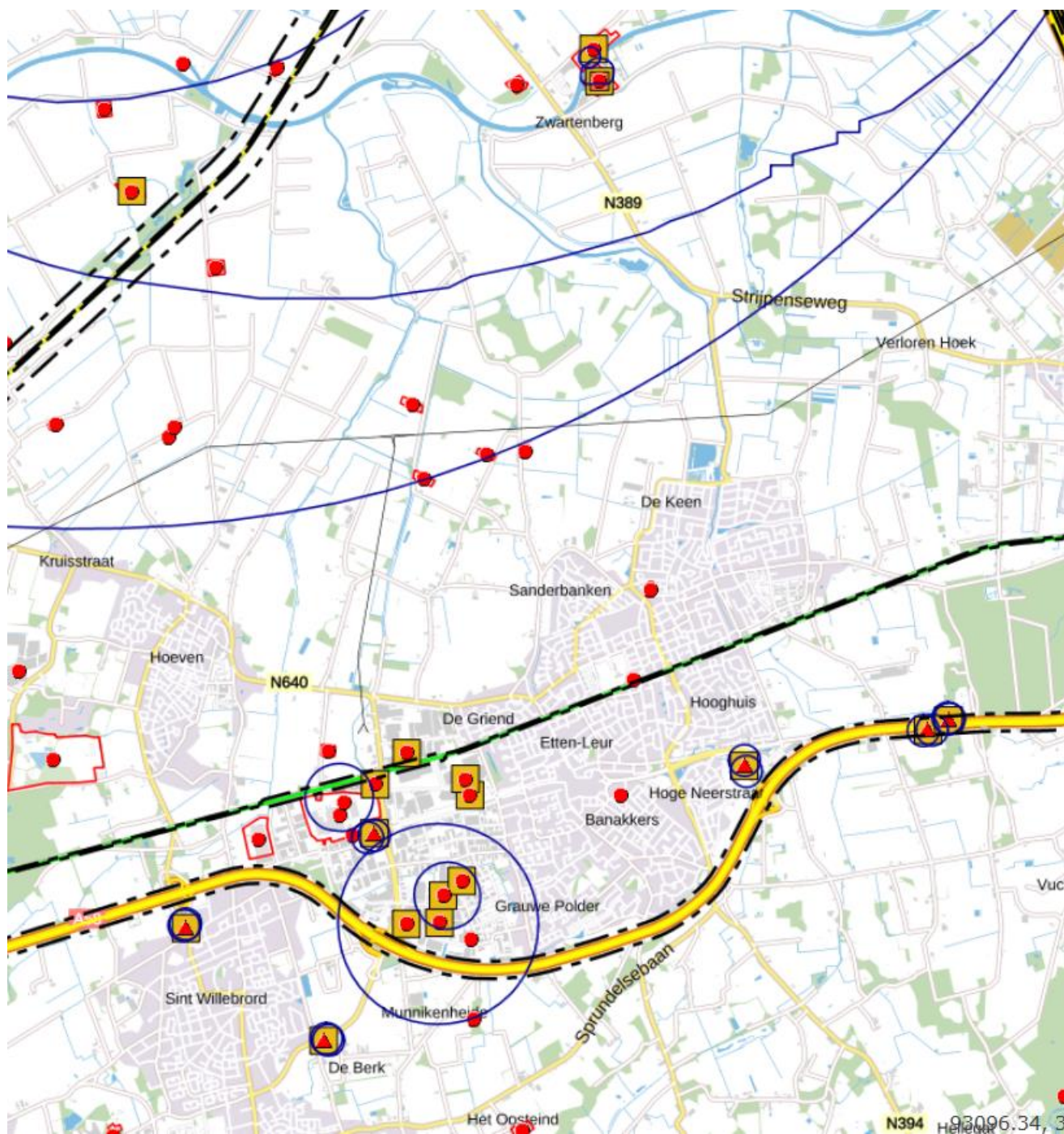
- Aanpak van bestaande wegen en aanleg van nieuwe wegen biedt de mogelijkheid dit verkeersveilig te doen conform de eisen van Duurzaam Veilig.

Waterveiligheid

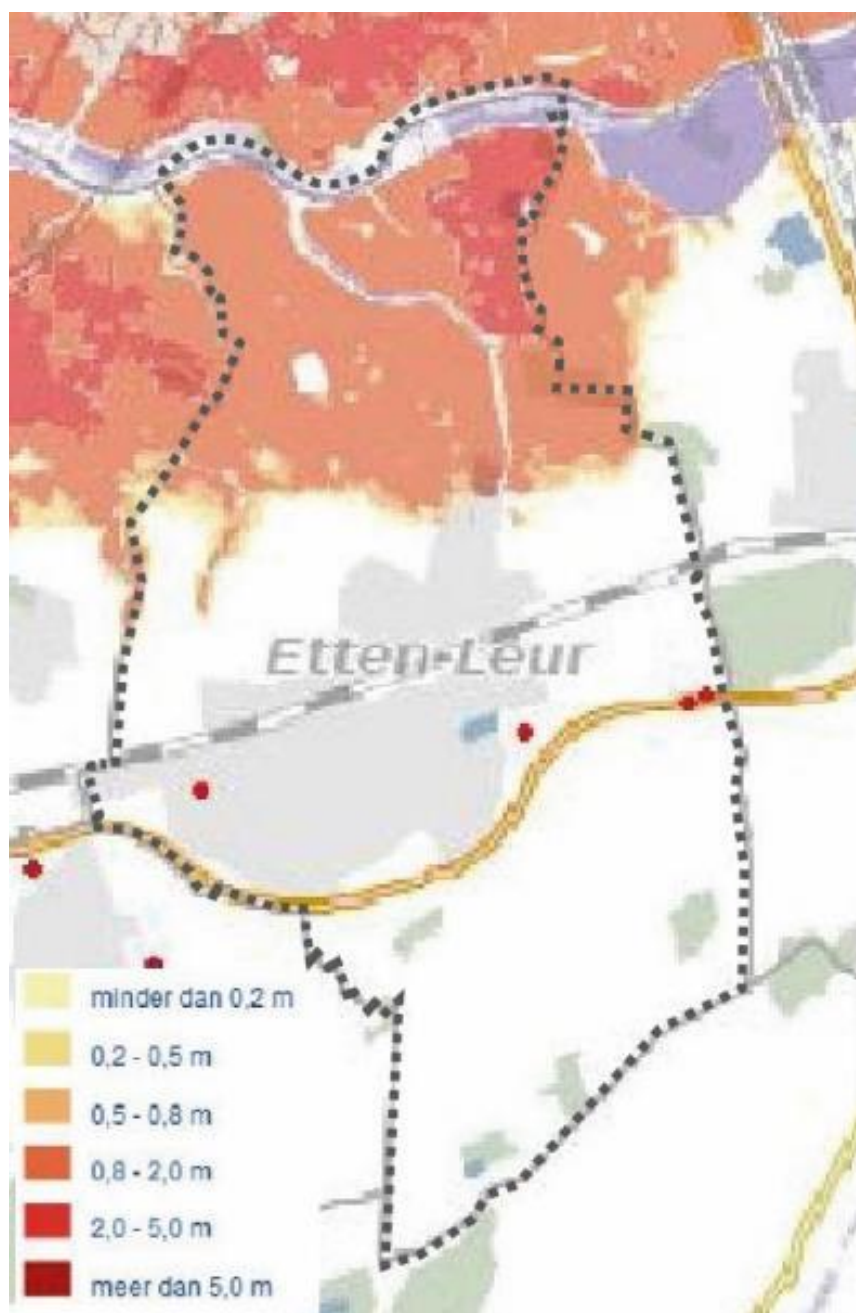
- Meer ruimte geven aan water, bv vanuit natuurontwikkeling of klimaatadaptatie, vergroot tevens de veiligheid tegen overstromingen.

