



AANMELDNOTITIE PLAN-MER- BEOORDELING WARMTEPROGRAMMA SLIEDRECHT

Veer, LR van der (Raphael)

Inhoud

1. Inleiding.....	2
1.1 Aanleiding.....	2
1.2 Plan-mer -beoordeling en aanmeldnotitie	3
1.3 Toetsingscriteria plan-mer-beoordeling.....	4
2. Kenmerken en plaats van het plan.....	4
2.1 Plangebied	4
2.2 Warmtetechnieken en effecten	5
2.3 Provinciaal beschermde gebieden en waarden	6
2.5 Overige aspecten	16
3. Beoordeling ruimtelijke effecten warmtetechnieken	17
3.1 Inleiding.....	17
3.2 Warmtenet.....	17
3.3 All-electric oplossing	19
3.4 Koeling	20
3.5 Isolatie van panden en overstap naar elektrisch koken	21
HFD 4 Conclusie	22
4.1 Aandachtspunten.....	23

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Alle gemeenten stellen uiterlijk in 2026 een warmteprogramma op. Daartoe zijn zij wettelijk verplicht binnen de Omgevingswet. De gemeente Sliedrecht stelt, vooruitlopend op de aanstaande Wet gemeentelijke instrumenten warmtetransitie (Wgiw), een Warmteprogramma op. In het Versnellingsprogramma Drechtsteden 100% aardgasvrij (2024) is namelijk afgesproken dat alle zeven Drechtsteden-gemeenten uiterlijk in 2025 een Warmteprogramma vaststellen. Het Warmteprogramma van Sliedrecht is in samenwerking met vijf andere Drechtsteden tot stand gekomen: Alblasterdam, Dordrecht, Hendrik-Ido-Ambacht, Papendrecht en Zwijndrecht.

In het Warmteprogramma legt de gemeente vast hoe zij de komende tien jaar gefaseerd het gebruik van aardgas afbouwt en bestaande bouw en nieuwbouw van duurzame warmte voorziet.

In de Transitievisie Warmte (2021) is per buurt een voorstel gedaan hoe Sliedrecht in de toekomst aardgasvrij kan worden. Deze perspectiefkaart is naar aanleiding van het Warmteprogramma herijkt (zie figuur 1.1). Het Warmteprogramma wordt elke 5 jaar herijkt.



Herijking Warmtekaart 2025

- AllElectric: besparen en reeds gestart met overstap naar all-electric of gestaag overstappen vóór 2050
- Bedrijventerrein: besparen en gestaag aardgasvrij vóór 2050 met een combinatie van individuele en kleinschalig collectieve opties
- Nieuwbouw- of transformatiegebied: all-electric of warmtenet, volgt fasering van gebiedsontwikkeling
- Besparingsbuurt: besparen met isolatie en hybride tussenoplossingen. Bij herijking de warmteoptie opnieuw beoordelen
- Warmtenet: besparen, reeds gestart met een warmtenet of vóór 2035 gefaseerd starten met een wijk- of doelgroepgerichte aanpak
- Warmtenet: besparen en vanaf 2035 gefaseerd starten met een wijk- of doelgroepgerichte aanpak

Figuur 1.1: Perspectiefkaart warmtetransitie Sliedrecht

1.2 Plan-mer -beoordeling en aanmeldnotitie

In het kader van het Warmteprogramma doorloopt de gemeente Sliedrecht een plan-mer-beoordelingsprocedure. Het bevoegd gezag (de gemeente Sliedrecht) beoordeelt of de ontwikkelingen in het Warmteprogramma kunnen leiden tot aanzienlijke (negatieve) milieueffecten. Als dat het geval is, kan een uitgebreide plan-mer-procedure noodzakelijk zijn.

Deze aanmeldnotitie plan-mer-beoordeling biedt het bevoegd gezag de benodigde informatie om deze afweging te maken. Daarnaast geeft de notitie een analyse van de mogelijk te verwachten effecten van de verschillende warmtetechnieken die in het Warmteprogramma zijn opgenomen. Dit levert aandachtspunten op voor de verdere uitwerking en vervolgprocedures.

Voor de verschillende buurten van Sliedrecht worden uiteenlopende warmtetechnieken voorgesteld. Daardoor kunnen de effecten op de omgeving per gebied verschillen. In deze aanmeldnotitie worden de effecten van de uitvoering van het Warmteprogramma op hoofdlijnen in beeld gebracht.

Bij iedere actualisatie van het Warmteprogramma wordt ook de plan-mer-beoordeling geactualiseerd. Het doel is om voor heel Sliedrecht, per wijk of buurt, inzichtelijk te maken welke warmteoplossing wordt gekozen.

1.3 Toetsingscriteria plan-mer-beoordeling

Bij de beoordeling of een plan aanzienlijke negatieve milieueffecten heeft, worden in een plan-mer-beoordeling de toetsingscriteria uit bijlage II van de Europese SMB-richtlijn toegepast. Deze richtlijn bevat criteria die helpen vaststellen of een plan of programma aanzienlijke milieueffecten kan veroorzaken.

In Nederland geldt daarnaast een aanvullend, derde criterium: de locatie van het plan of programma. Dit betekent dat er ook gekeken wordt naar de plek waar het plan wordt uitgevoerd, vergelijkbaar met de eisen voor een project-mer-beoordeling.

De criteria uit de Europese richtlijn zijn aangepast aan de Nederlandse werkwijze en deze aanpassing is door de Raad van State geaccepteerd.

2. Kenmerken en plaats van het plan

2.1 Plangebied

Het plangebied omvat de gehele gemeente Sliedrecht. De gemeente ligt in de Alblasserwaard en wordt in zuiden begrensd door de Beneden-Merwede, in het westen door de gemeente Papendrecht, in het oosten door Hardinxveld-Giessendam en in het noorden door uitgestrekte polder- en landbouwgebieden richting Graafstroom. Dit gebied vormt zowel de reikwijdte van het Warmteprogramma Sliedrecht als de reikwijdte van deze plan-mer beoordeling.

