



GEMEENTE **BARENDRECHT**

# MILIEUOPGAVE BARENDRECHT

November 2023



# Inhoudsopgave

|                             |    |                                    |    |
|-----------------------------|----|------------------------------------|----|
| Voorwoord                   | 3  | Energiebesparing                   | 19 |
| Leeswijzer                  | 5  | Duurzame energieopwekking          | 21 |
| Doelstellingen Milieuopgave | 7  | Warmte                             | 22 |
| De hoofdthema's             | 10 | Energieopslag                      | 23 |
| Luchtkwaliteit              | 10 | Circulaire samenleving             | 24 |
| Geluidkwaliteit             | 12 | Klimaatadaptatie                   | 26 |
| Bodem & ondergrond          | 14 | Financiën                          | 28 |
| Externe Veiligheid          | 16 | Bijlage 1: Aanvullende milieutaken | 30 |
| Energietransitie            | 18 | Bijlage 2: Doelenboom programma 8  | 32 |

# Voorwoord

In werelddorp Barendrecht is het fijn wonen, werken en leven. Goede bereikbaarheid, fraaie woonwijken met een gevarieerd woonaanbod en veel water-, groen- en recreatiegebieden. En de grote stad op een steenworp afstand.

De wijze waarop we nu samenleven is in belangrijke mate beïnvloedt door historische milieuproblemen. Zoals het aan banden leggen van het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen op landbouwgewassen in de bestrijdingsmiddelenwet uit 1962. Met als gevolg een verbetering van de volksgezondheid en een forse afname van milieuschade. Of denk aan de wet bodembescherming. Die volgde op een aantal gifschandalen zoals in de Volgermeerpolder en Lekkerkerk. Deze wet uit 1987 stelde strenge normen om verontreiniging of aantasting van de bodem tegen te gaan.

In Barendrecht leidde nieuwe milieuwetgeving samen met de groei van ons dorp in de loop der jaren tot logische keuzes. Vroeger lag de openbare vuilnisbelt langs de Middeldijk. Nu ondenkbaar. Op diverse plekken langs de Oude Maas werden stukken vervuilde grond ingepakt. Door deze historische milieuproblemen aan te pakken is onze welvaart toegenomen. Tegelijkertijd is de aandacht voor milieuproblemen actueler dan ooit. Opeenvolgende kabinetten scherpten – vaak in Europees verband – de afgelopen jaren de milieudoelstellingen aan. Natuurherstel, klimaatadaptatie, energietransitie, stikstofreductie, het sturend maken van water en bodem, circulariteit en PFAS-reductie. Het is slechts een greep aan grote opgaven die jaarlijks resulteert in een veelvoud aan plannen, wetten en regelgeving.

De uitvoering van veel van deze milieuproblemen ligt bij gemeenten. Soms door het rijk strak geregeld. Maar regelmatig met een zekere beleidsvrijheid. Waarbij we zelf aanpak, ambitie en tempo kunnen bepalen.

In deze milieuproblemen Barendrecht 2023-2026 stellen we de belangrijkste randvoorwaarden om de komende jaren de voor ons liggende milieuproblemen aan te pakken. Over die aanpak ben ik optimistisch. We zijn vindingrijk. En veel maatregelen hebben betrekking op vergroening van onze buitenruimte. Dat wordt direct zichtbaar in ons werelddorp. Daarmee borduren we voort op de positieve ontwikkeling van Barendrecht in de afgelopen decennia.

Lennart van der Linden  
*Wethouder Milieu*





# Leeswijzer

Bij het opstellen van de doelstellingen in dit programma is er veel gebruik gemaakt van al bestaande informatie en beleidsdocumenten, hier wordt in het document naar verwezen. De milieupgave heeft een hoofddoel: *Zorg dragen voor een woon- en leefomgeving waarin inwoners vitaal en gezond zijn, nu en in de toekomst.* Dit hoofddoel is verder uitgewerkt per thema. Ieder thema heeft zijn eigen doelstelling en subdoelen.

Voor de ene doelstelling zetten we ons extra in, meer dan vanuit het Rijk aan ons is opgelegd. Voor andere doelstellingen doen we wat wettelijk verplicht is.

Naast de “standaard” milieuthema’s omvat het milieuwerkveld ook nog andere taken. Deze zijn soms te relateren aan één van de hoofdthema’s, maar veelal is dit onderdeel van het werkveld milieu. Een specificatie van deze aanvullende taken zijn als [bijlage](#) aan deze opgave toegevoegd. Aan deze taken wordt ook gewerkt, hier is alleen geen specifieke doelstelling voor opgesteld.

## Uitgangspunten milieubeleid

Er is veel te doen over de onderwerpen in dit beleidskader. Als gemeente willen we helder zijn over onze doelstellingen, de rol die we als gemeente hebben en over de uitgangspunten die we voor de milieuthema’s hanteren. Algemene uitgangspunten die ons handelen richting geven zijn:

### *1. Wetgeving is kaderstellend*

Alle verschillende onderdelen en de uitvoering daarvan die vallen onder wetgeving maken onderdeel uit van deze milieupgave.

### *2. Geen extra taken zonder rijksfinanciering*

Als het rijk extra opgaven bij de gemeente neerlegt naast onze lokale inzet, moet daar ook budget voor komen en dat is leidend voor deze extra uitvoering. Bij de milieu-onderwerpen blijft het uitgangspunt dat waar mogelijk de veroorzaker betaalt.

### *3. De inspanning van de samenleving staat in relatie tot de te bereiken doelen.*

De inspanning die gevraagd wordt aan de samenleving heeft een directe en uitlegbare relatie met het effect dat deze inspanning heeft op de uiteindelijke doelen.

### *4. Acceptabele maatschappelijke kosten*

We streven naar acceptabele maatschappelijke kosten en baten in relatie tot de te bereiken doelen, zowel voor inwoners als alle andere partijen met daarbij focus op bewezen oplossingen.

Uitgangspunt is het toepassen van bewezen technieken om zo optimaal mogelijk, maar ook economisch verantwoord de doelen te halen. Daarnaast staan we ook open voor innovaties en nieuwe technieken en stimuleren c.q. faciliteren ook deze innovaties met het uitvoeren van pilotprojecten vanuit lokale initiatieven.

#### **5. *Kwaliteit van de leefomgeving***

De gekozen oplossingen om de doelstellingen te behalen dragen bij aan een gelijkwaardige en/of gezondere leefomgeving. Achteruitgang in de kwaliteit van de leefomgeving is niet acceptabel. De keuzes die we maken hebben een toegevoegde waarde op onze leefomgeving.

#### **6. *Draagvlak***

Maatschappelijke betrokkenheid en draagvlak zijn essentieel om de opgave te realiseren.

De milieupgave staat of valt met betrokkenheid en draagvlak. In dat kader is samenwerking met de samenleving van essentieel belang. Hierbij neemt de gemeente een faciliterende en ondersteunende rol aan, waarbij de verantwoordelijkheid voor de uitvoering bij de inwoners en bedrijven blijft. We nemen een voorbeeld gevende positie in.

#### **7. *Groen en blauw telt mee***

We zetten toenemend in op het vergroenen van onze leefomgeving. Vergroenen betekent: meer verkoeling, betere afwatering, meer biodiversiteit en meer woongenot. Groen neemt CO<sub>2</sub> op. We tellen de extra CO<sub>2</sub> opname



door vergroening mee in onze opgaven in plaats van dat we enkel kijken naar minder uitstoot. Naast groen zetten we ook in op blauw, zowel waterkwaliteit maar ook waterkwantiteit (overschot en tekort).

#### **8. *De gemeentelijke organisatie geeft het goede voorbeeld***

Waar we als gemeente en organisatie de mogelijkheid hebben, bijvoorbeeld in verduurzaming van onze gebouwen, inkoop en eigen mobiliteit, geven we het goede voorbeeld.

# Doelstellingen Milieuopgave

Het hoofddoel van deze milieuopgave is:

*Zorg dragen voor een woon- en leefomgeving waarin inwoners vitaal en gezond zijn, nu en in de toekomst.*

Om meer duidelijkheid en sturing te geven aan dit hoofddoel is de opgave uitgewerkt in milieuthema's met elk een doelstelling.

## Luchtkwaliteit

Luchtvervuiling heeft invloed op de gezondheid van onze inwoners en op de natuur. Fijnstof en stikstofdioxide zorgen op de lange termijn voor negatieve gezondheidseffecten.

We verbeteren de lokale luchtkwaliteit om zoveel mogelijk gezondheidswinst te behalen.

## Geluidskwaliteit

Geluid is na fijnstof de belangrijkste factor in de gezondheidslast van milieufactoren voor de mens. Geluidsoverlast is een belangrijke hinderfactor in de leefomgeving. Geluidsoverlast kan invloed hebben op de gezondheid van onze inwoners, het veroorzaakt stress en slaapgebrek.

We zorgen voor een zo evenwichtige mogelijke toedeling van functies aan locaties om een zo optimaal mogelijk akoestisch klimaat te creëren waar minimale geluid-hinder is.

## Bodem en ondergrond

Een gezonde bodem draagt bij aan de welvaart van onze inwoners. De bodem kan drinkwater voor ons opslaan, draagt bij aan de biodiversiteit en is een basis voor ons voedsel. De ondergrond gebruiken we voor steeds meer infrastructuur.

We zorgen voor een gezonde bodem en veilige ondergrond.

## Externe Veiligheid

In onze gemeente betreft externe veiligheid de risico's voor de inwoners door bedrijven en transportroutes van gevaarlijke stoffen.

We waarborgen en -waar mogelijk- verbeteren de externe veiligheid in onze gemeente.

## Energie(transitie)

In lijn met het rijksbeleid stimuleren de overgang naar nieuwe toekomstbestendige energiebronnen. Hiervoor zijn aanpassingen aan woningen soms nodig. We geloven in kansen die de technologische ontwikkeling ons biedt, maar zijn tegen plannen die het woon- en leefklimaat bedreigen. Er worden geen zonnepanelen geplaatst in de groene zones, en voor nieuwe windturbines is wat ons betreft geen plek in Barendrecht. Uiteraard komen we gemaakte afspraken en besluiten zoals met name de in het provinciaal beleid vastgelegde locaties uit het windconvenant Rijnmond wel zo goed mogelijk na.