Sociale veiligheid

- Herstructurering van centrum, woon- en werkgebieden en aanleg van nieuwe woon- en werkgebieden biedt de kans deze sociaal veilig in te richten.



Figuur 16.1 Risicobronnen gevaarlijke stoffen Etten-Leur (bron: Risicokaart Nederland)



Figuur 16.2 Overstromingsrisico bij een dijkdoorbraak (bron: Waterbeheerplan Brabantse Delta 2016-2021)

17 Gezondheid

Inhoud en bron kaart en informatie

- Brabanscan.nl (GGD)

Belangrijkste waarden/kenmerken

Gezondheidsbescherming

- De gezondheidssituatie in Etten-Leur is niet gemeentebreed bekend. , De GGD geeft op brabanscan.nl informatie, maar een deel van de gegevens zijn niet feitelijk maar gebaseerd op beleving van bewoners.
- Er is geen aanleiding om te vermoeden dat er bijzondere gezondheidsrisico's in Etten-Leur spelen. Etten-Leur kent geen grote geluid-, luchtkwaliteit- of veiligheidsknelpunten (zie eerdere hoofdstukken). Lokaal zijn we wel aandachtspunten:
- Een aantal woningen is (nog) geluidoverbelast (met name langs de snelweg en het spoor).
- De WHO gezondheidsadvieswaarde voor zeer fijn stof (PM 2,5) wordt overschreden (zoals ook in de rest van Nederland).
- Er zijn enkele verhoogde veiligheidsrisico's langs het spoor, bij de spoorwegovergangen en op een aantal drukke wegen en kruispunten/rotondes.
- Door de scheiding in Etten-Leur van woon- en werkgebieden zijn negatieve gezondheidseffecten van bedrijventerreinen op omliggende woonwijken beperkt.
- Ook in het buitengebied spelen er in het algemeen geen grote gezondheidsrisico's.
- Etten-Leur kent relatief weinig intensieve veehouderijen.
- Lucht- en geurconcentraties zijn relatief laag.
- Aandachtspunt is wel de aanwezigheid van een geitenhouderij (mogelijk verhoogd risico op longontsteking) in de nabijheid van een aantal woonwijken (figuur 17.1).
- De gemiddelde levensverwachting in Etten-Leur bedraagt 81,4 jaar en komt daarmee nagenoeg overeen met het gemiddelde van in de provincie Noord-Brabant (81,5 jaar)
- Ten opzichte van het landelijk gemiddelde ten aanzien van factoren met een grote invloed op de gezondheid (roken, drinken en overgewicht) kampt in Etten-Leur een meer dan gemiddeld aantal mannen met obesitas en zwaar drinken

Gezonde leefomgeving

- Etten-Leur is een relatief groene stad, heeft veel voorzieningen, veel ontmoetingsplekken en heeft een goed fiets- en voetgangersnetwerk, wat uitnodigt tot bewegen.
- Dit geldt nog in mindere mate voor de meeste werkgebieden.
- Het buitengebied van Etten-Leur is groen en een aantrekkelijk uitloop- en recreatieve omgeving.

Knelpunten

- In de huidige situatie geen wezenlijke knelpunten, anders dan de hierboven benoemde aandachtspunten.

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

Gezondheidsbescherming

- Zoals in voorgaande hoofdstukken is beschreven kunnen autonome ontwikkelingen tot een toename van geluid, uitstoot luchtverontreinigende stoffen en nieuwe veiligheidsrisico's leiden.
- Voor geluid is gesteld dat er wel wordt getoetst aan wettelijke normen. Maar dat neemt niet weg dat ook onder de normen negatieve gezondheidseffecten op kunnen treden.
- Voor luchtkwaliteit is de toename van uitstoot beperkt door steeds schoner wordende technieken. De landelijke trend is dat de luchtkwaliteit verbetert en daarmee ook de gezondheidssituatie voor zover afhankelijk van luchtkwaliteit. Het landelijke Schone Lucht Akkoord draagt hier verder aan bij. Dat neemt niet weg dat bij nieuwe ontwikkelingen lokaal de luchtkwaliteit kunnen verslechteren.
- Ook in het buitengebied specifiek rond veehouderijen verbetert autonoom de luchtkwaliteit door schonere technieken.
- Aandachtspunt is en blijft voorlopig de relatie tot veehouderijen en gezondheid. Er lopen al geruime tijd onderzoeken, maar deze zijn nog niet afgerond en geven nog geen eenduidig beeld van de relatie.

Gezonde leefomgeving

- Hoewel er nog geen beleid is, bestaat er steeds meer aandacht voor een gezonde inrichting van de leefomgeving bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen met aandacht voor groen, speelvoorzieningen en goede voorzieningen voor fietsers en voetgangers.