Sliedrecht kan worden onderverdeeld in de volgende deelgebieden:

- Woonwijken: Sliedrecht-Centrum met buurten zoals de Kerkbuurt en de buitenuitbreiding-oost langs de rivier, Sliedrecht-West met buurten zoals De Weren en Benedenveer, Sliedrecht-Oost met onder meer de buurten de Vogelbuurt en de Grienden en Sliedrecht-Noord waar het Buitengebied en verschillende bedrijventerreinen onder vallen.
- Historische linten: vooral langs de Kerkbuurt en langs de Molendijk, waar zich diverse rijks- en gemeentelijke monumenten bevinden die herinneren aan de rijke baggerhistorie van het dorp.
- Bedrijventerreinen: zoals Nijverwaard, dat direct aansluit op de A15 en een belangrijke rol speelt in de lokale economie.
- Landelijk gebied: ten noorden van de spoorlijn, waar agrarische functies en open landschap overheersen en ruimte komt voor grootschalige transformatie: Sliedrecht Noord.

Binnen de gemeente bevinden zich belangrijke waterkeringen: de primaire dijk langs de Beneden-Merwede beschermt Sliedrecht tegen overstromingen.

Daarnaast loopt de spoorlijn Dordrecht–Geldermalsen dwars door de gemeente, die onderdeel uitmaakt van de MerwedeLingelijn en wordt gebruikt voor personenvervoer en in beperkte mate goederenvervoer. Verder snijdt de A15 het grondgebied van west naar oost en vormt zo een belangrijke verkeersader voor zowel regionaal als (inter)nationaal vervoer.

2.2 Warmtetechnieken en effecten

In het warmteprogramma zijn de plannen van de gemeente Sliedrecht beschreven voor de verduurzaming en het stapsgewijs aardgasvrij maken van de wijken in de komende tien jaar.

Daarbij zijn drie hoofd-technieken gekozen voor de bestaande bouw:

1. Warmtenet

In buurten waar aansluiting op een collectief warmtenet mogelijk is, wordt deze optie als eerste voorkeur ingezet.

2. All-electric

In buurten waar een warmtenet niet haalbaar of niet rendabel is, wordt gekozen voor volledig elektrische oplossingen, bijvoorbeeld met warmtepompen.

3. Hybride en lokaal gasvrije opties

In buurten waar nog geen keuze kan worden gemaakt of waar bovengenoemde opties niet toepasbaar zijn, wordt voorlopig ingezet op hybride systemen of andere lokaal toepasbare gasvrije oplossingen.

Voor nieuwbouw en transformatielocaties is de keuze voor warmtenet of all-electric afhankelijk van de omstandigheden. Voor de bedrijventerreinen wordt gekeken naar individuele en kleinschalig collectieve oplossingen die passen bij de diversiteit van de bedrijven.

In alle gevallen geldt dat de toepassing van een warmtetechniek altijd wordt gecombineerd met maatregelen voor energiebesparing, bijvoorbeeld door betere isolatie van woningen en gebouwen. Zo werkt Sliedrecht toe naar een duurzame en toekomstbestendige warmtevoorziening.

Gebied	Techniek	Ruimtelijke consequenties
Hele gemeente (waaronder besparingsbuurten)	Isolatie van panden en overstap naar elektrisch koken	Bouwwerkzaamheden gebouwen
Rivierenbuurt Noord, Rivierenbuurt Zuid, De Hoven, Staatsliedenbuurt, Winklerplein	Warmtenet	Aanleg warmtenet, Bouw warmtestation,

Noord, vogelbuurt Noord, Vogelbuurt Zuid, De Grienden, Middenveer, Winklerplein Zuid, Prickwaert en Weresteijn, Benedenveer, De Weren.		Bouw duurzame bron lucht-water warmtepomp, bouw duurzame bron restwarmte
Buitengebied, Baanhoek West, Rivierdijk Midden, Rivierdijk Oost.	All-electric, verzwaring elektriciteitsnet	Bouw nutsvoorzieningen
Transformatiegebied: Sliedrecht Noord (mogelijkheid)	Nog keuze maken tussen deels warmtenet en all-electric	Aanleg nutsgebouwen Aanleg warmtenet
Bedrijventerreinen: Nijverwaard, Stationspark, Sportpark, Noordoost-Kwadrant, Baanhoek, Het Plaatje, Kerkerak.	Keuze tussen all-electric of kleinschalig warmtenet / WKO	
De Driehoek	Ontwikkeling 'Energy-Hub'	Bouw Middenspanningsstation Stedin, Geothermie installatie. Waterstof-elektrolyser. Potentiële hulpwarmtebron.