De invulling en uitvoering van de energietransitie is in deze opgave verder verdeeld in vier thema's:

- Energiebesparing.
- Duurzame energieopwekking.
- Warmte.
- Energieopslag.

Als gemeente willen we een toegankelijke, betaalbare, groene energie voorziening voor alle inwoners die klaar is voor de toekomst.

### **Circulaire samenleving**

Als gemeente werken we toe naar een zo circulair mogelijk ingerichte samenleving waarin we het restafval van de inwoners zoveel mogelijk terugbrengen.

We stimuleren lokale initiatieven met betrekking tot circulariteit en geven zelf het goede voorbeeld door onder andere in te zetten op realisatie van het circulair ambachtscentrum.

### **Klimaatadaptatie**

Als gemeente met veel bebouwing is de kans op hittestress reëel. Door de stijging van de zeespiegel en het veranderende klimaat is het aannemelijk dat we last van water (overlast en droogte) kunnen krijgen. We hebben als gemeente een [klimaatadaptatiestrategie](#) vastgesteld. We werken aan het verminderen van hittestress voor onze bewoners en het terugdringen van wateroverlast en droogte.

We passen ons aan op het veranderende klimaat, zodat het leefklimaat van onze inwoners niet achteruitgaat en veiligheid geborgd is.





# De hoofdthema's

Hieronder volgt per hoofdthema een nadere uitwerking. Wat valt er onder het thema, welke beleidsdocumenten hebben we al, welke subdoelen zijn er opgenomen en hoe gaan we onze doelstellingen behalen (en meten).

## Luchtkwaliteit

We verbeteren de lokale luchtkwaliteit om zoveel mogelijk gezondheidswinst te behalen.

Luchtvervuiling heeft invloed op de gezondheid van onze inwoners en op de natuur. Fijnstof en stikstofdioxide zorgen op de lange termijn voor negatieve gezondheidseffecten.

Niet alle luchtvervuiling vindt zijn oorsprong in Nederland maar is afkomstig van buitenlandse bronnen en ook natuurlijke bronnen. Het inzetten van maatregelen op deze bronnen is niet mogelijk. Plaatselijk hebben vooral bronnen in de directe omgeving invloed op de luchtkwaliteit en hier kunnen we als gemeente iets mee.

### Luchtkwaliteit meten

We betrekken onze inwoners al actief bij de luchtkwaliteit. Er hangen op 13 verschillende plekken sensoren die de luchtkwaliteit meten. Via de [Caeli app](#) kan iedere inwoner de luchtkwaliteit live in haar omgeving aflezen. De luchtkwaliteit in het Rijnmondgebied wordt beoordeeld aan de hand van een aantal stoffen. Er is geen scherpe grens te trekken tussen goede en slechte luchtkwaliteit.

Als Rijnmondgemeente voldoen we aan de grenswaarden. Ook onder de grenswaarden treden nadelige effecten op voor mens, natuur, gewassen en gebouwen. De meest hardnekkige stoffen zijn stikstofdioxide en fijnstof (PM10 en PM2,5).

### Relevant beleidsdocument

Lucht in cijfers 2021 (Luchtkwaliteit in Rijnmond)<sup>1</sup>

### Subdoelen

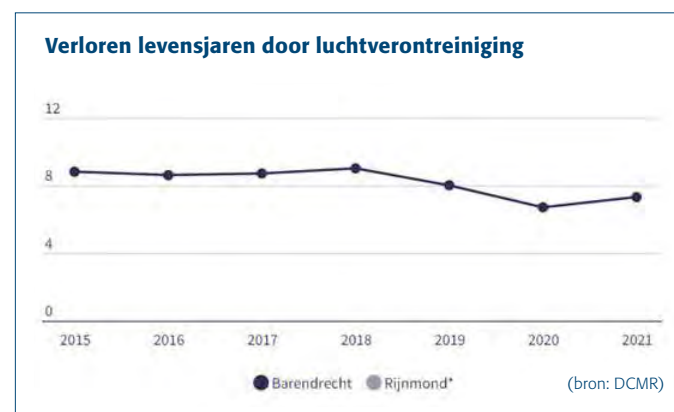
- Programma Lucht en Geluid opstellen

We stellen een (integraal) Programma Lucht (en Geluid) op. Deze wordt in 2024 aan de raad aangeboden. Op basis van dit programma worden er concrete acties en maatregelen opgenomen ter verbetering van de luchtkwaliteit.

- Verbetering luchtkwaliteit

Voor 1 januari 2030 streven we ernaar te voldoen aan de WHO interim doelen voor luchtkwaliteit voor de stoffen PM10, PM2.5 en NO2.

Nulmeting: in 2021 werden de interimdoelen voor PM10, PM2.5 en NO2 overschreden. Er werd overal in het Rijnmondgebied wel voldaan aan de EU-grenswaarde (wettelijke verplichting).



<sup>1</sup> Het gaat hier niet om specifieke luchtkwaliteit in Barendrecht maar om de luchtkwaliteit bepaald op het vaste meetnet van DCMR. Dit zijn 12 meetstations gelegen in het Rijnmondgebied en omstreken.

Zie onderstaande afbeelding voor de grenswaarden en interimdoelen voor de stoffen:

Tabel 2. Grens- en advieswaarden Wet milieubeheer en WHO.

| Middelingsstijd                        | EU-Grenswaarde                          | WHO-advieswaarden        |                       |                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                        |                                         | Nieuw (2021)             | (laagste) interimdoel | Oud (2005)            |
| <b>PM<sub>10</sub></b> Jaargemiddelde  | 40 µg/m <sup>3</sup>                    | 15 µg/m <sup>3</sup>     | 20 µg/m <sup>3</sup>  | 20 µg/m <sup>3</sup>  |
| <b>PM<sub>10</sub></b> Daggemiddelde   | Max. 35 dagen > 50 µg/m <sup>3</sup> *) | 45 µg/m <sup>3</sup>     | 50 µg/m <sup>3</sup>  | 50 µg/m <sup>3</sup>  |
| <b>PM<sub>2.5</sub></b> Jaargemiddelde | 25 µg/m <sup>3</sup>                    | 5 µg/m <sup>3</sup>      | 10 µg/m <sup>3</sup>  | 10 µg/m <sup>3</sup>  |
| <b>NO<sub>2</sub></b> Jaargemiddelde   | 40 µg/m <sup>3</sup>                    | 10 µg/m <sup>3</sup>     | 20 µg/m <sup>3</sup>  | 40 µg/m <sup>3</sup>  |
| <b>O<sub>3</sub></b> 8-uur gemiddelde  | > 120 µg/m <sup>3</sup> **)             | Max 3 à 4 dagen per jaar |                       |                       |
|                                        |                                         | 100 µg/m <sup>3</sup>    | 120 µg/m <sup>3</sup> | 100 µg/m <sup>3</sup> |

\*) Deze norm komt in de praktijk overeen met een jaargemiddelde van 31,2 µg/m<sup>3</sup>.

\*\*) Uiteindelijke richtwaarde, ingangsdatum niet gespecificeerd.

#### • Kentering in verloren levensjaren ontstaan door luchtverontreiniging

Het aantal verloren levensjaren door luchtverontreiniging per 1.000 inwoners neemt niet verder toe vanaf 2023. Voor 1 januari 2030 neemt het aantal verloren levensjaren af. Nulmeting: verloren levensjaren in 2021: 7,3.

#### Hoe bereiken we onze doelstellingen

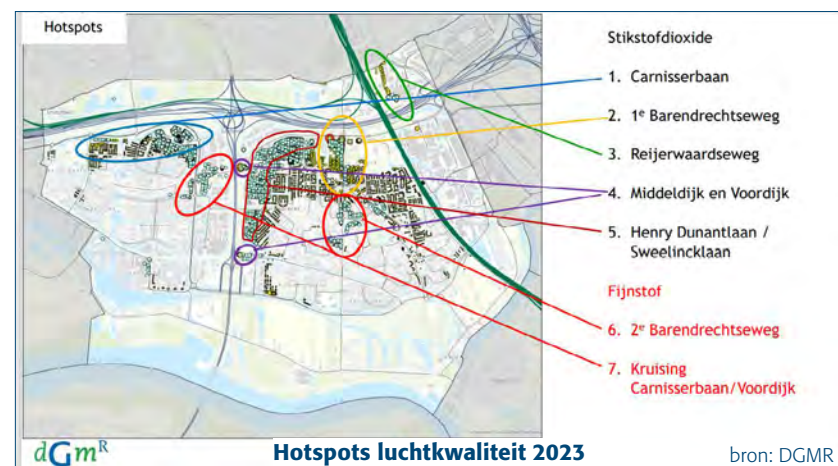
- we stimuleren duurzame mobiliteit t.b.v. een betere luchtkwaliteit. Dit wordt verder uitgewerkt in het Programma Lucht (en Geluid) en in een beleidsstuk duurzame mobiliteit;
- we monitoren de luchtkwaliteit op het regionaal meetpuntennet en passen eventueel het Programma Lucht hierop aan;
- we zetten in op bewustwording van het gedrag van onze inwoners zonder belerend te zijn.

In de koude periode zetten we communicatie in op een verantwoorde houtstook en in de zomerperiode op een verantwoord gebruik van barbecues en vuurkorven;

- we onderhouden en lezen de meetresultaten van de 13 sensoren in Barendrecht uit (Caeli app). Op basis van de resultaten vindt overleg plaats met DCMR over mogelijk te nemen acties om de kwaliteit te verbeteren en passen eventueel het Programma Lucht hierop aan;
- we dragen zorg voor adequate advisering in beleids- en uitvoeringsprocessen die betrekking hebben op luchtkwaliteit. De effecten op de luchtkwaliteit worden bij de ontwikkelingen in het ruimtelijk veld meegewogen om knelpunten op te lossen c.q. te voorkomen.

#### Hoe meten we het resultaat

1. We houden het aantal verloren levensjaren door luchtverontreiniging per 1.000 inwoners bij voor de gemeente (bron: DCMR/GGD).
2. We monitoren en brengen in kaart welke acties van het nog op te stellen Programma Lucht (en Geluid) zijn uitgevoerd.