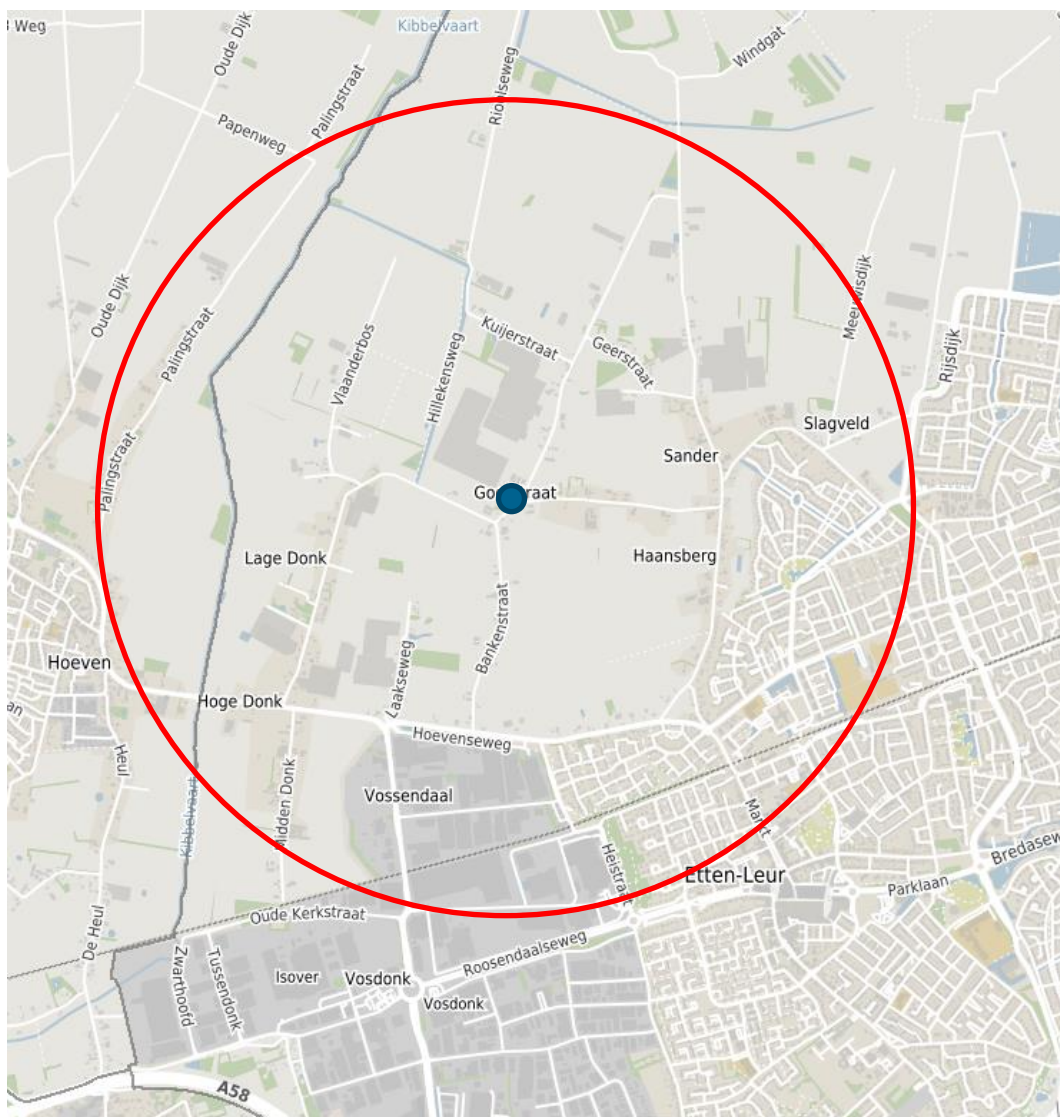
Kansen

Gezondheidsbescherming

- Zie eerdere hoofdstukken Geluid, Luchtkwaliteit, Geur en Veiligheid.

Gezonde leefomgeving

- Herstructurering van centrum, woon- en werkgebieden en aanleg van nieuwe woon- en werkgebieden biedt de kans deze gezond en beweegvriendelijk in te richten, zodat het uitnodigt om te bewegen.



Figuur 17.1 Geitenhouderij en 2 km zone (bron ondergrond: www.kaartbank.brabant.nl)

18 Duurzaamheid

Inhoud en bron kaart en informatie

- Contourennotitie RES West-Brabant (2020).
- Discussienota 1e concept 60% versie RES (2019).
- Energieverkenning Etten-Leur (2019).
- Presentatieboek Warmteprioritering (2019)
- Monitoring en benchmark duurzame ontwikkeling Etten-Leur (Telos, 2019).
- Waarstaatjegemeente (VNG, 2019).
- Klimaatmonitor (2019).

Belangrijkste waarden/kenmerken

Energie

- Het energiegebruik van Etten-Leur en daarmee de opgave voor verduurzaming van het energieverbruik is bekend: 5,2 PJ per jaar (2016, bron: Energieverkenning 2018) (figuur 18.1).
- Figuur 18.2 geeft het energiegebruik in Etten-Leur in de afgelopen jaren per sector (bron: klimaatmonitor 2019).
- In figuur 18.3 is het energieverbruik van Etten-Leur afgezet tegen het gemiddelde energieverbruik van andere gemeente in de provincie Noord-Brabant. Industrie en landbouw een relatief hoog energieverbruik hebben ten opzichte van het provinciaal gemiddelde.
- Ten aanzien van energiebesparing heeft Etten-Leur meer energiezuinige woningen (energielabels A+, A, B en C) dan het landelijk (figuur 18.4) en provinciaal gemiddelde. In de provincie Noord-Brabant heeft 60% van de woningen een energielabel A+, A, B of C heeft in Etten-Leur is dat 73%.
- Etten -Leur kent al ca 1.500 aardgasvrije woningen (Schoenmakers-De Grient), ca 8% van totale woningvoorraad.
- Met 15 windturbines in het noordelijk buitengebied wekt Etten-Leur al duurzame energie op: 34,1 MW opgesteld vermogen: 5 x 2,3 MW (Bollendonk, sinds 2013), 5 x 2,0 MW (Zwartenberg, sinds 2013) en 3 x 4,2 (Groene Dijk) (figuur 18.5).
- Daarnaast wordt op termijn ca. 12 GWh duurzaam opgewekt door zonnepark Bollendonk en op het zonnepark langs de rijksweg A58.
- Samen met vastgestelde plannen geeft dit een totaal van ca 100 GWh gerealiseerd vermogen duurzame energie (bron: RES, 2020).
- Ook het aantal zonnepanelen op daken in Etten-Leur neemt toe.
- Figuur 18.6 geeft het aandeel duurzame energie (bron: Klimaatmonitor, 2019);
- Etten-Leur gebruikt alternatieve warmte (figuur 18.7). In de wijk Schoenmakershoek maken ca 1.500 woningen gebruik van aardwarmte.

Circulariteit

- Etten-Leur heeft zich ten doel gesteld om een bijdrage te leveren aan de landelijke doelstelling om in 2050 een circulaire economie te hebben.
- Het VANG-principe (Van Afval naar Grondstof) is een belangrijk sturingskader om tot een circulaire economie te komen
- Afval wordt steeds meer gezien als een grondstof voor nieuwe producten. Etten-Leur neemt deel aan het VANG programma om de hoeveelheid restafval te verminderen en zoveel mogelijk restafval te laten hergebruiken. Dit begint bij het scheiden van de

afvalstromen van huishoudens, bedrijven en afval in de openbare ruimte. De verschillende soorten afval in die afvalstromen worden ook zoveel mogelijk gescheiden om op die manier hergebruik van zo veel mogelijk afval mogelijk te maken.