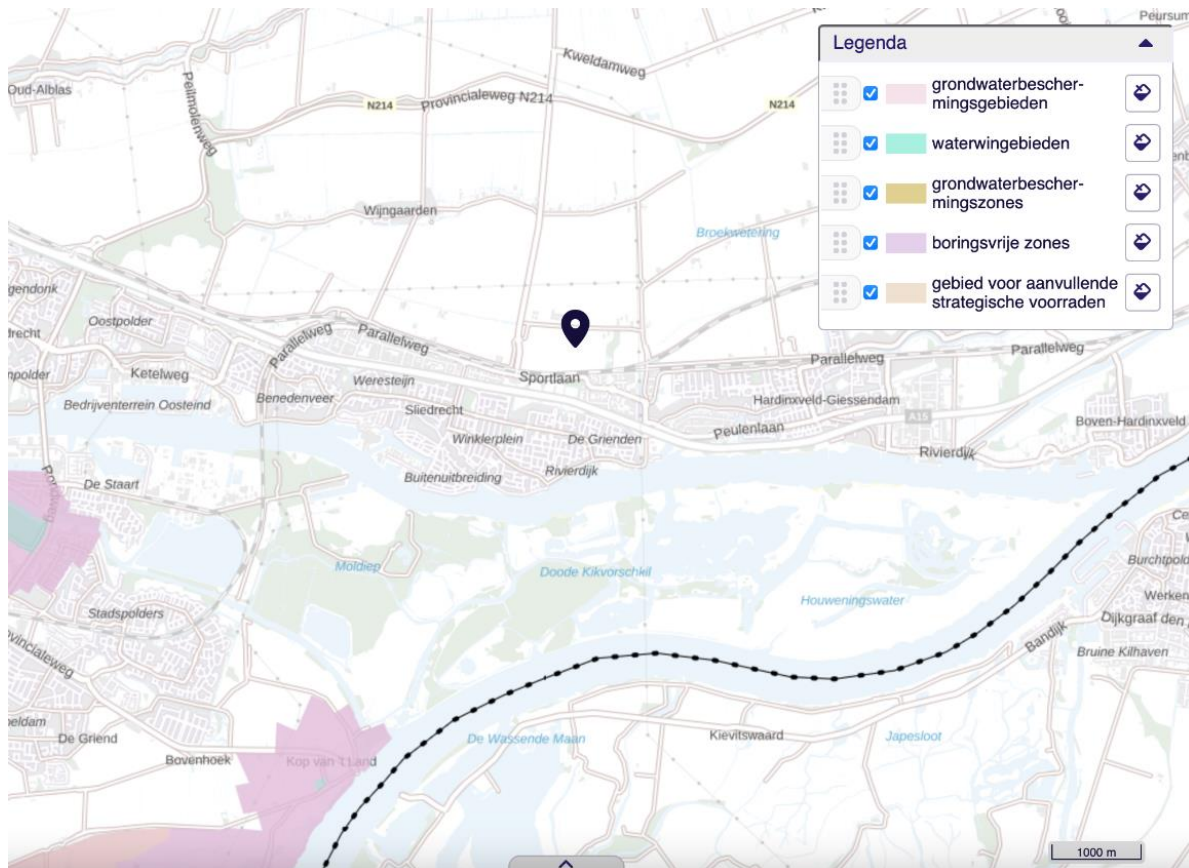
2.3 Provinciaal beschermde gebieden en waarden

In de gemeente liggen diverse beschermde gebieden en waarden waarmee bij de realisatie van de Warmtetransitie rekening gehouden moet worden. Het betreft onder andere landschappelijke, archeologische, cultuurhistorische, ecologische en waterwaarden.

Grondwaterbeschermingsgebieden

In de Omgevingsverordening van Zuid-Holland zijn in diverse gemeenten grondwaterbeschermingsgebieden aangewezen waarin de kwaliteit van het grondwater extra beschermd moet worden. Voor Sliedrecht geldt dat er geen grondwaterbeschermingsgebieden zijn aangewezen in of direct nabij de gemeente. Dit betekent dat er binnen onze gemeente geen specifieke beperkingen gelden die direct verband houden met drinkwaterwinning uit grondwater.

Dat neemt niet weg dat het grondwater in Sliedrecht een belangrijke rol speelt in de kwaliteit van de bodem en het milieu. Voor activiteiten die impact kunnen hebben op de bodem en het grondwater gelden daarom nog steeds de algemene regels uit de Omgevingswet en de provinciale Omgevingsverordening. Deze regels richten zich op het voorkomen van verontreiniging en het zorgvuldig omgaan met ondergrondse ingrepen, bijvoorbeeld bij bouwprojecten of bodemsaneringen.



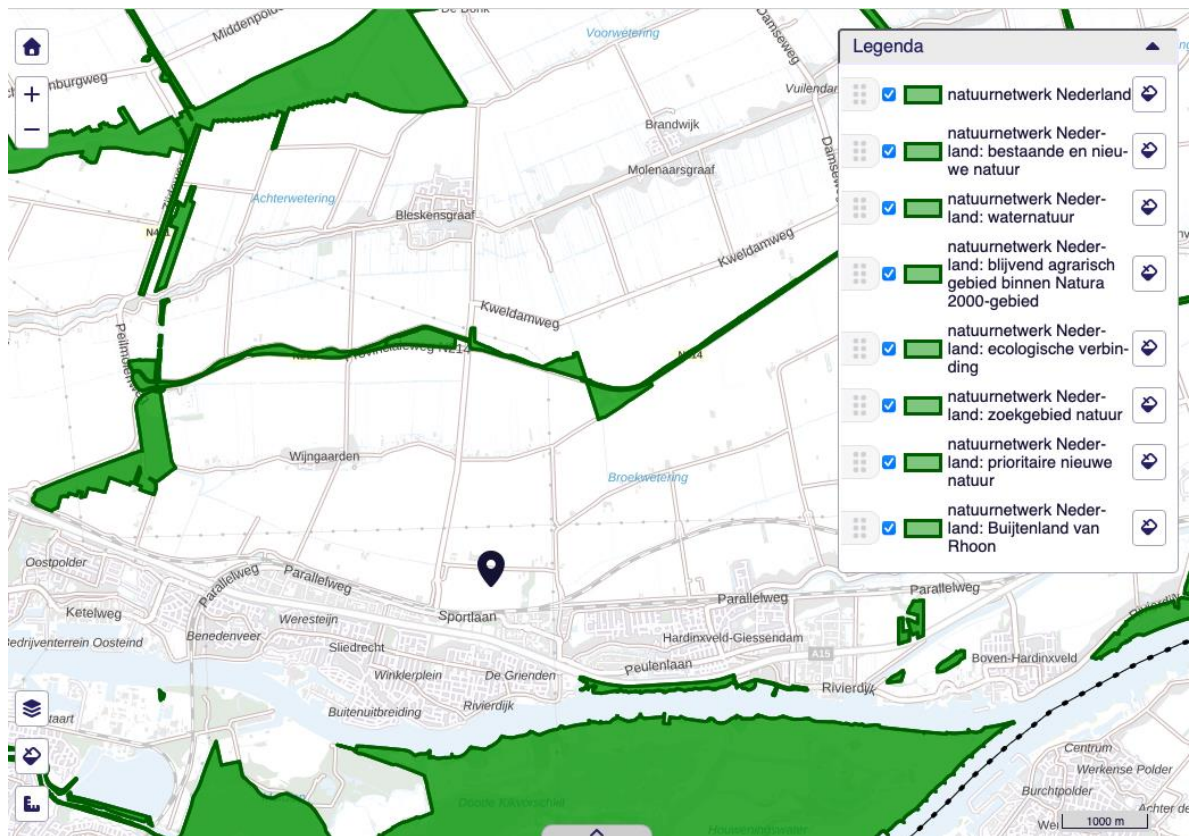
Figuur 2.1 Weergave provinciaal grondwaterbeschermingsgebieden

Natura2000 en Natuurnetwerk Nederland

De uiterwaarden langs de Beneden-Merwede en de aangrenzende gebieden in de Sliedrechtse Biesbosch maken onderdeel uit van het Natura 2000-gebied Biesbosch en het Natuurnetwerk Nederland (NNN). Dit netwerk bestaat uit verschillende deelgebieden: bestaande en nieuwe natuur, waternatuur, ecologische verbindingzones, blijvend agrarisch gebied binnen Natura 2000-gebied en zoekgebieden voor toekomstige natuurontwikkeling.