## Geluidkwaliteit

We zorgen voor een zo evenwichtige mogelijke toedeling van functies aan locaties om een zo optimaal mogelijk akoestisch klimaat te creëren waar minimale geluidhinder is.

Geluid dringt vanuit diverse bronnen onze leefomgeving binnen. Geluidsoverlast is een belangrijke hinderfactor in de leefomgeving en is na fijnstof de belangrijkste factor in de gezondheidslast van milieufactoren voor de mens. Geluidsoverlast kan invloed hebben op de gezondheid van onze inwoners, het veroorzaakt stress en slaapgebrek.

Door de verstedelijking speelt geluidsoverlast een steeds grotere rol. Barendrecht word omringd door drukke snelwegen en diverse spoorlijnen die geluid produceren. Er zijn relatief gezien nog maar weinig locaties beschikbaar voor ontwikkelingen waar de geluidproductie gering is. Dit stelt ons als gemeente voor lastige keuzes. We nemen het liefst maatregelen voor het inperken van de bron (bijvoorbeeld verkeer op de weg), maar is dit in veel gevallen niet meer mogelijk. Hierdoor wijken we uit naar maatregelen die de bron isoleren (bijvoorbeeld het isoleren van woningen).

Het wettelijk kader voor de regels over de geluidhinder komen uit de Europese richtlijn. De Europese richtlijn is geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving door opname in de Wet milieubeheer, de Wet geluidhinder (Wgh) en de Wet Luchtvaart. De Wgh biedt geluidgevoelige functies (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van weg, spoor en industrie. De Wet luchtvaart beschermt

geluidgevoelige objecten tegen luchtvaartlawaai. Het Activiteitenbesluit milieubeheer beschermt geluidgevoelige objecten tegen industrielawaai.

### Relevante beleidsdocumenten

- Visie op het geluidbeleid gemeente Barendrecht, 2006
- Actieplan EU richtlijn omgevingslawaai, derde tranche 2019-2023
- Geluidbelastingkaart Barendrecht, 2022

### Subdoelen

- **Programma Lucht en Geluid opstellen**

We stellen een (integraal) Programma Geluid (en Lucht) op. Deze wordt in 2024 officieel vastgesteld (voor geluid is dit iedere 5 jaar wettelijk vereist). Op basis van dit Programma worden er concrete acties en maatregelen opgenomen ter verbetering van de geluidkwaliteit. Er worden plandrempels vastgesteld als beleidswaarden.

- **'Hot Spot' geluidkaarten opstellen**

We stellen in 2023 'hot spot' geluidkaarten op. Op basis van de 'hot spot' locaties stellen we maatregelen op die worden verwerkt in het Programma Geluid (en Lucht).

- **Geluidbelastingkaarten actualiseren**

We actualiseren de geluidbelastingkaarten in 2027 (wettelijk vereist).

- **Afname geluidsoverlast door wegverkeer**

Voor 2030 neemt het percentage (ernstig) gehinderde en slaapgestoorden ontstaan door wegverkeer af.

Zie onderstaande tabel voor laatste meting (bron: Actieplan omgevingslawaai derde tranche).

Tabel 1: Vergelijking eerste, tweede en derde tranche in percentages.

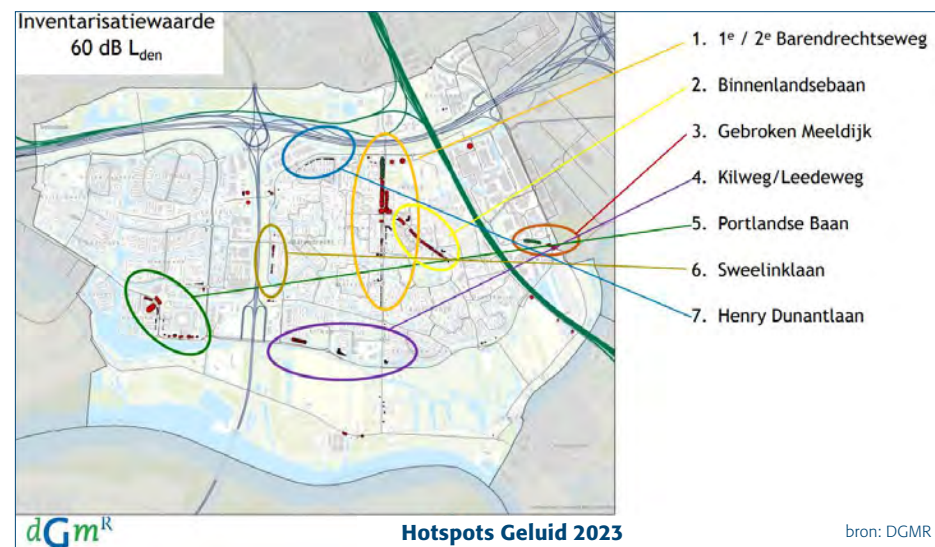
| Percentage          | Eerste tranche (2006) | Tweede tranche (2011) | Derde tranche (2016) | Vershil 2006 - 2016 |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|
| Gehinderden         | 7,0                   | 7,3                   | 5,9                  | -1,1                |
| Ernstig gehinderden | 2,9                   | 3,0                   | 2,4                  | -0,3                |
| Slaapgestoorden     | 1,0                   | 1,0                   | 0,8                  | -0,2                |

### Hoe bereiken we onze doelstellingen

- we voeren de maatregelen uit het derde tranche Actieplan geluid (2019) uit. Daarnaast handelen we de geluidsanering B-lijst verder af. Dit zijn woningen die vanuit wettelijke oogpunt (geluidklasse 60-65 dB(A)) in aanmerking komen voor het reduceren van geluid door uit te voeren maatregelen;
- we monitoren het aantal geluidklachten naar (sub)aard en naar wijk, naar aanleiding van de resultaten kunnen we gerichte acties uitvoeren en opnemen in het Programma Geluid (en Lucht);
- we stellen de basisgeluidemissies (bge) vast in het geluidregister. Hiermee bewaken we de ontwikkeling van het geluid die door de weg wordt veroorzaakt. Bij een toename van meer dan 1,5 dB wordt er onderzocht of er maatregelen getroffen kunnen worden;
- we zetten de geluidzone van het Bouwdok aan de Achterzeedijk om naar geluid-productieplafonds (GPP's) en doen onderzoek naar het instellen van vrijwillige GPP's voor bedrijventerreinen door DCMR bij invoering van de Omgevingswet;
- we dragen zorg voor adequate advisering in deze beleids- en uitvoeringsprocessen met betrekking tot geluid. De effecten op geluid worden bij de ontwikkelingen in het ruimtelijk veld meegewogen om knelpunten op te lossen c.q., te voorkomen.

### Hoe meten we het resultaat

1. We monitoren jaarlijks welke maatregelen, en hoeveel maatregelen uit het derde tranche actieplan geluid zijn uitgevoerd. Bij de reguliere actualisatie van de geluidbelastingkaarten (in 2027) worden de resultaten van de getroffen maatregelen in beeld gebracht.
2. We monitoren jaarlijks het aantal gesaneerde woningen van de B-lijst.
3. We monitoren welke maatregelen uit het nog op te stellen Programma Geluid (& Lucht) zijn uitgevoerd.



## Bodem & ondergrond

### We zorgen voor een gezonde bodem en veilige ondergrond.

We geven het bodembeleid dusdanig vorm dat het gebruik van de bodem en ondergrond veilig wordt. Een gezonde bodem draagt bij aan de welvaart van onze inwoners. De bodem kan drinkwater voor ons opslaan, draagt bij aan de biodiversiteit en is een basis voor ons voedsel.

Een verontreinigde bodem kan effecten hebben op de volksgezondheid en ook het gehele ecosysteem. Als gemeente dragen we er zorg voor dat de kinderen in schone grond kunnen spelen in speeltuinen en dat de grond in volkstuinten van dien aard is dat er veilig geteeld kan worden. De ondergrond is belangrijk voor infrastructuur, leidingen en kabels. De energietransitie draagt er aan bij dat de ondergrond steeds voller raakt, er komen meer bodemenergiesystemen in de ondergrond, hier is nog geen actueel beleid voor.

De afgelopen decennia is er veel beleid en wetgeving opgesteld die de bodem dient te beschermen. Centraal staat hierbij dat ernstige bodemverontreinigingen (direct) gesaneerd dienen te worden, waarbij de vervuiler voor de kosten opdraait.

Het algemeen wettelijk kader waarin de regels staan die bodem in Nederland beschermen is de Wet bodembescherming (Wbb). In deze wet worden saneringen van verontreinigde bodem en grondwater (ook onderdeel van de bodem) geregeld. Naast de Wbb zijn er ook nog andere beleidsregels van toepassing zoals de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) die bij bedrijfsmatige activiteiten de noodzaak en redelijkheid van bodembeschermende maatregelen en voorzie-

ningen beschrijft. Hierbij is het goed om te weten dat voor bodemvervuiling die na 1 januari 1987 is ontstaan, een zogenoemde zorgplicht geldt. Dit houdt in dat de vervuiler de verontreiniging, ongeacht de ernst, in de meeste gevallen zo snel mogelijk ongedaan moet maken. Bodemverontreiniging die voor 1987 is ontstaan, hoeft niet volledig verwijderd te worden. Voor het grondverzet volgt de gemeente het Besluit Bodemkwaliteit.

#### Relevante beleidsdocumenten

- Bodemkwaliteitskaart (2019-2023)
- Regionale nota bodembeheer (2021)

#### Subdoelen

- **Opstellen bodemkwaliteitskaart**  
We stellen in 2023 een nieuwe bodemkwaliteitskaart op, deze wordt in 2024 vastgesteld (wettelijk vereist iedere vijf jaar).
- **Monitoren bodemdaling**  
We monitoren mogelijke bodemdaling bij een aantal (monumentale) panden.
- **Beleid bodemenergiesystemen**  
We stellen kaderstellend beleid op voor het toenemend gebruik van de bodem door bodemenergiesystemen.