Duurzaamheid algemeen

- Het universitair kenniscentrum Telos vergelijkt ieder jaar met de nationale monitor duurzame gemeenten de duurzaamheidsprestaties van alle 355 Nederlandse gemeenten met elkaar. Waarbij zowel economische als sociaal-culturele en ecologische aspecten een belangrijke rol spelen.
- De duurzaamheidsscore is opgebouwd uit drie onderdelen, namelijk;
 - Het sociaal-cultureel kapitaal ("people");
 - Het ecologisch kapitaal ("planet");
 - Het economisch kapitaal ("profit").
- In 2019 stond Etten-Leur met een duurzaamheidsscore van 49 op positie 267 van 355.

Het sociaal-cultureel kapitaal		Het ecologisch kapitaal		Het economisch kapitaal	
Score	Positie	Score	Positie	Score	Positie
49,8	252 van 355	44,4	319 van 355	51,3	88 van 355

- Op het economisch kapitaal scoort Etten-Leur goed en ligt de score van Etten-Leur nagenoeg volledig boven de gemiddelde score op dit kapitaal (figuur 18.8).
- Op het gebied van het sociaal-cultureel kapitaal en het ecologisch kapitaal scoort Etten-Leur overwegend op of onder de gemiddelde score. Positieve uitschieters zijn er bij de economische participatie (sociaal-cultureel kapitaal) en afval en grondstoffen (ecologisch kapitaal).
- Op het gebied van het sociaal-cultureel kapitaal zijn de scores onder het gemiddelde voor veiligheid te verklaren door het relatief hoge aantal risicobronnen in Etten-Leur (A58, spoorlijn en grote mate van bedrijvigheid).
- De score onder het gemiddelde voor hinder en calamiteiten (ecologisch kapitaal) is ook te verklaren door de A58, spoorlijn en de hoge mate van bedrijvigheid.
- De score op het gebied van natuur en landschap is te verklaren door de beperkte omvang van de natuurgebieden in de gemeente.
- De lagere score op het gebied van bodem is te verklaren door een bodemverontreiniging onder de werklocatie Vosdonk.

Knelpunten

Energie

- Om de 2050-doelen te halen moet veel meer duurzame elektriciteit worden opgewekt. Dit heeft een forse impact op de omgeving, dus moet met hoge zorgvuldigheid worden ontwikkeld
- Belangrijke aandachtspunten hierbij is de capaciteit van het huidige netwerk (te krap om teveel initiatieven tegelijk te faciliteren) en de afweging hoe om te gaan met zonneparken in het buitengebied in relatie tot huidig agrarisch gebruik, landschap en natuur. Dit leidt ertoe dat het aandeel duurzame energie toeneemt, maar minder dan zou kunnen

Ontwikkeling bij voorzetting vigerend beleid

Energie

- In regionaal verband wordt in het kader van de Regionale Energie Strategie (RES) West-Brabant gewerkt aan een duurzame invulling van de energiebehoefte. Dit soort enerzijds in te zetten op (verdere) beperking van het energiegebruik, anderzijds in te zetten op opwekking van duurzame energie.
- Etten-Leur volgt hierin de regionale ontwikkelingen.
- De opgave voor Etten-Leur in RES-verband is ca 30 GWh extra vermogen duurzame energie te realiseren.
- De gemeente zet hierbij niet in op extra windturbines, maar op zonnepanelen: in eerste instantie op daken en in tweede instantie in de vorm van zonneparken op bestaande functies (geluidwal, voormalige stortplaatsen).
- In figuur 18.9 is de (toekomstige) duurzame energieopwekking binnen de gemeente illustratief weergegeven;

Circulariteit

- Etten-Leur blijft doorgaan met het VANG-programma.

Duurzaamheid algemeen

- Etten-Leur zet met haar Duurzaamheidsprogramma verder in op verwezenlijking van duurzaamheidsambities op de 3 P's (People, Planet, Profit).

Kansen

Energie

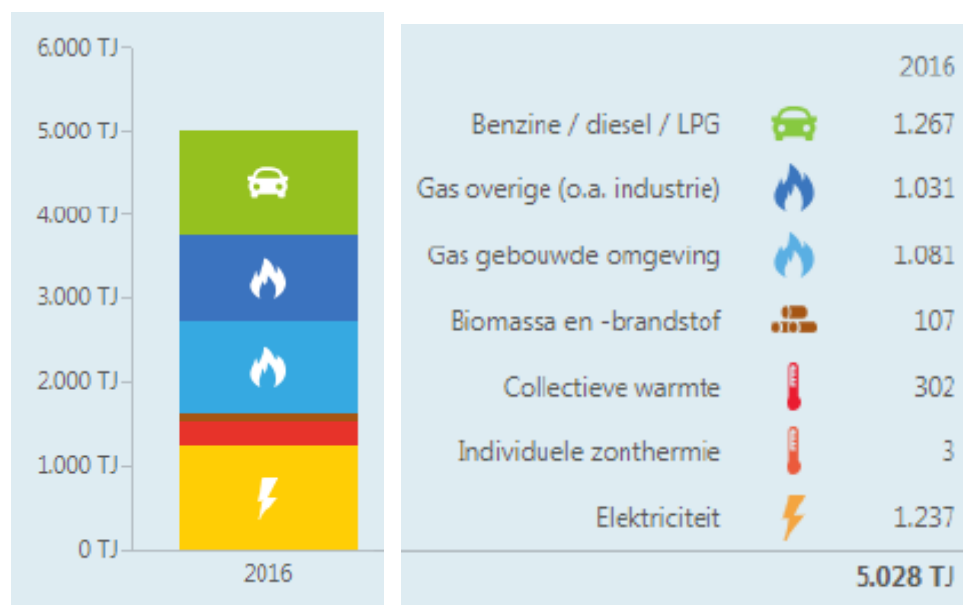
- Herstructurering van centrum, woon- en werkgebieden en aanleg van nieuwe woon- en werkgebieden biedt de kans dit energieneutraal te doen, gericht op zo min mogelijk energiegebruik en zoveel mogelijk opwek van duurzame energie, dan wel gebruik van duurzame energie van elders.
- Geothermie blijkt een potentieel interessante warmtebron. In de regio van Etten-Leur zijn al opsporingsvergunningen aangevraagd voor het onderzoeken van de lokale potentie hiervan. Is deze bron ook voor Etten-Leur beschikbaar, dan biedt dat grote kansen voor de gemeente.
- Figuur 18.10 geeft het streefbeeld voor energiegebruik in 2050 (bron: Energieverkenning 2018).