Binnen en rond Sliedrecht ligt de nadruk vooral op waternatuur en ecologische verbindingzones, die aansluiten op de Biesbosch en zorgen voor een robuuste verbinding met het omliggende landschap. Hiermee wordt de biodiversiteit versterkt en blijft de natuurlijke relatie tussen rivier en uiterwaarden behouden.

In de provinciale Omgevingsverordening Zuid-Holland zijn regels vastgelegd voor de bescherming, instandhouding, verbetering en verdere ontwikkeling van deze gebieden. Deze regels zijn ook richtinggevend voor gemeentelijke plannen en projecten in en nabij het NNN.



Figuur 2.2.1 Weergave Provinciaal natuurnetwerk Nederland

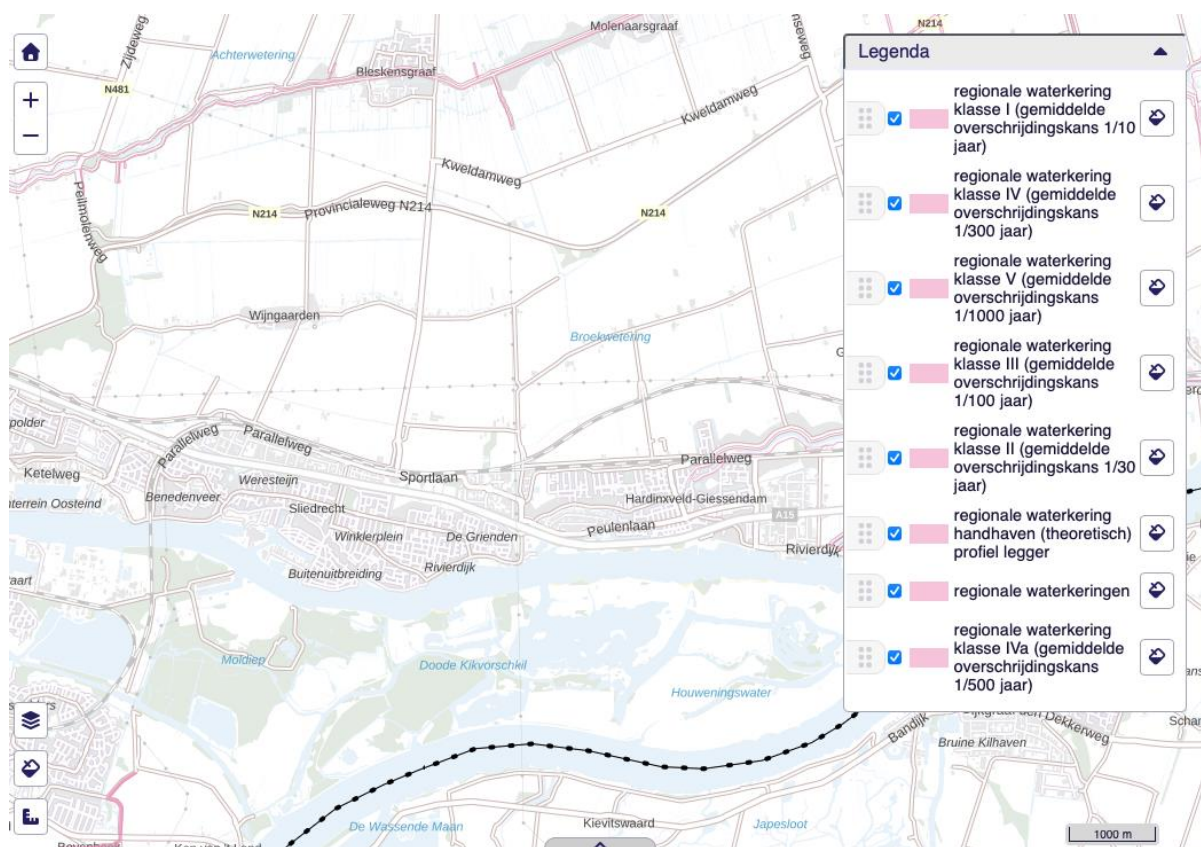


Figuur 2.2.2 Weergave Natura 2000 gebieden

Waterkeringen

Slidrecht wordt beschermd door een aantal belangrijke waterkeringen langs de Beneden-Merwede, waaronder de Rivierdijk, Kerkbuurt, Merwestraat en Baanhoek. Deze dijken vervullen nog altijd de essentiële functie om het water van de rivier tegen te houden en zo het achterliggende woongebied, bedrijventerreinen en landelijk gebied te beschermen.

De functie van deze dijken mag niet worden verstoord. Wanneer er ingrepen plaatsvinden, bijvoorbeeld in het kader van woningbouw, infrastructuur of herinrichting, moet altijd zorgvuldig worden afgewogen of deze ingrepen het belang van de waterkering niet onevenredig aantasten. De bescherming tegen overstromingen heeft hierbij prioriteit.