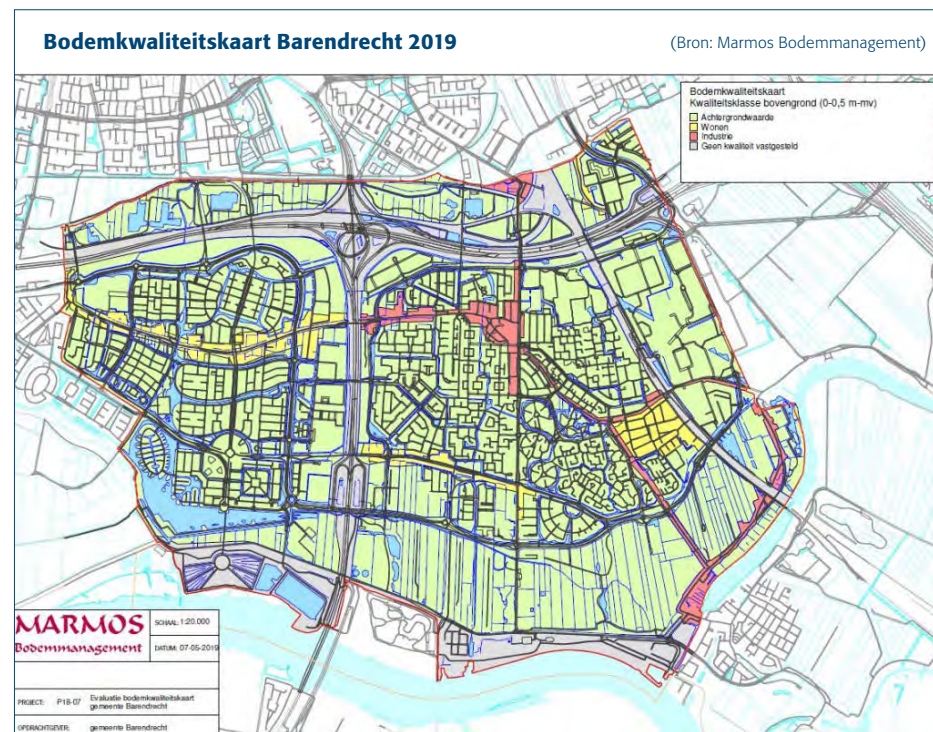
#### Hoe bereiken we onze doelstellingen

- we informeren de inwoners in aandachtsgebieden voor diffuus lood in de bodem over mogelijke risico's van gebruik;
- daar waar bodemverontreiniging leidt tot actuele risico's voor mens of milieu (de zogenoemde spoedlocaties), worden maatregelen getroffen om deze risico's zo snel mogelijk weg te nemen. Dit kan o.a. door middel van de volledige sanering/afvoeren van de verontreinigde grond of aanbrengen van een schone leeflaag;

- we reguleren grondverzet zodanig dat de bodemkwaliteit aansluit bij de functie;
- we dragen er zorg voor dat bedrijven en inwoners gemakkelijk toegang hebben tot betrouwbare bodeminformatie;
- we dragen zorg voor adequate advisering in beleids- en uitvoeringsprocessen met betrekking tot de bodem en ondergrond. De effecten op de bodem en ondergrond worden bij de ontwikkelingen in het ruimtelijk veld meegewogen om knelpunten op te lossen c.q., te voorkomen;
- we bevorderen duurzaam bodem- en ondergrondgebruik bij ruimtelijke ordening en inrichting, het natuurbeheer en het waterbeheer;
- we volgen (landelijke) ontwikkelingen rond nieuwe ondergrondthema's als bodemdaling, ordenen van de ondergrond, gebruik van de ondergrond voor energie (warmte-koude opslag, geothermie, maar ook nog de conventionele winning van gas en olie), gebruik van de ondergrond voor groen, kabels en leidingen, klimaatadaptatie, etc.

#### Hoe meten we het resultaat

1. We houden bij hoeveel bodemprojecten en saneringen er zijn uitgevoerd in het jaar (inclusief de spoedlocaties). Dit doen we aan de hand van het aantal instemmingsbesluiten op de jaarlijks ingediende bodemrapporten (bron: Staat van Rijnmond DCMR).
2. We houden bij hoeveel bodemenergiesystemen er zijn/ jaarlijks bijkomen in de gemeente (bron: DCMR).



## Externe Veiligheid

### We waarborgen- en waar mogelijk verbeteren de externe veiligheid in onze gemeente.

In onze gemeente betreft externe veiligheid de risico's voor de inwoners door bedrijven en transportroutes van gevaarlijke stoffen. Deze bedrijven en transportroutes vormen een belangrijk aandachtspunt bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen en bouwplannen.

Als gemeente waarborgen we de relatie tussen de risicovolle activiteit en haar omgeving. We zorgen er bijvoorbeeld voor dat de risicovolle bedrijven op een veilige afstand van een gevoelig object, zoals een woonhuis, zijn gelegen.

De wet- en regelgeving met betrekking tot externe veiligheid is gericht op het beheersen van risico's op zware ongevallen met mogelijke grote gevolgen voor de omgeving. Het gaat hierbij om de productie, opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen, windturbines en het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor en door buisleidingen.

Externe veiligheid is verankerd in de planvorming (veiligheidscontour) en in de vergunningen van de bedrijven.

#### *Relevant beleidsdocument*

[Beleidsregel externe veiligheid Barendrecht 2013-2017.](#)

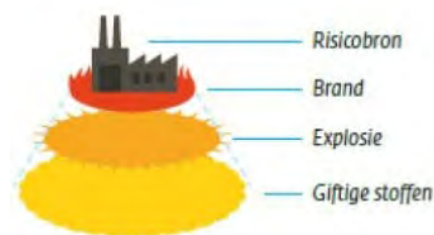
#### Subdoelen

- Er zijn geen groepsknelpunten in Barendrecht

Bij ruimtelijke ontwikkeling blijft het maximale groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ( $\leq 1$ )<sup>2</sup>. Nulmeting: in 2022 waren er geen groepsknelpunten in de gemeente, oriëntatiewaarde  $< 1$ .

- Heldere risicocommunicatie opzetten

Inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties worden geïnformeerd de risico van gevaarlijke stoffen door het uitvoeren van het project Risicocommunicatie. Risicocommunicatie omvat voorlichting en communicatieve risico's waaraan mensen kunnen blootstaan voordat zich een ramp voordoet.



Bron: Seveso

- 
- 2 Bij externe veiligheid spelen twee begrippen een rol: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Voor het PR is een grenswaarde van  $10^{-6}$  (kans op een dodelijk ongeval van 1 op de miljoen) vastgelegd die geldt voor "kwetsbare objecten". Deze grenswaarde mag niet overschreden worden. Een overschrijding bij "beperkt kwetsbare objecten" is toegestaan mits dat goed gemotiveerd wordt. Groepsrisico is de kans op overlijden van een grote groep (minstens 10) personen in één keer. Voor het Groepsrisico (GR) bestaat geen wettelijke grenswaarde, maar een oriëntatiewaarde. Bij de beoordeling van het GR kan het bevoegd gezag gemotiveerd afwijken van deze oriëntatiewaarde.

### *Hoe bereiken we onze doelstellingen*

- we zorgen dat de vergunningverlening, toezicht en handhaving op risicovolle bedrijven door DCMR op orde is via de jaarlijkse werkplannen;
- we dragen zorg voor adequate advisering in de beleids- en uitvoeringsprocessen over externe veiligheid. De effecten op externe veiligheid worden bij de ontwikkelingen in het ruimtelijk veld meegewogen om knelpunten op te lossen c.q., te voorkomen;
- we werken de data Externe Veiligheid frequent bij om raadpleegbaar te houden voor inwoners en bedrijven ([Atlas Leefomgeving](#) | [Atlas Leefomgeving](#));
- we sluiten aan bij Rijnmond Veilig Project Risicocommunicatie;
- we dragen zorg voor adequate advisering bij calamiteit in samenwerking met provincie Zuid-Holland, DCMR en VRR;
- we zetten in op de zelfredzaamheid van onze inwoners en anticiperen bij rampbestrijding door middel van open en heldere risicocommunicatie.

### *Hoe meten we het resultaat*

We monitoren het aantal groepsknelpunten in de gemeente (bron: DCMR/Staat van Rijnmond).



## Energietransitie

De afgelopen jaren is er steeds meer te doen over de energietransitie. De overgang van het gebruik van fossiele energie naar energie uit hernieuwbare bronnen. Dit vraagt veel van onze inwoners, bedrijven en maatschappelijke organisaties. Want om in de toekomst deze omslag te kunnen maken zijn er rigoureuze aanpassingen aan onze gebruiken en gebouwen nodig.

Dit biedt kansen voor ondernemers en mensen die in een energiezuinig huis wonen. Maar het is ook een bedreiging voor bijvoorbeeld Barendrechters met een kleinere portemonnee of ondernemers die veel moeten investeren in een onzekere toekomst.



Op verschillende manieren werken we aan deze overgang. De landelijke doelstellingen uit het klimaatakkoord zijn hierbij een belangrijk uitgangspunt. De landelijke doelstellingen uit het Klimaatakkoord zijn om in 2030 49% CO<sub>2</sub> emissie reductie en in 2050 95% CO<sub>2</sub> emissie reductie ten opzichte van 1995 te realiseren. Dit is het kader waaruit we werken voor deze opgave. De transitie naar een duurzaam energiesysteem is één van de grootste opgaven waar we als gemeente voor staan. We wachten niet tot het laatste moment en zetten daarom nu in om maatregelen door te voeren en om de noodzakelijke stappen te zetten om CO<sub>2</sub> te besparen, waar mogelijk.

De energietransitie kunnen we als gemeente zeker niet alleen mogelijk maken. Andere overheden, bedrijven en woningeigenaren hebben hier een belangrijke en actieve rol in. Hiervoor moeten we samenwerken met andere gemeentes, de provincie en het Rijk. Dat doen we onder andere door middel van samenwerking in de Regionale Energie Strategie (RES). Binnen het regionale verband wordt regiobreed ingezet op de energietransitie gebaseerd op de doelstellingen vanuit de rijksoverheid. Ons lokale beleid, zoals verwoord in deze Milieupgave Barendrecht, draagt bij aan de regionale strategie. Leidend zijn onze ambities, zoals verwoord in dit stuk en waar toegevoegde waarde gecreëerd kan worden, werken we samen.