Circulariteit

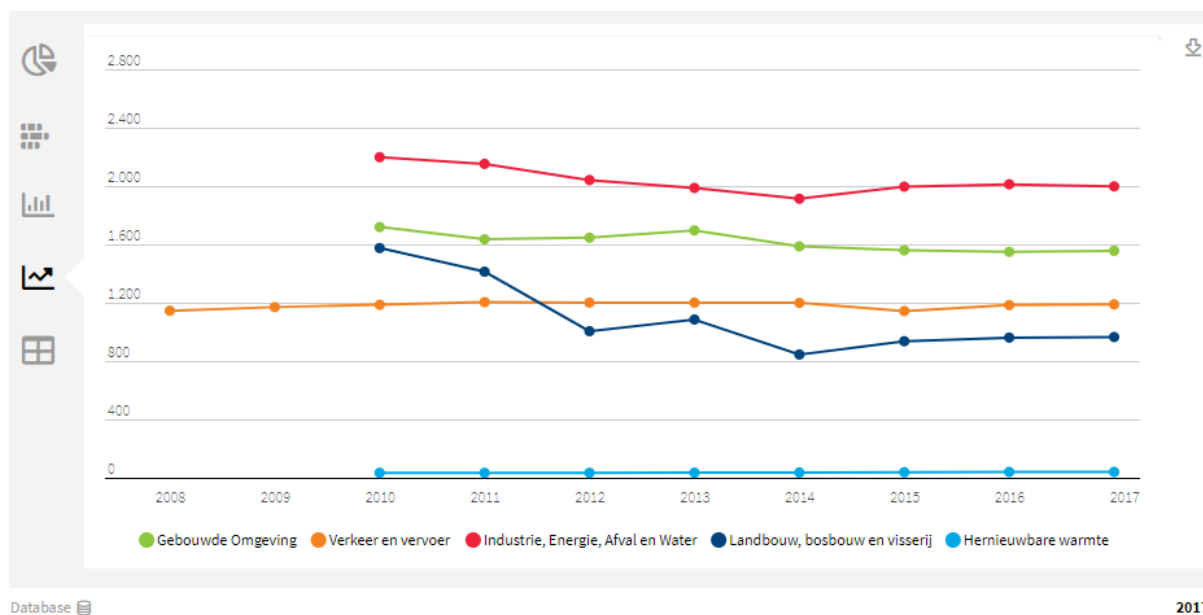
- Herstructurering van centrum, woon- en werkgebieden en aanleg van nieuwe woon- en werkgebieden biedt de kans dit circulair te doen, gericht op zo min mogelijk gebruik van primaire grondstoffen en zoveel mogelijk (her)gebruik van recyclebaar materiaal.

Duurzaamheid algemeen

- Herstructurering van centrum, woon- en werkgebieden en aanleg van nieuwe woon- en werkgebieden biedt de kans om ambities op het gebied van duurzaamheid zoals geformuleerd in het Duurzaamheidsplan in te vullen.

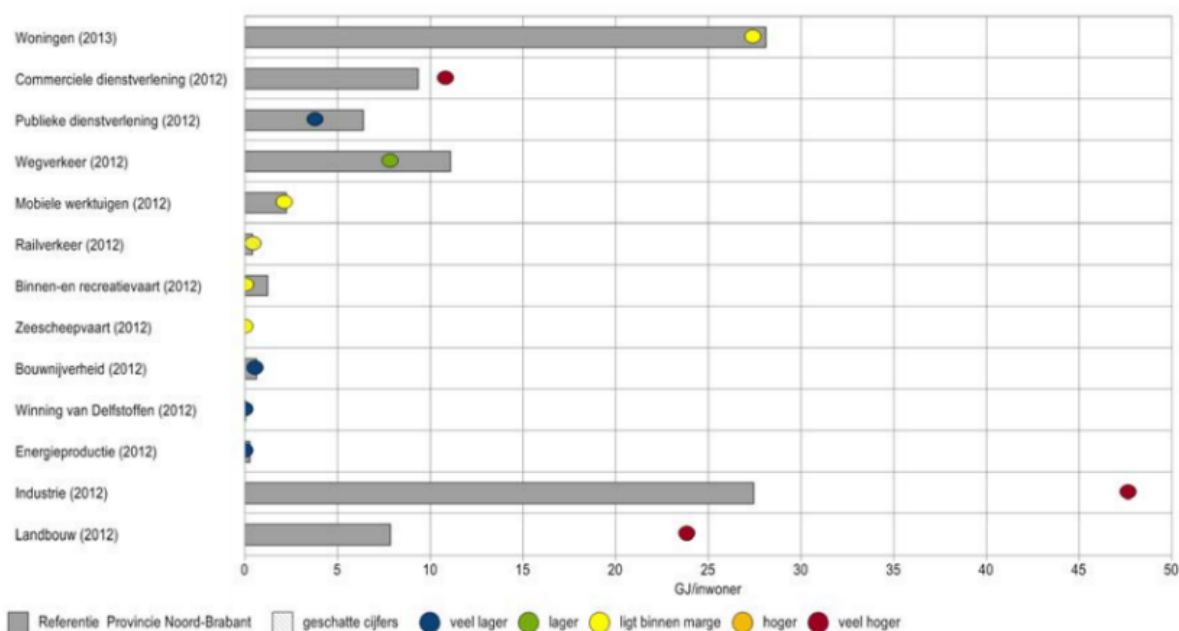


Figuur 18.1 Huidig energiegebruik Etten-Leur (2016, bron: Energieverkenning, 2018)

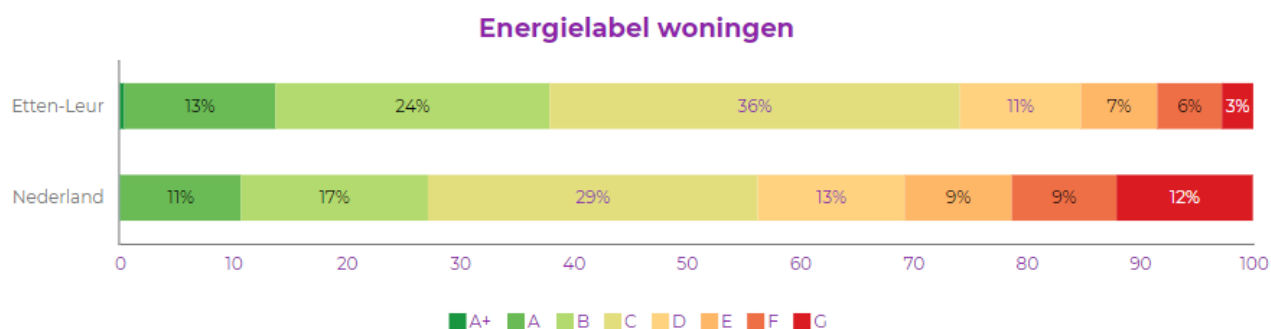


Figuur 18.2 Energieverbruik in Terajoules in Etten-Leur (2017) (bron: Klimaatmonitor 2019)