Figuur 2.3 Weergave regionale waterkeringen – veiligheid

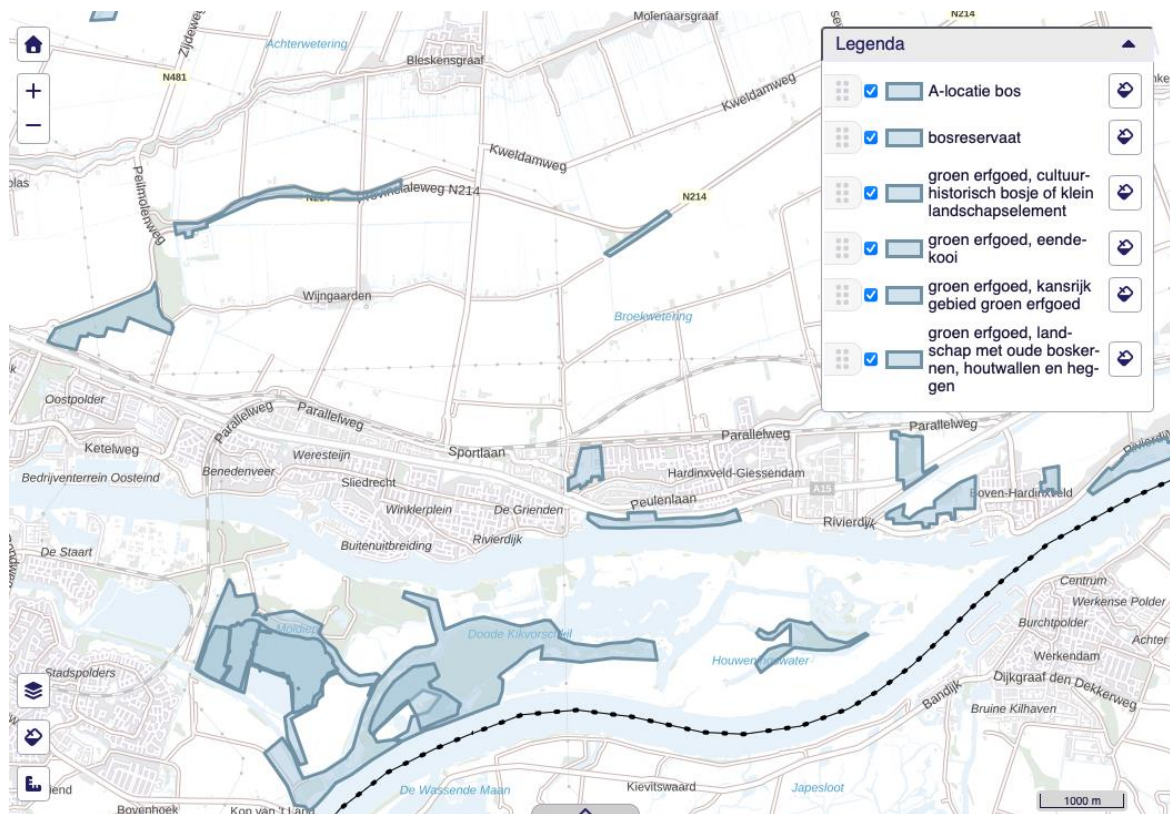
Houtopstanden

Binnen de gemeente Slidrecht is het behoud van houtopstanden en waardevolle bomen van groot belang voor het groene karakter van het dorp en de ecologische structuur. De gemeente beschikt over een bomenverordening, waarin waardevolle bomen en houtopstanden zijn aangewezen die niet zonder vergunning gekapt mogen worden.

Belangrijke groene zones binnen Slidrecht zijn onder andere de dijkbeplanting langs de Beneden-Merwede, de groene linten door de woonwijken en de groenstructuren in de

Slidrechtse Biesbosch. Deze gebieden leveren een belangrijke bijdrage aan natuurbehoud, biodiversiteit en recreatie voor inwoners.

Wanneer houtopstanden verdwijnen, geldt de verplichting tot herplanting, zodat het groene karakter van Slidrecht behouden blijft en waar mogelijk verder wordt versterkt.



Figuur 2.3 Weergave Houtopstanden

Ruimtelijke kwaliteit in beschermingscategorieën

Ruimtelijke kwaliteit omvat de samenhang tussen functies, esthetiek en duurzaamheid binnen een gebied. Op grond van de Provinciale Omgevingsverordening Zuid-Holland worden binnen de gemeente Slidrecht de volgende beschermingscategorieën onderscheiden:

Categorie 1: Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Deze gebieden zijn essentieel voor natuurbehoud en ecologische verbindingen. Bouwactiviteiten zijn hier sterk beperkt en eventuele aantasting moet worden gecompenseerd. In Slidrecht gaat het daarbij om de uiterwaarden langs de Beneden-Merwede en delen van de Slidrechtse Biesbosch, die zijn aangeduid als Natuurnetwerk Nederland. Deze gebieden spelen een belangrijke rol in het versterken van biodiversiteit en het behouden van de natuurlijke relatie tussen rivier en landschap.