De energietransitie gaan we uitvoeren langs de lijnen van vier thema's:

- Energiebesparing.
- Duurzame energieopwekking.
- Warmte.
- Energieopslag.

## Energiebesparing

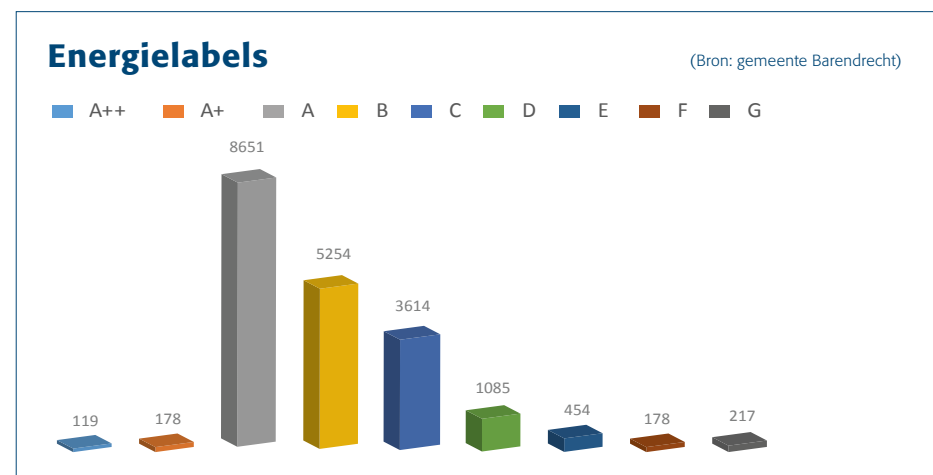
Als gemeente willen we een toegankelijke, betaalbare, groene energie voorziening voor alle inwoners die klaar is voor de toekomst.

De gebouwde omgeving ondergaat de komende jaren een transitie, waarbij zowel woningen als ander vastgoed zodanig zijn aangepast dat de CO<sub>2</sub> uitstoot voor verwarming, koeling en energievoorziening substantieel is gedaald zonder dwang of hoge kosten voor bewoners.

De geformuleerde doelstelling is gebaseerd op de doelstelling vanuit de Klimaatwet om de bebouwde omgeving te verduurzamen.

Onze gemeente heeft ten opzichte van Nederland een relatief jonge bebouwde omgeving waarbij de meeste woningen een energielabel B of beter hebben. Ondanks deze voorsprong en ook gelet op de hogere energieprijzen, ligt de focus in eerste instantie op besparen door isolatie van de woning. We kiezen ervoor om te werken aan het verbeteren van de energielabels van de woningen in Barendrecht, omdat dit een heldere boodschap geeft voor onze bewoners. Het streven is dat op 1 januari 2050 de gehele gebouwde omgeving in Barendrecht het hoogst haalbare (gemiddeld B, met minimum C) energielabel heeft bereikt. Op basis van de Klimaatwet is het bereiken van label C voor de woningen de ondergrens. Voor huurwoningen is door het rijk opgelegd dat woningen met energielabel E, F en G na 2030 niet meer verhuurd mogen worden. Een relatief groot aantal van de woningen met deze labels is in bezit van Patrimonium. Zij geven uitvoering aan de renovatie/nieuwbouw van deze woningen waarbij een labelsprong wordt gemaakt naar B/A/A+.

Op basis van de laatste gegevens (2022) hebben we binnen Barendrecht de volgende energielabels:



Op basis van het bovenstaande zijn onderstaande uitgangspunten geformuleerd. Inmiddels zijn er binnen de bebouwde omgeving, en met name richting woning-eigenaren al stappen gezet om de labelsprongen te bereiken.

### Subdoelen (afkomstig uit met name Klimaatwet):

- Het streven is om in 2025 geen woningen meer te hebben met een energielabel E, F en G als stap richting de rijksdoelstelling voor 2030.
- Voor monumenten wordt een afzonderlijke aanpak gestart. De monumenten worden zoveel mogelijk verduurzaamd.
- Het streven is om in 2025 nog maximaal 50% woningen te hebben die een huidig energielabel D hebben.
- Vóór 1-1-2030 voldoen kantoorgebouwen > 100 m<sup>2</sup> bruto vloer oppervlak aan energielabel A.

- Vóór 1-1-2030 verduurzamen we de vastgoedportefeuille van de gemeente naar het economisch en maatschappelijk meest verantwoorde energielabel met als minimum label C en voor de gemeentelijke kantoorgebouwen naar label A.
- De acties rond de Informatieplicht Energiebesparing voor inrichtingen zoals die geldt vanaf 1 juli 2019 worden geïntensiveerd waarbij samen met DCMR wordt bekeken welke aanpak/handhaving opgepakt kan worden.

#### *Hoe bereiken we onze doelstellingen*

- we activeren en helpen waar nodig onze inwoners, ondernemers en (maatschappelijke) organisaties om zoveel mogelijk energie te besparen, zodat de energievraag van de bebouwde omgeving substantieel daalt;
- we zetten het Energieloket zowel particulier als zakelijk in om partijen te ondersteunen;
- we zorgen ervoor dat alle rijksmaatregelen en rijkssubsidies doeltreffend worden ingezet voor onze inwoners;
- we zetten de inzet van energiecoaches en energiefixers verder voort;
- we ontwikkelen door en zetten in op financieringsarrangementen zoals de duurzaamheidslening.

#### *Wat doen we als eigen organisatie*

Voor ons eigen vastgoed wordt een verduurzamingsplan uitgewerkt. Er worden voorstellen gedaan om de panden verder te verduurzamen, dit zal zoveel mogelijk oplopen met het regulier onderhoud.

Met de woningbouwverenigingen worden afspraken gemaakt bij de jaarlijkse prestatieafspraken rond het verduurzamen van hun vastgoedportefeuille in samenhang met de landelijke afspraken die zijn gemaakt met de koepelorganisatie.

We hebben een faciliterende en aanjagende rol in de transformatie van particuliere woningen en ander vastgoed. Voor ons eigen vastgoed hebben we de rol als opdrachtgever.

#### *Hoe meten we het resultaat*

Op basis van de beschikbare energiegegevens vanuit de netbeheerder kunnen grofweg de effecten worden bepaald. Daarnaast maken we gebruik van het platform [www.waarstaatjegemeente.nl](http://www.waarstaatjegemeente.nl). Voor ons eigen vastgoed is er een directe relatie tussen de te nemen maatregelen en het energieverbruik zichtbaar.

De resultaten worden verwerkt in een jaarlijkse monitor. In deze jaarlijkse voortgangsrapportage worden de meetbare doelstellingen gemonitord en is op jaarlijkse basis inzichtelijk wat de voortgang van de Milieuopgave is.

## Duurzame energieopwekking

Alle mogelijkheden van elektriciteitsopwekking in de gebouwde omgeving worden benut met minimale impact op de leefkwaliteit. De opwek op daken en langs infrastructuur is hierbij een uitgangspunt.

In de vastgestelde Regionale Energie Strategie zijn afspraken gemaakt rond de beperking van het elektriciteitsgebruik van de gebouwde omgeving. Hierbij is het uitgangspunt dat er, waar mogelijk, gebruikt wordt gemaakt van lokale duurzame opwek. In onze gemeente is op dit moment lokale opwek gerealiseerd in een tweetal zonneparken, te weten De Punt en het park A15/A29. Daarnaast is bij de woningen een forse toename te zien van een eigen opwek met zonnepanelen.

De stand van zaken rond opwek is dat er in 2023 7,5 % van het elektriciteitsgebruik duurzaam wordt opgewekt.

### Subdoelen

- in 2025 is de 10 % van volledige elektriciteitsgebruik voor de gebouwde omgeving ten opzichte van 2020 binnen de gemeente Barendrecht CO<sub>2</sub>-neutraal, door in te zetten op hernieuwbare energie (zon op dak).
- 40% van de geschikte bedrijfsdaken zijn in 2025 voorzien van zonnepanelen, ten opzichte van de 25 % in 2022.
- 40 % van de geschikte daken van woningen en maatschappelijke instellingen zijn in 2025 voorzien van zonnepanelen ten opzichte van de 20 % in 2022. Per jaar wordt minstens één grote parkeerplaats voorzien van zonnepanelen.

### Hoe bereiken we onze doelstellingen

- we activeren en helpen in samenwerking met het bedrijvenloket onze ondernemers om te komen tot plaatsing van zonnepanelen op de beschikbare daken;
- we activeren en helpen onze inwoners en maatschappelijke instellingen in samenwerking met het Energieloket om te komen tot plaatsing van zonnepanelen op de beschikbare daken;
- Voor de realisatie van zonnedaken wordt de planvorming uitgevoerd (indien economisch verantwoord);
- voor plaatsen langs infrastructuur wordt samengewerkt met overheden voor realisatie van zonnepanelen Opwek Energie op Rijksvastgoed programma (OER).

### Wat doen we als eigen organisatie

Op alle eigen panden die een geschikt dak hebben zijn, of worden zonnepanelen geplaatst. We hebben een faciliterende en stimulerende rol. Voor ons eigen vastgoed hebben we een opdrachtgevende rol.

### Hoe meten we het resultaat

Aan de hand van de jaarlijkse luchtfoto's is de realisatie van zon op dak zichtbaar, daarnaast kan dit ook via de tool van het kadaster bepaald worden. Hierover wordt steeds meer data landelijk bijgehouden, waarvan we gebruik maken. De resultaten worden verwerkt in een jaarlijkse monitor.

## Warmte

De gebouwde omgeving maakt een belangrijke stap in de overgang van verwarmen met gas naar verwarmen met hernieuwbare bronnen op basis van vrijwillige deelname van bewoners.