Energie

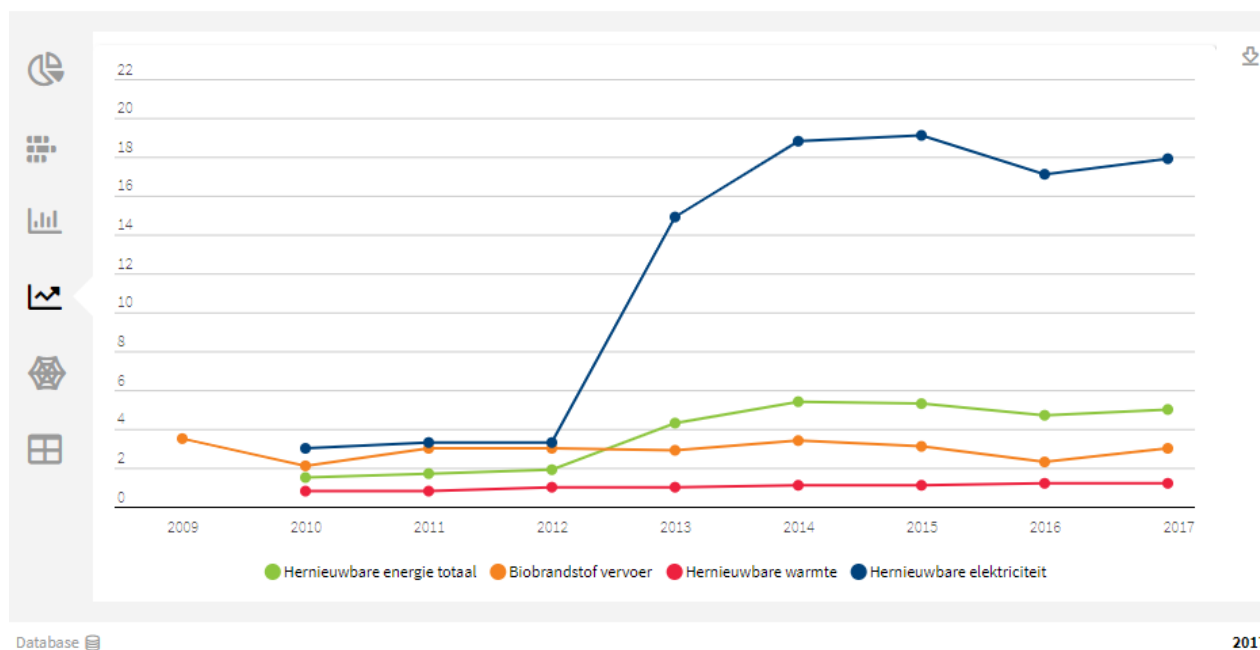


Figuur 18.3 Energieverbruik Etten-Leur (2015) in vergelijking tot provinciaal gemiddelde
 (bron Van Milieuvisie naar Duurzaamheidsvisie, gemeente Etten-Leur, 2015)



2018

Figuur 18.4 Energielabels woningen Etten-Leur in vergelijking tot landelijk gemiddelde
 (bron: VNG, 2019, waarstaatjegemeente)



Figuur 18.5 Percentage hernieuwbare energie in Etten-Leur (bron: Klimaatmonitor, 2019)