Categorie 2: Recreatiegebied en Groene Buffer

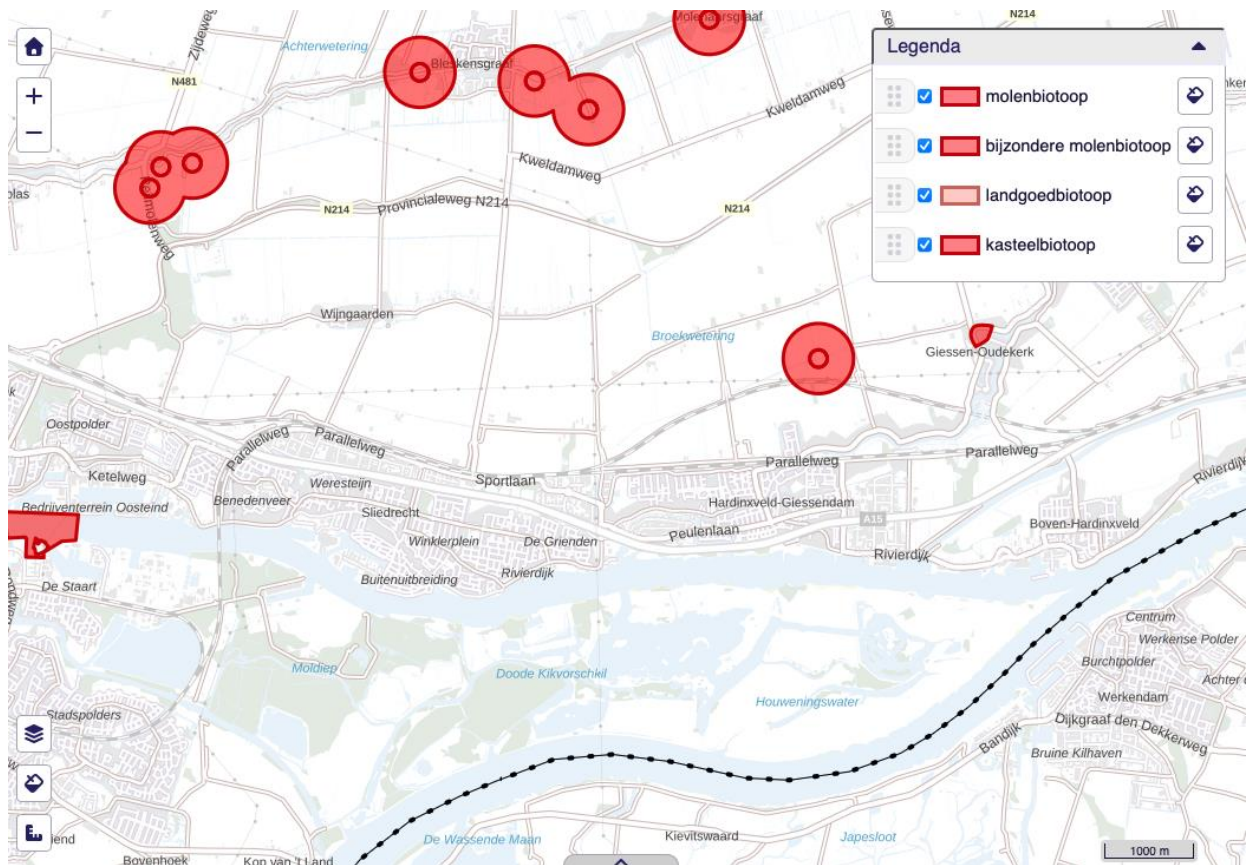
Deze gebieden zijn van belang voor recreatie en leefbaarheid. Ze bieden ruimte voor wandelen en fietsen, zorgen voor verkoeling in de zomer en vormen een groene buffer tegen verdere verstedelijking. In Sliedrecht gaat het onder andere om de groengebieden langs de dijken en de overgang naar de poldergebieden in de Alblasserwaard. Ook de verbinding naar de Sliedrechtse Biesbosch valt hieronder.



Figuur 2.4 Weergave provinciaal beschermde gebieden met ruimtelijke kwaliteit

Cultureel Erfgoed

Binnen de gemeente Sliedrecht zijn geen molens aanwezig met een provinciaal beschermde molenbiotoop vallen. Er zijn dus geen gebieden aangewezen waar windvang en zicht op een molen via het omgevingsplan moeten worden beschermd.



Figuur 2.5 Weergave provinciaal beschermde molen- en kasteelbiotopen

Provinciaal beschermde archeologische waarden

Voor Sliedrecht zijn de archeologische waarden en vrijstellingen in beeld gebracht en vastgelegd. In het omgevingsplan van de gemeente Sliedrecht zijn aan verschillende delen van het grondgebied archeologische waarden toegekend – waarde archeologie 1, 2 of 3. Aan deze waarden zijn vrijstellingen van de onderzoeksplicht gekoppeld.

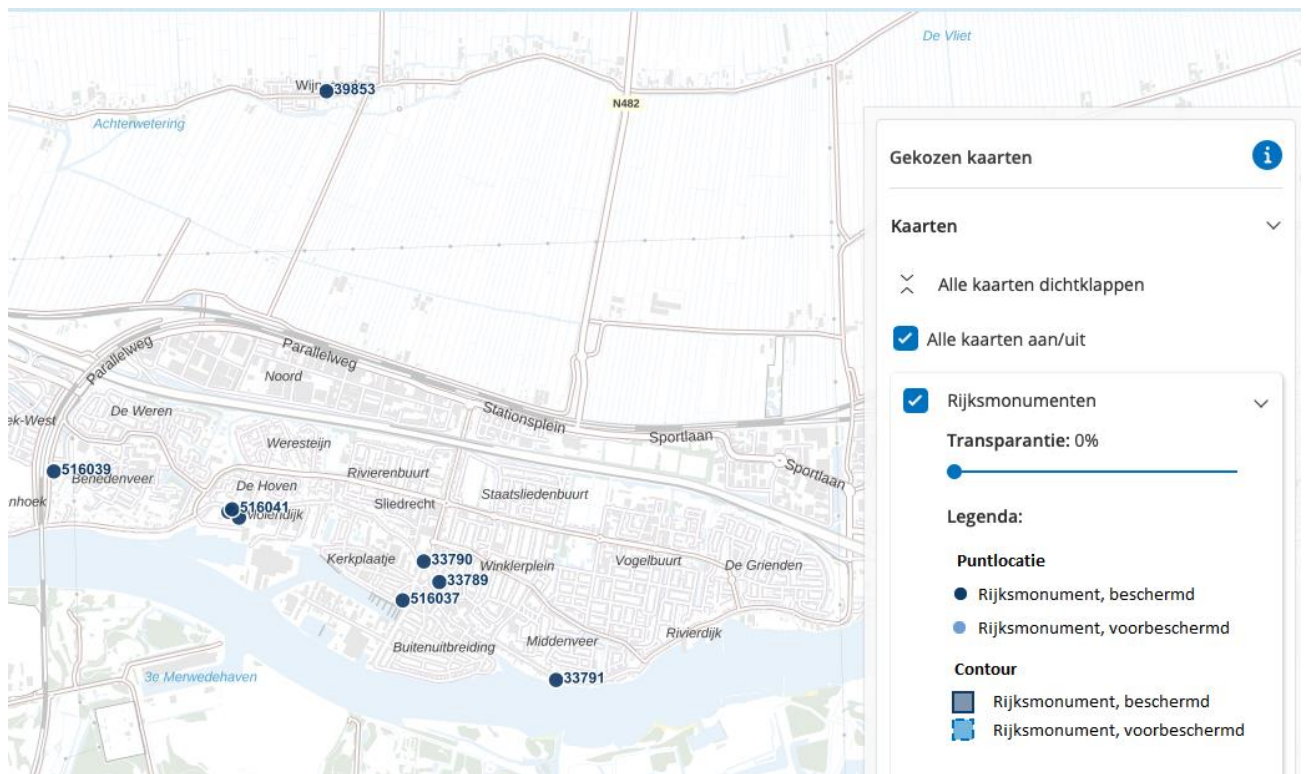
In Sliedrecht bevinden zich daarnaast gebieden met een hoge archeologische verwachting, onder meer in het zuidelijk deelgebied van Sliedrecht Buiten en Stationspark III en in de Staatsliedenbuurt. Voor deze zones geldt dat bij ruimtelijke ingrepen aanvullend archeologisch onderzoek noodzakelijk kan zijn, zodat aanwezige waarden behouden blijven of zorgvuldig worden gedocumenteerd.