In de Klimaatwet is vastgelegd dat 20% van de gebouwde omgeving in 2030 voor de opwek van warmte onafhankelijk is van fossiele brandstof. In de ontwikkeling daarnaartoe is inzet op een tussenstap van 10 % van onze gebouwde omgeving een forse opgave. Deze opgave is in eerste instantie vorm gegeven in de Transitievisie Warmte die richting geeft aan de oplossingsrichting. Echter is bij de Transitievisie Warmte uitgegaan van de nabijheid van duurzame bronnen i.c. het warmtenet Rotterdam. Er wordt naar andere mogelijkheden/oplossingen gezocht.

### Subdoelen

- De gebouwde omgeving is eind 2025 voor 10 % onafhankelijk van fossiele bronnen voor de opwek van warmte (en 20 % in 2030) ten opzichte van 1 juli 2018.
- We maken een actualisatie van de Transitievisie warmte in 2023 inclusief bronstrategie.
- In 2024 starten we met een tweetal pilots om te komen tot een warmtetransitie voor de wijk. Dit doen we zowel in de particuliere als huurwoningensector, samen met de maatschappelijke partijen.

### Hoe bereiken we onze doelstellingen

- we zetten in op het uitvoeren van concrete stappen om te komen tot all-electric individuele (of klein collectieve) oplossingen op vrijwillige basis;
- we ondersteunen de inwoners worden waar nodig in deze ontwikkeling o.a. middels het energieloket.

### Wat doen we als eigen organisatie

Bij de verduurzaming van ons eigen vastgoed wordt voor zover mogelijk overgeschakeld op een niet fossiele bron voor verwarming en warm water. We hebben een stimulerende en faciliterende rol en in het kader van de herziening van de transitievisie warmte een beleidsmatige opdrachtgevende rol.

### Hoe meten we het resultaat

Aan de hand van de concrete resultaten uit de pilots wordt op reguliere basis voortgang gemonitord en waar nodig bijgestuurd en verwerkt in de jaarlijkse verantwoording.



## Energieopslag

We verschaffen duidelijkheid over de opslag van energie, zowel elektrisch als thermisch, zodat we onze inwoners kunnen informeren over de (on)mogelijkheden van opslag omwille van leefbaarheid en veiligheid.

Om de vraag van lokale opslag in te kunnen passen worden kaders opgesteld waarbij rekening gehouden wordt met de ruimtelijke inpassing, milieu eisen en externe veiligheid. Borging van deze kaders vindt plaats in de omgevingsvisie en omgevingsplannen om zo een “gezond en veilig leefklimaat te behouden”.

### Subdoelen

- We maken in 2024 kaders voor het realiseren van lokale/individuele opslag van energiedragers (elektriciteit, warmte, waterstof e.d.).
- We stellen veiligheidskaders op rond opslag van energie.
- We stellen een ruimtelijke verkenning en consequenties van opslag op.

### Hoe bereiken we onze doelstellingen

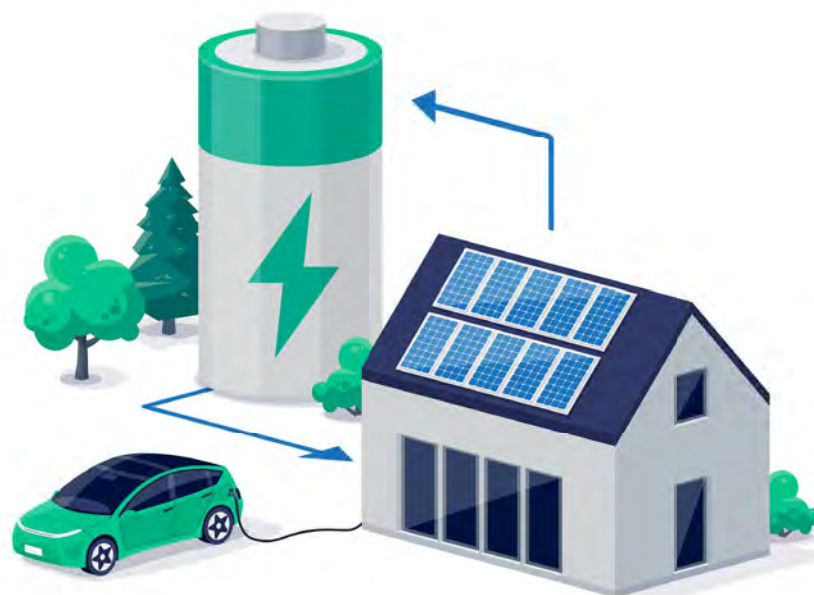
- we voeren onderzoeken uit naar de ruimtelijke consequenties;
- we onderzoeken oplossingsrichtingen bij netcongestie;
- we starten een pilot op rond bi-directioneel laden;
- we stellen milieutechnische- en veiligheidskaders op.

### Wat doen we als eigen organisatie

De geformuleerde kaders worden stedenbouwkundig ingepast en verankerd in de bestemmingsplannen c.q. omgevingsplannen. Dit vindt plaats bij de reguliere herziening. We hebben een beleidsmatige, kaderstellende rol.

### Hoe meten we het resultaat

Aan de hand van de voortgang van bestuursbesluiten en de bestemmingsplannen c.q. de omgevingsplannen wordt de voortgang gemonitord evenals in de jaarlijkse verantwoording.



## Circulaire samenleving

We stimuleren lokale initiatieven met betrekking tot circulariteit en geven zelf het goede voorbeeld. We streven naar realisatie van het circulair ambachtscentrum.

Als gemeente werken we toe naar een zo circulair mogelijk ingerichte samenleving waarin we het restafval van de inwoners zoveel mogelijk terugbrengen. We dragen actief bij aan de omslag van denken in afval naar denken in grondstoffen. Steeds vaker zullen we streven naar upcyclen in plaats van downcyclen, zodat waardevolle grondstoffen hoogwaardig worden hergebruikt. Veel afvalstromen kunnen op termijn worden hergebruikt.

We stimuleren en participeren als gemeente de weg naar een circulaire samenleving. Uiteindelijk dient de economie volgens de wetgeving 2050 volledig te draaien op herbruikbare (grond)stoffen, er bestaat dan geen afval meer en de grondstoffen worden steeds opnieuw gebruikt. Dit is voor ons als gemeente nog een lange weg.

Om voldoende aandacht te blijven houden voor het gebruik van grondstoffen zijn binnen het Klimaatakkoord stappen geformuleerd om te komen tot een circulaire samenleving. In deze circulaire samenleving kijken we niet alleen naar de afvalstromen, maar wordt de totale cyclus gezien. In dat kader geeft het uitgevoerde onderzoek rond de CO<sub>2</sub> footprint van onze eigen organisatie een mooie kans om stappen te zetten. Ook de ontwikkeling van de reststromen hub in de AGF sector is een mooi voorbeeld. We geven verdere uitvoering aan het vastgestelde Uitwerkingsprogramma circulaire economie.

### Subdoelen

- In 2025 is onze lokale samenleving voor 20 % circulair ingericht waarbij de fractie restafval is teruggebracht met 20 % ten opzichten van 2020 (185,5 kg/inwoner/jr).
- De planvorming om te komen tot realisatie van het circulair ambachtscentrum wordt in 2025 opgevolgd door een daadwerkelijke aanbesteding.

### Hoe bereiken we onze doelstelling

- We starten het project Circulair Centrum op, zodat gestart kan worden met de daadwerkelijke realisatie waarbij dit centrum een toonbeeld zal zijn van circulaire samenleving in samenspel met alle maatschappelijke partijen;
- We nemen onze opdrachtgeversrol rond diverse projecten, zowel bij nieuwbouw als bij de herinrichting van gebieden. Hierbij wordt ingezet op het gebruik van tenminste 50 % circulair materiaal. Dit is passend in de landelijke ambitie om vanaf 2023 circulair uit te vragen in de gebouwde omgeving. In 2050 is dit percentage opgelopen naar 100 % circulair materiaalgebruik;
- We nemen bij planontwikkeling door derden de circulariteitseis mee in de gronduitgifte;
- We zorgen dat onze eigen inkoop voor de bedrijfsrestaurants seizoensgericht is en zoveel mogelijk lokaal/regionaal ingericht;
- We zetten in op slimme communicatiemiddelen en het hergebruik door onze inwoners gestimuleerd (speelgoedbank, repair-cafe e.d.);
- We zorgen dat zo veel mogelijk door de gemeente ingekochte producten en diensten voldoen aan de criteria van maatschappelijk verantwoord inkopen (MVOI) en aan de Fair Trade normen.

### *Wat doen we als eigen organisatie*

Vanuit inkoop wordt verder ingezet op maatschappelijk verantwoord inkopen en wordt bij onderhoud en reconstructie ingezet op hergebruik van materiaal zonder dit materiaal te downgraden.

We hebben de rol als opdrachtgever. Ook hebben we een faciliterende en stimulerende rol.

### *Hoe meten we het resultaat*

Met de monitoring op de uitvraag en het stimuleren van initiatieven vanuit de maatschappij wordt het resultaat gevolgd middels een jaarlijkse monitor.



## Klimaatadaptatie

We passen ons aan op het veranderende klimaat, zodat het leefklimaat van onze inwoners niet achteruitgaat.

We hebben in 2022 de [Klimaatadaptatie strategie](#) vastgesteld, waarbij er tevens een handelingsperspectief wordt geboden. Langs deze lijn worden de maatregelen in praktijk gebracht. De samenwerking met de waterschap en buurgemeentes speelt hierbij een belangrijke rol. In deze Milieuopgave ligt de focus met name op het voorkomen van hittestress, wateroverlast en droogte voor onze bewoners.

### Hittestress

Hittestress is een toenemende hinder die inwoners in de gebouwde omgeving ondervinden. Stijgende temperaturen, toenemende droogte en versterking dragen hieraan bij en daar willen we paal en perk aan stellen omdat dit de gezondheid en welbevinden van onze inwoners aantast.

Hittestress in onze leefomgeving als gevolg van klimaatverandering is een groeiende uitdaging. Door intensievere en langere periodes van warmte is hittestress een steeds vaker voorkomend fenomeen. Dit heeft invloed op onze gezondheid en met name op die van kwetsbare groepen zoals ouderen, jonge kinderen en chronisch zieken. In het collegeprogramma is aangegeven dat de inzet is een gezonde en prettige leefomgeving, waarbij aanpak van de meest urgente locaties gewenst is. Dit betreft de urgente locaties Havenhoofd Carnisselande, Sportvelden Smitshoek, Smitshoek met versteend schoolplein de Driehoek, Voetbalveld tussen Voordijk, Noordersingel en Binnenhof.