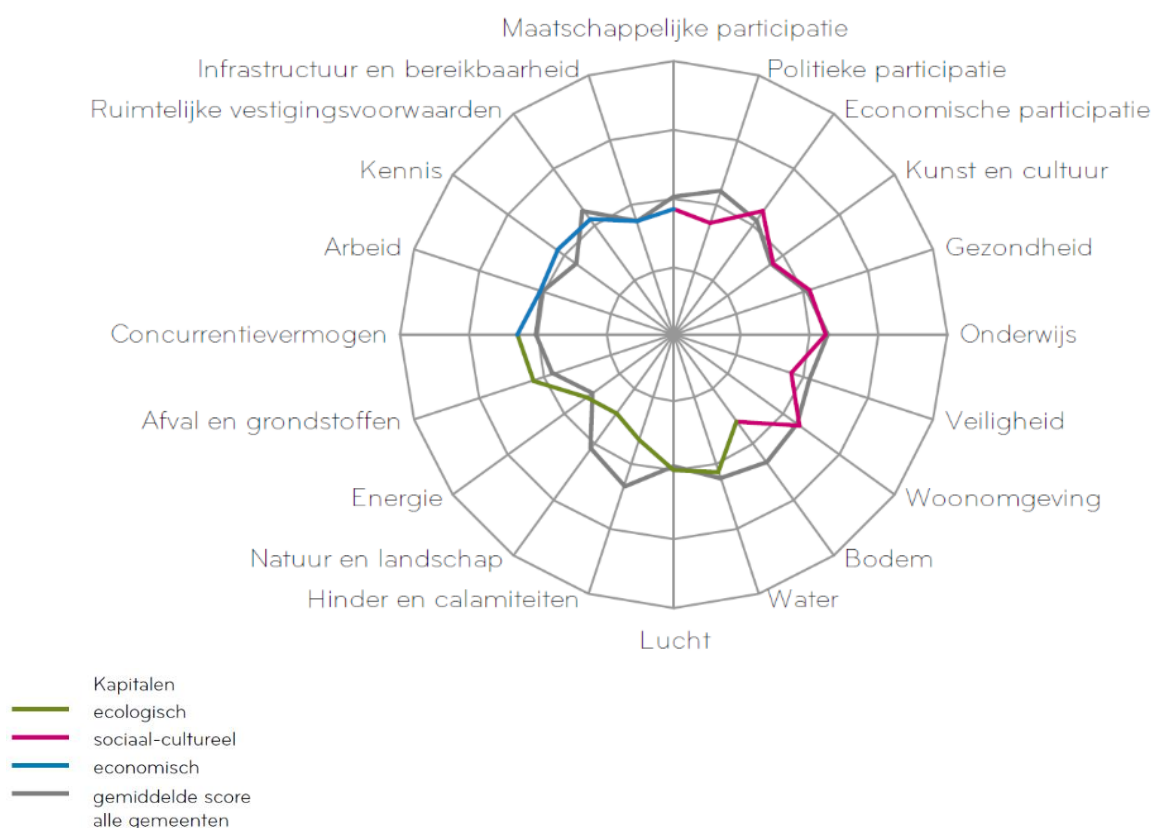


Figuur 18.6 Bestaande windturbines in noordelijk buitengebied Etten-Leur

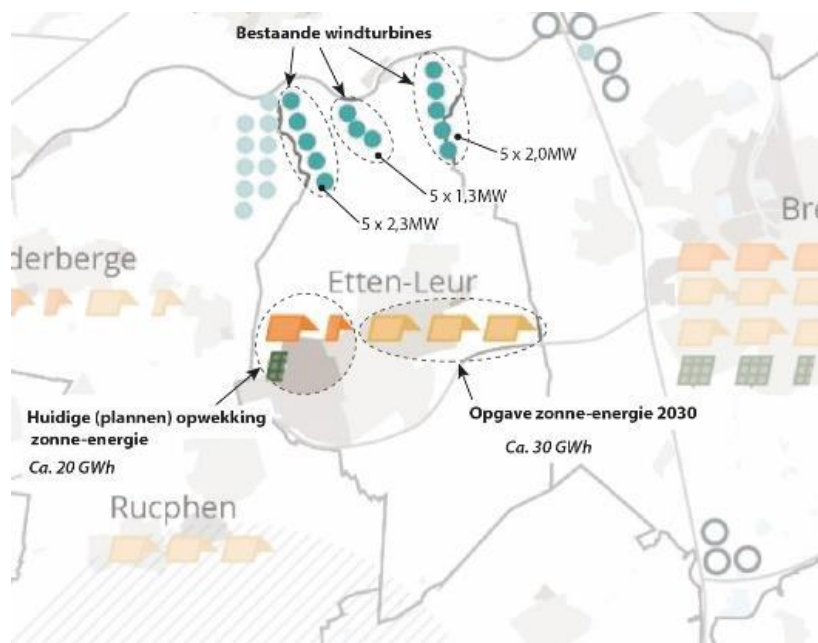
Geschatte potentie in Etten-Leur tot 2030	Lage temperatuur (<40)	Midden temperatuur (40-80)	Hoge temperatuur (>80)
Restwarmte	Beperkt beschikbaar	Nauwelijks beschikbaar	Nauwelijks beschikbaar
Biomassa	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar
Grondwarmte	Onbekend, prognose nauwelijks beschikbaar	Onbekend, prognose nauwelijks beschikbaar	Onbekend, prognose nauwelijks beschikbaar
<u>Aquathermie</u>	Onbekend, prognose niet beschikbaar	Niet beschikbaar	Niet beschikbaar

Figuur 18.7 Inventarisatie potentie alternatieve warmtebronnen (bron: presentatieboek Warmteprioritering)

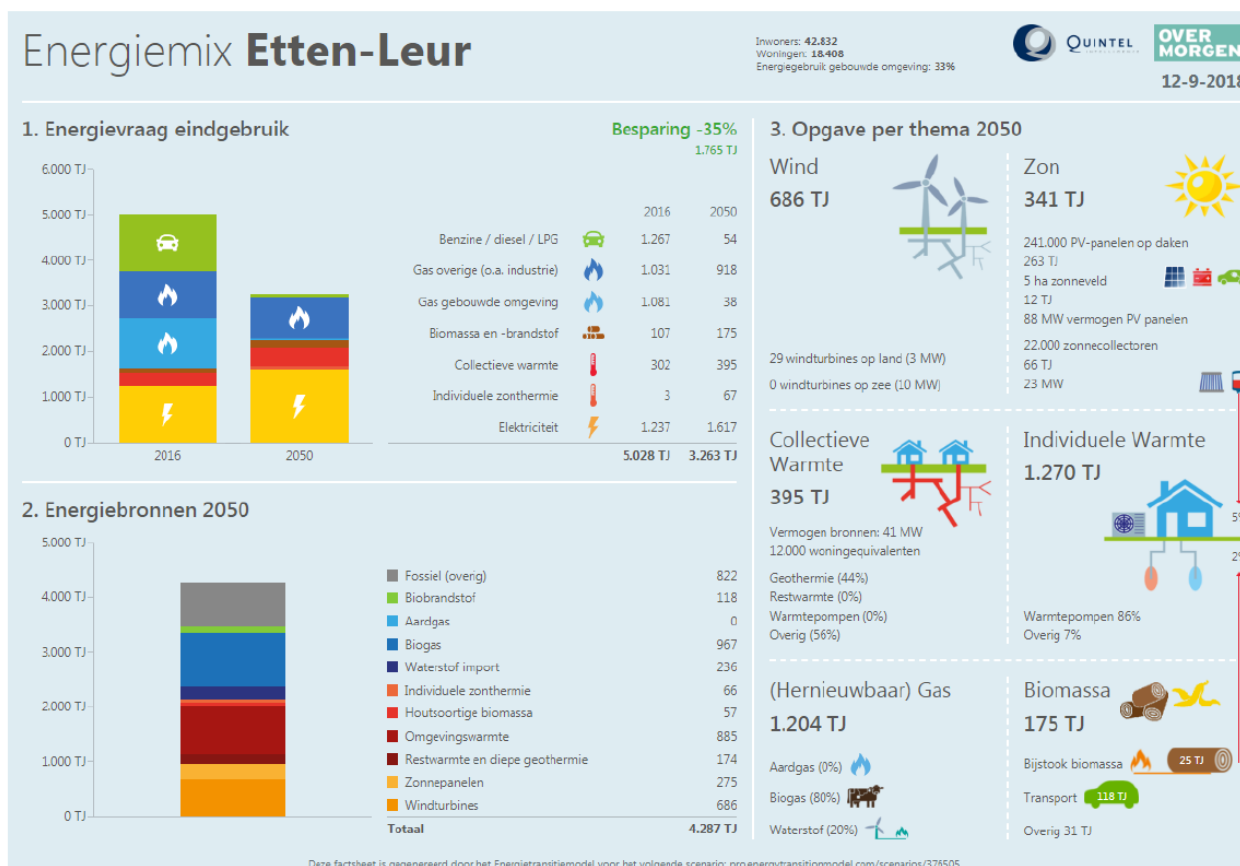
Resultaten voorraden



Figuur 18.8 Telosbenchmark 2019 (Telos, 2019)



Figuur 18.9 (Toekomstige) energieopwekking Etten-Leur (bron: Contourennotitie RES West-Brabant)



Figuur 18.10 Streefbeeld energiegebruik 2050 (bron: Energieverkenning, 2018)

Bronnen

Arriva (2020). Buslijnenkaart.

Bureau Goudappel Coffeng (2020). Rapportage Verkeersonderzoek Etten-Leur.

Commissie voor de milieueffectrapportage (2019). Advies reikwijdte en detailniveau MER Omgevingsvisie Etten-Leur.

Gemeente Etten-Leur (2005). Structuurvisie Plus 2020.

Gemeente Etten-Leur (2009). Bestemmingsplan en MER Buitengebied.

Gemeente Etten-Leur (2010). Erfgoedverordening.

Gemeente Etten-Leur (2010). Archeologische kaart.

Gemeente Etten-Leur (2011). Groenbeheerplan: Beheren op niveau.

Gemeente Etten-Leur (2012). Groenbeleidsplan 2013-2018.

Gemeente Etten-Leur (2013). Gemeentelijk Verkeers- en Vervoersplan (GVVP).

Gemeente Etten-Leur (2013). Geluidkaart.

Gemeente Etten-Leur (2015). Beleidsplan Verkeersveiligheid 2016-2020.