Figuur 2.7 gebieden met hoge of zeer hoge archeologische verwachting

Monumenten

De gemeente Slidrecht kent eveneens enkele rijksmonumenten. Deze monumenten zijn van belang vanwege hun schoonheid, wetenschappelijke betekenis of cultuurhistorische waarde. Het gehele gebouw is hierbij beschermd, zowel het interieur als het exterieur. Sinds de inwerkingtreding van de Omgevingswet is bovendien ook de directe omgeving van een monument beschermd. Daarnaast beschikt Slidrecht over een aantal gemeentelijke monumenten en beeldbepalende panden die van waarde zijn voor het dorpsbeeld en de identiteit van de gemeente. Ook beschikt Slidrecht over waardevolle cultuurhistorische lintbebouwing langs de kerkbuurt.



Figuur 2.8 Rijksmonumenten

Hieronder de lijst met rijks- en gemeentelijke monumenten:

Rijksmonumenten

- Kerkbuurt 99, Sliedrechts Museum;
- Kerkbuurt 131, Hervormde, of Grote Kerk met toren;
- Dr. Langeveldplein 30, Raadhuis;
- Molendijk 181, Woonhuis;
- Molendijk 204, Nationaal Baggermuseum;
- Molendijk 208, Nationaal Baggermuseum, het kantoor;
- Parallelweg 8-8a, Boerderij, inmiddels gesplitst tot twee woningen;
- Rivierdijk 470, Woonhuis.

Gemeentelijke monumenten

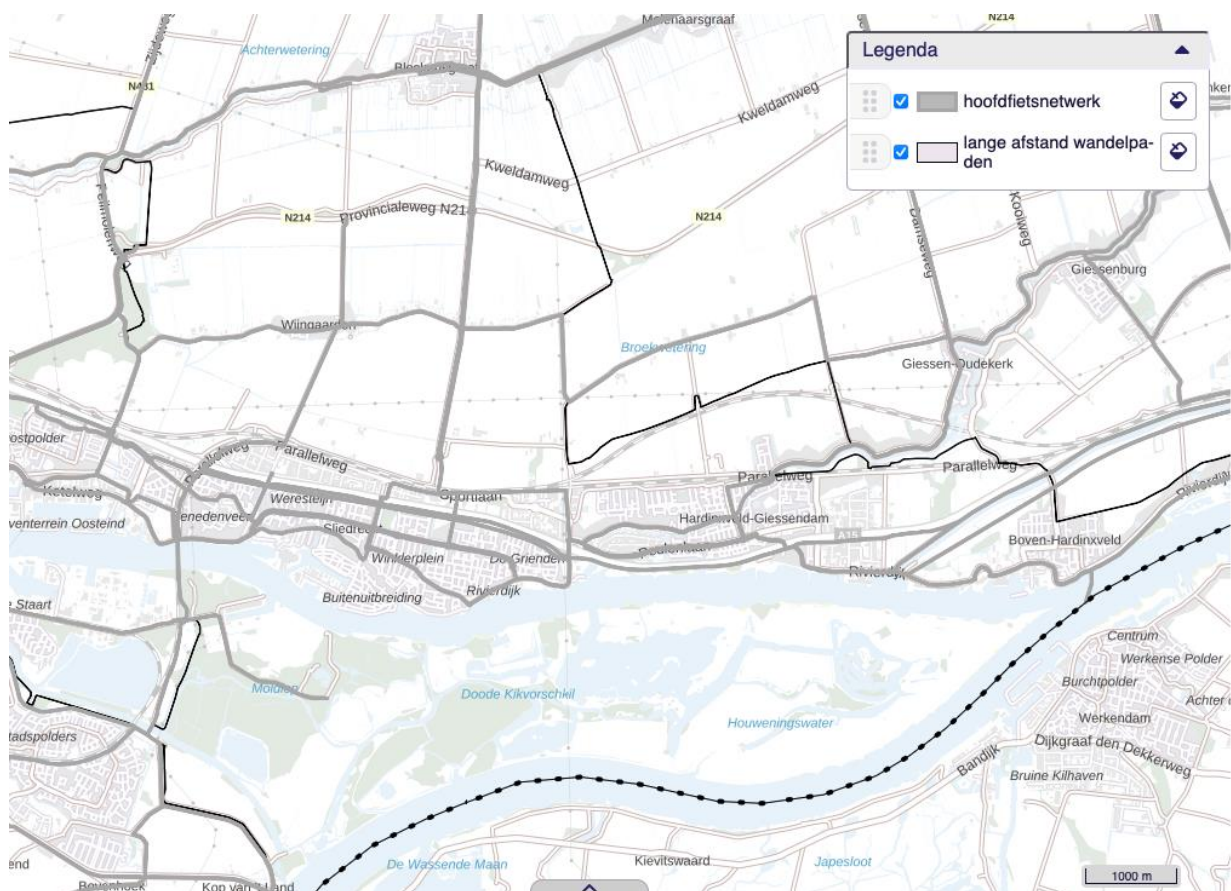
- Baanhoek 75 (onderdijs), alleen voorgevel, zondagschool;
- Baanhoek 97, Woonhuis;
- Baanhoek 99, Woonhuis;
- Baanhoek 217, School;
- Baanhoek 411/413, Boerderij (twee woningen);
- Baanhoek 469, Woonhuis;
- Baanhoek 501, Boerderij (twee woningen);
- Dr. Langeveldplein 1, Woonhuis;
- Dr. Langeveldplein 2 Woonhuis;