### Subdoel

- Eind 2025 is invulling gegeven aan de oplossing van de vijf urgente hittestress locaties.

### *Hoe bereiken we onze doelstelling*

- op basis van de hittestress gegevens worden de meest urgente plaatsen indien mogelijk in de planning naar voren gehaald en waar mogelijk tegelijkertijd uitgevoerd. Indien dat niet mogelijk blijkt onderzoeken we mogelijkheden om een autonoom project te starten;
- bij iedere reconstructie wordt hittestress een toetsingsgrond en wordt ingezet op beperking van hittestress;
- we behandelen hittestress als onderwerp in de omgevingsvisie;
- we ontwikkelen een toolkit voor duurzame gebiedsontwikkeling waarbij hittestress één van de aandachtspunten is.

### *Wat doen we als eigen organisatie*

Door in het beheer van de open ruimte hittestress een dominante plaats te geven wordt bij het beheer deze plaatsen als eerste voorzien van maatregelen. Met partijen zoals Evides worden maatregelen besproken om binnen de gemeente drinkwatertappunten aan te leggen. We hebben een sturende en opdrachtgevende rol.

### *Hoe meten we het resultaat*

Aan de hand van de jaarlijkse monitor wordt de voortgang van het aanpakken van de hittestressplekken vastgelegd.

### Wateroverlast

We leven in een waterrijk land, dat geldt zeker ook voor Barendrecht zowel in oppervlakte- als hemelwater. Door veranderingen in ons klimaat hebben we in toenemende mate last van teveel (en ook te weinig) water. De hierdoor optredende hinder en onveiligheid willen we minimaliseren om de leefbaarheid te borgen en risico's te mitigeren.

Wateroverlast is één van de thema's van het Deltaprogramma Ruimtelijke Adaptatie, naast hitte, droogte en overstroming. Er is een toenemende kans op wateroverlast. Daarnaast komen ook langere periodes voor waarbij er een tekort aan neerslag ontstaat met diverse gevolgen. Binnen onze gemeente zijn op basis van eerder uitgevoerde onderzoeken een aantal locaties die het meest urgent zijn in het kader van wateroverlast/ tekort. Het gaat om Oude Dorpskern, Oranjewijk, Smitshoek, Noord/Binnenland en de Zeeg.

### Subdoel

- Eind 2026 zijn de voor de vijf meest urgente plekken met watertekort/wateroverlast plannen van aanpak gemaakt.

### Hoe bereiken we onze doelstellingen

- we werken (bestuurlijk) samen met omringende gemeentes en waterschap om (rijks)middelen doeltreffend in te zetten binnen onze gemeente;
- we plegen ingrepen in wateropslag en buffering, hierdoor is er water in droge periodes beschikbaar om in te zetten voor onze groenstructuur;
- we zorgen dat de waterbuffers fungeren als extra opvang bij steeds vaker voorkomende grote neerslaghoeveelheden;
- we zetten in op vergroening, groen voor grijs waardoor de ondergrond beter kan functioneren;

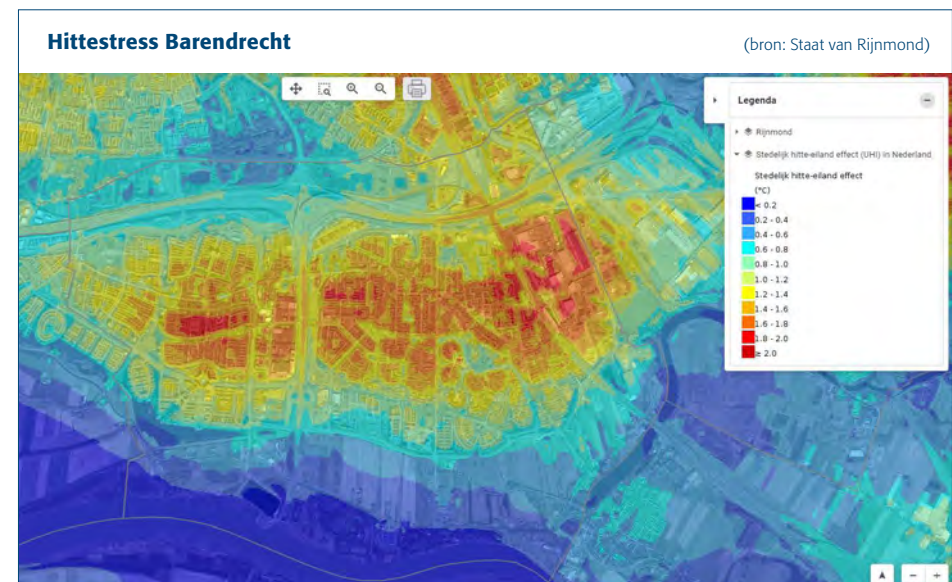
- we zorgen ervoor dat de afspraken uit het Convenant klimaatadaptief bouwen uitgangspunt zijn bij gebiedsontwikkeling en bouwopdrachten.

### Wat doen we als organisatie

Waar mogelijk zetten we in de buitenruimte in op het vasthouden van water als buffer voor de droge periodes. Ook vergroening is de opgave voor de eigen organisatie.

### Hoe meten we het resultaat

Aan de hand van de Klimaatatlas en de uitgevoerde projecten wordt het resultaat in een jaarlijkse monitor weergegeven.



## Financiën

De Milieupgave bestaat uit twee hoofdthema's: milieu en duurzame energietransitie. De benodigde financiële middelen zijn opgenomen zijn in de door de gemeenteraad vastgestelde begroting 2024 en meerjarenbegroting. Centraal staat hierbij dat we door middel van de totstandkoming van deze Milieupgave zorg dragen voor een woon- en leefomgeving waarin inwoners vitaal en gezond zijn.

Bij de totstandkoming van de financiële middelen van deze opgave staan de 8 uitgangspunten van deze milieupgave centraal.

### Uitgaven Milieubeheer

In de programmabegroting zijn de volgende kosten opgenomen onder het programma Volksgezondheid en Milieu. De kosten van de Milieupgave Barendrecht maken deel uit van de algemene post 7.4: Milieubeheer.

| Milieubeheer                  | 2024           | 2025           | 2026           | 2027           |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Uitgaven (DCMR)               | 860.700        | 890.700        | 890.700        | 890.700        |
| Uitgaven overige taken milieu | 64.600         | 36.500         | 36.500         | 36.500         |
| <b>Totaal te besteden</b>     | <b>925.300</b> | <b>927.200</b> | <b>927.200</b> | <b>927.200</b> |

In deze milieupgave wordt invulling gegeven aan de thema's luchtkwaliteit, geluidkwaliteit, externe veiligheid en bodem & ondergrond. Binnen milieu wordt

grotendeels uitvoering gegeven aan wettelijke taken. De budgetbegroting van milieu-beheer wordt bijna in zijn geheel (in 2024 voor 96%) besteed aan de gemeenschappelijke Regeling DCMR Milieudienst Rijnmond (verder: DCMR) ([zie ook bijlage 1](#)). Het overige gedeelte van het budget wordt ingezet voor andere wettelijke taken waar uitvoering aan gegeven dient te worden, zoals het eens in de zoveel jaar opstellen/vernieuwen van de geluidbelastingkaarten, bodemkwaliteitskaarten of vaststelling van de geluidproductieplafonds. In de meerjarenbegroting is er rekening gehouden met in welk jaar, welke wettelijke taken uitgevoerd moeten worden, en dus welke kosten er gemaakt moeten worden. De bodemkwaliteitskaarten dienen bijvoorbeeld eens in de vijf jaar opnieuw opgesteld te worden. Deze worden in 2024 opnieuw vastgesteld. Naast de hoofdthema's van milieu, zoals hierboven beschreven, zijn er nog veel aanvullende milieutaken die niet onder de noemer valt van één van de hoofdthema's, maar waar we ook uitvoering aan (dienen te) geven. Deze aanvullende taken vind je [hier](#).

Een klein percentage van het totale milieubeheer budget wordt ingezet voor niet wettelijk vastgelegde werkzaamheden zoals een houtstookcampagne en/of barbecue campagne ten behoeve van het verbeteren van de luchtkwaliteit in ons dorp.

### Duurzame energietransitie

Onder duurzame energietransitie vallen de thema's energiebesparing, duurzame energieopwekking, warmte, energieopslag, circulaire samenleving en klimaat-adaptatie.

In de programmabegroting zijn de volgende kosten en inkomsten opgenomen onder het programma Volksgezondheid en Milieu en maken deel uit van de algemene post 7.4: Milieubeheer.

| <b>Duurzame energietransitie</b>            | <b>2024</b>    | <b>2025</b>    | <b>2026</b>    | <b>2027</b>    |
|---------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Netto begroting van lasten                  | 384.000        | 384.000        | 384.000        | 384.000        |
| Inkomsten rijksbijdrage                     | 500.000        | 500.000        | 500.000        | 500.000        |
| <b>Totaal begroting/ Totaal te besteden</b> | <b>884.000</b> | <b>884.000</b> | <b>884.000</b> | <b>884.000</b> |

#### **Inkomsten duurzame energietransitie**

De inkomsten betreft een rijksbijdrage specifiek voor de inzet van personeel op het thema. Deze inkomsten zetten we in om extra personeel aan te nemen, onze kennis te vergroten of externe expertise in huis te halen. Ook deze inkomsten zijn verwerkt in de programmabegroting onder Milieubeheer.

De verwachting is dat de rijksoverheid op een later moment een nieuwe regeling opzet. Dit betekent dat we voor de aankomende jaren meer inkomsten verwachten, deze zijn echter nog niet definitief en hierdoor niet meegenomen in deze financiële paragraaf. Uiteraard wordt er in de komende jaren gebruik gemaakt van alle beschikbare rijkssubsidiereregelingen. Dit is hebben we de afgelopen jaren ook gedaan, bijvoorbeeld met de regeling energiebesparing van woningen.