Gemeente Etten-Leur (2018). Geurgebiedsvisie.

Gemeente Etten-Leur (2018). Beleidsvisie Externe veiligheid.

Gemeente Etten-Leur (2018). Energieverkenning.

Gemeente Etten-Leur (2019). Soortenmanagementplan.

Gemeente Etten-Leur (2019). Presentatieboek Warmteprioritering.

Gemeente Etten-Leur (2019). Verkenning Omgevingsvisie Etten-Leur.

Gemeente Etten-Leur (2019). Notitie Reikwijdte en Detailniveau MER Omgevingsvisie Etten-Leur.

Gemeente Etten-Leur (2020). Eindverslag inspraak Notitie Reikwijdte en Detailniveau MER Omgevingsvisie Etten-Leur.

Gemeente Etten-Leur (2020). Reactie op advies Commissie m.e.r. reikwijdte en detailniveau MER Omgevingsvisie Etten-Leur.

Gemeente Etten-Leur (2020). Saneringslijsten geluid.

Gemeente Etten-Leur (2020). Overzicht gesloten stortplaatsen.

Gemeente Etten-Leur (2020). Overzicht woningbouwlocaties.

Gemeente Etten-Leur (2020). 90% versie Omgevingsvisie.

Omgevingsdienst (2020). Actualisatie zonebeheer 2019 Industrierrein Hazeldonk / Zwartenberg
Gemeente Moerdijk en Etten-Leur.

Omgevingsdienst (2020). Actualisatie zonebeheer 2019 Industrierrein Vosdonk Gemeente
Etten-Leur.

Provincie Noord-Brabant (2019). Omgevingsvisie.

Provincie Noord-Brabant (2020). Interim Omgevingsverordening.

Provincie Noord-Brabant (2020). www.kaartbank.brabant.nl

Provincie Noord-Brabant (2020). Natuurbeheerplan.

Regio Midden- en West-Brabant (2017). Actualisatie bodemkwaliteitskaart.

RES regio West-Brabant (2020). Contourennotitie RES West-Brabant

Rigo (2019). Woningmarktonderzoek.

Rijkswaterstaat (2020). Klimaatmonitor. www.klimaatmonitor.databank.nl.

RIVM (2020). Grootschalige concentratiekaarten Nederland (GCN), www.geodata.rivm.nl/gcn/

Telos (2019). Monitoring en benchmark duurzame ontwikkeling Etten-Leur.

VNG (2019). www.waarstaatjegemeente.nl

Water- en Klimaatkring De Baronie (2019). Klimaatportal.

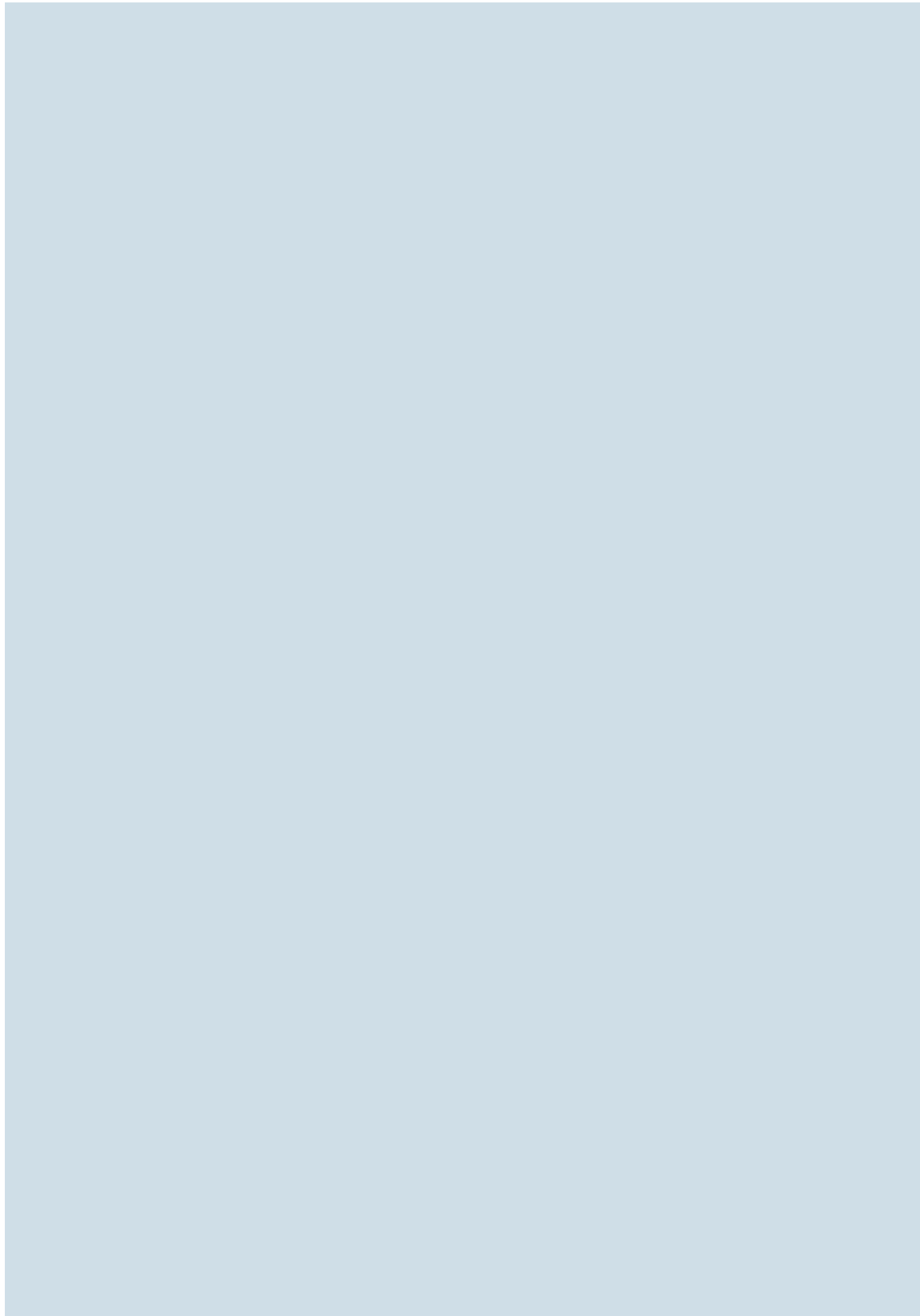
Waterschap Brabantse Delta (2016). Waterbeheerplan 2016-2021.

Waterschap Brabantse Delta (2019). Kaarten retentieopgave Etten-Leur.

Waterschap Brabantse Delta (2019). Gebiedsvisie Noordrand-Midden.

www.aerius.nl

www.atlasleefomgeving.nl



Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT
T. (0162) 48 70 00

www.anteagroup.nl

Copyright © 2019

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.