Door de inkomsten van de rijksbijdrage hebben we de hoogte van de gemeentelijke middelen voor de aankomende jaren kunnen verlagen. Dit betekent dat we met minder gemeentelijke middelen, maar met de specifieke subsidie van de rijksoverheid als inkomstbron, al onze taken kunnen uitvoeren ten behoeve van de duurzame energietransitie.

#### **Uitgaven duurzame energietransitie**

Deze gemeentelijke middelen voor energie/duurzaamheid worden ingezet om alle plannen/projecten/advisering etc. ten behoeve van de duurzame energietransitie uit te voeren.

Een deel van het budget wordt ingezet op de ontwikkeling van plannen en projecten op thema's als warmte en energiebesparing. Daarnaast zijn er structurele kosten zoals het Zakelijk Energieloket, de Woonwijzerwinkel en de ondersteuning van diverse maatschappelijke initiatieven zoals de lokale energie coöperaties.

#### **Aanvullende middelen die niet zijn begroot in de milieuopgave**

Naast de hierboven genoemde bedragen en taken zullen er nog aanvullende financiële middelen nodig zijn. Dit betreft met name de uitvoering van specifieke projecten waarvoor separate raadsvoorstellen zullen worden aangeboden.

De uitvoering van de maatregelen die in het Programma Geluid en Lucht worden opgenomen is een voorbeeld waar separaat van deze opgave nog een raadsvoorstel voor wordt ingediend.

# Bijlage 1: Aanvullende milieutaken

## *Aansturing DCMR*

DCMR Milieudienst Rijnmond voert voor de gemeente Barendrecht (en 12 andere gemeenten en de provincie) werkzaamheden uit ten aanzien van de zorg voor een schone, gezonde en veilige leefomgeving. Dit betreft alle bedrijfsgerichte activiteiten, zoals reguleren, inspecteren en handhaven, maar ook de advisering over de fysieke leefomgeving (of ruimtelijke plannen), de ondersteuning bij beleidsontwikkeling en verder databeheer en monitoring. Aansturing van de uitvoering en financiën vindt plaats vanuit Milieu.

## *Implementatie Omgevingswet*

Milieu moet goed voorbereid zijn op de komst van de Omgevingswet. In 2022 heeft het team daarom een grondige analyse uitgevoerd van de veranderingen voor de verschillende milieuthema's. Ook is met externe ondersteuning voor geluid en bodem de beleidsruimte voor de gemeenten in kaart gebracht en input gegeven op het casco omgevingsplan. Een deel van de voorbereidende acties is daarmee afgerond.

Echter er staat nog een aantal acties voor milieu open voor 2023 en verder. Deze acties zijn juist van belang voor een goede uitvoering van de wet. Dit betreft onder meer het oefenen met de Bopa, mandatering DCMR en intern, zo nodige aanpassing/aanvulling van de toepasbare regels en de verbinding zoeken met andere relevante teams. Het doel is deze acties af te ronden voor inwerkingtreding van de wet. Daarnaast adviseert Milieu bij de opstelling van Omgevingsvisie en Omgevingsplan.

## *Stikstofdossier*

De uitstoot van stikstof in Nederland moet omlaag. Om dit doel te bereiken worden er maatregelen getroffen in allerlei sectoren. Samen met collega's Vergunningverlening en Groen/Wet Natuurbescherming wordt dit dossier gevolgd en bestuurd,

organisatie en initiatiefnemers geïnformeerd over de gevolgen voor onze gemeenten.

Daarnaast wordt de provinciale aanpak (middels het Zuid-Hollands Programma Landelijk Gebied) gevolgd.

## *Milieueffectrapportages*

Voor steeds meer soorten initiatieven en kaderstellend beleid is het nodig om een vorm van een MER-procedure te doorlopen (bijv. Stationstuinen, Omgevingsvisie, RES, regionale opgaven). Samen met DCMR adviseren we bij deze trajecten.

## *Regionale opgaven*

Bij een aantal grote regionale opgaven is Milieu aangesloten voor advisering, bijvoorbeeld:

- Nieuwe hoogspanningslijn Tennet (380 kV), vanwege externe veiligheid, straling/gezondheid en MER-procedure.
- Gebruik van buisleidingen voor nieuwe energiedragers/waterstof, vanwege externe veiligheid.
- Winning van nieuwe vormen van energie (als warme-koude opslag, geothermie) en van conventionele vormen van energie (als olie en gas), vanwege bodem, externe veiligheid en MER-procedure.
- **Straling (mobiele telefonie/5G en hoogspanning)**

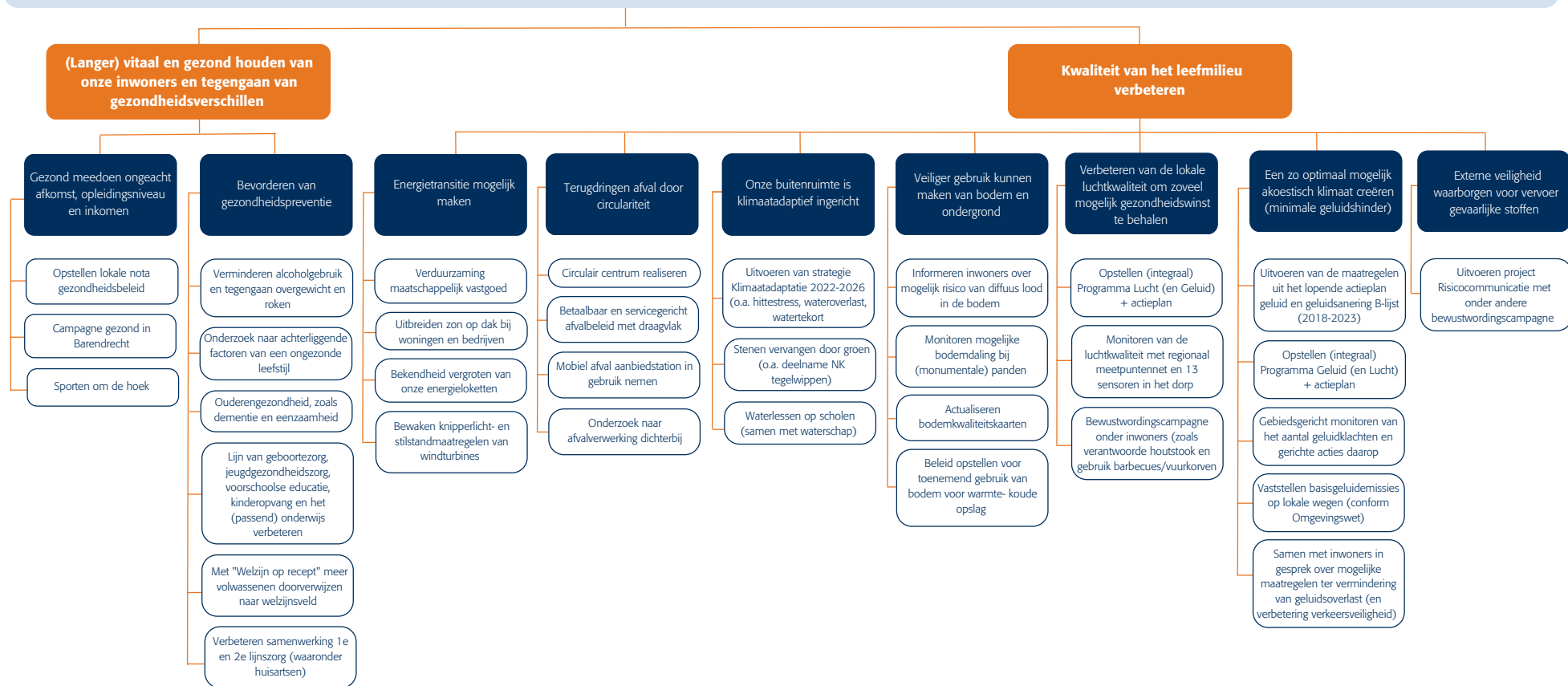
Bij de uitrol van het 5G netwerk voor mobiele telefonie is veel onrust ontstaan onder inwoners. Dit heeft veel vragen opgeleverd. Daarnaast komen er, vanuit Europees beleid, op termijn andere type zendmasten in de openbare ruimte voor dit 5G netwerk. Dit maakt dat er meer behoefte is aan Lokaal Antennebeleid. De komende periode wordt dit verder uitgewerkt en vastgesteld óf opgenomen in het Omgevingsplan, in samenwerking met de GGD.

- [Circulair centrum](#)  
Milieu adviseert (in samenwerking met DCMR) bij de ontwikkeling van het Circulair Centrum.
- [Geur, Lichthinder, Trillingen](#)  
Milieu adviseert ook over genoemde kleinere thema's, met name bij ruimtelijke ontwikkelingen en in samenwerking met DCMR en GGD.
- [Asbest\(daken\)](#)  
Asbest kan (bijv. bij een incident) een grote impact hebben op de openbare ruimte en de gezondheid van onze inwoners. Toezicht op het saneren van asbest door bedrijven én particulieren ligt bij DCMR. Advisering rond asbest-problematiek, als aanpak asbestdaken, wordt uitgevoerd door Milieu.

# Bijlage 2: Doelenboom programma 8



## Een woon- en leefomgeving waarin inwoners vitaal en gezond zijn



= Maatschappelijk effect (outcome)  
*Gewenste situatie in samenleving die we nastreven*

= Hoofddoel  
*Wat willen we bereiken?*

= Subdoel  
*Kleiner onderdeel van hoofddoel; specifiek geformuleerd*

= Acties (output)  
*Wat gaan we hiervoor doen?*

**Bezoekadres:**

Binnenhof 1  
2991 AA Barendrecht

[www.barendrecht.nl](http://www.barendrecht.nl)

 14 0180

 06 – 46 98 63 26

 [gemeente-barendrecht](https://www.linkedin.com/company/gemeente-barendrecht)

 [gemeentebarendrecht](https://www.facebook.com/gemeentebarendrecht)

 [@BARENDRECHTzh](https://twitter.com/BARENDRECHTzh)