- *Dr. Langeveldplein 3, Woonhuis;*
- *Dr. Langeveldplein 7, Woonhuis;*
- *Dr. Langeveldplein 28 De Bio;*
- *Havenstraat 1, Café Koorevaar;*
- *A.W. de Landgraafstraat 49, Bakkerij;*
- *Kerkbuurt 52, Woonhuis;*
- *Kerkbuurt 209, Woonhuis;*
- *Kerkbuurt 260, Woonhuis;*
- *Kerkstraat 8, kantoor/winkelruimte;*
- *Kerkstraat 10-12, Voormalig Eneco-kantoor;*
- *Merwestraat 6, Woonhuis;*
- *Merwestraat 16, Oranje Nassauschool (voorheen Julianaschool);*
- *Merwestraat 18, Woonhuis behorende bij de Oranje Nassauschool;*
- *Merwestraat 55, Café-restaurant Bellevue;*
- *Middeldiepstraat 6, Gereformeerde kerk;*
- *Molendijk 16, Woonhuis;*
- *Molendijk 24, Woonhuis;*
- *Molendijk 29, Woonhuis;*
- *Molendijk 210, Woonhuis;*
- *Molendijk 212, Woonhuis;*
- *P. Rijsdijkstraat 64, Woonhuis;*
- *Rivierdijk 51, Synagoge;*
- *Rivierdijk 498-500, Woonhuis;*
- *Rivierdijk 506, Woonhuis;*
- *Rivierdijk 599, Woonhuis;*
- *Rivierdijk 534, Woonhuis;*
- *Rivierdijk 705, Woonhuis (alleen voorgevel);*
- *Rivierdijk 719, Woonhuis;*
- *Rivierdijk 759, Kantoor, voormalige pastorie;*
- *Stationsplein 8, Stationsgebouw;*
- *Stationsweg 176/178, Katholieke Kerk;*
- *Stationsweg/Thorbeckelaan, Poort van begraafplaats;*
- *Stationsweg/Thorbeckelaan, Aula nabij begraafplaats;*
- *Complex met woningen van Tablis Wonen aan de Adm. de Ruijterstraat en Piet Heinstraat en Hugo de Grootstraat;*
- *Rivierdijk 90, Stoepwoningen;*
- *Stationsweg 29, CJMV-gebouw;*
- *Piet Heinstraat 24, Louisahoeve.*

Hoofdfietsnetwerk en langeafstandswandelpaden

Binnen de Provinciale Omgevingsverordening speelt het hoofdfietsnetwerk een belangrijke rol in duurzame mobiliteit en recreatie. Dit netwerk verbindt steden, dorpen en natuurgebieden en draagt bij aan een gezond leefklimaat. In Sliedrecht sluit dit netwerk aan op regionale fietsroutes en de Merwedezone.

Daarnaast lopen Lange-Afstandswandelpaden (LAW's) door de regio, die recreatie en natuurbeleving bevorderen. Deze paden zijn essentieel voor het recreatieve gebruik van beschermde groengebieden en moeten bij ruimtelijke ontwikkelingen behouden of versterkt worden. In Sliedrecht gaat het onder meer om de verbinding langs de Biesboschzijde en de dijktrajecten langs de Beneden-Merwede, evenals om de recreatieve paden richting de Alblasserwaard.



Figuur 2.6 Weergave provinciaal hoofdfietsnetwerk en lange afstandswandelpaden

2.5 Overige aspecten

Kabels en leidingen

Ook in de gemeente Sliedrecht bevinden zich diverse kabels en leidingen van regionaal belang. Het gaat hierbij om hogedruk aardgasleidingen, waterleidingen en elektriciteitsverbindingen die het grondgebied doorkruisen. Rond deze leidingen gelden veiligheidszones en belemmeringsstroken, die zijn vastgelegd in de ruimtelijke plannen.

Binnen deze zones zijn bouwwerken en grondwerkzaamheden in principe niet toegestaan zonder voorafgaande afstemming.

Naast deze hoofdinfrastructuur bevinden zich in de bebouwde omgeving tal van kabels en leidingen in de ondergrond. Hierdoor is de beschikbare ruimte in de ondergrond beperkt en moet bij ruimtelijke ontwikkelingen zorgvuldig worden afgewogen hoe deze ruimte wordt benut.

Goederenvervoer

Sliedrecht wordt doorsneden door de Rijksweg A15 en de Merwedelingelijn (spoorverbinding Dordrecht–Gorinchem). Over beide trajecten vindt, naast personenvervoer, ook transport van gevaarlijke stoffen plaats. Dit brengt externe veiligheidsrisico's met zich mee waar bij planvorming rekening mee gehouden moet worden.

Gezoneerde industrieterreinen en invloed van buurgemeenten

Binnen Sliedrecht ligt het gezoneerde industrieterrein Nijverwaard. Op dit terrein zijn bedrijven gevestigd die vallen onder zware milieucategorieën. Hieraan zijn specifieke milieuzones gekoppeld, waaronder geluidszones en risicocontouren op basis van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Deze zones beperken de mogelijkheden voor gevoelige functies, zoals woningbouw, in de directe omgeving.

Het bedrijventerrein Baanhoek is zelf geen gezoneerd industrieterrein, maar ligt wel gedeeltelijk binnen de geluidszone van het Papendrechtse industrieterrein Oosteind. Dit betekent dat ook in Baanhoek bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening gehouden moet worden met de geluidscontouren die voortkomen uit bedrijvigheid in de buurgemeente.

3. Beoordeling ruimtelijke effecten warmtetechnieken

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de mogelijke ruimtelijke effecten van het Warmteprogramma van de gemeente Sliedrecht beschreven. Het doel is om inzicht te geven in de aard en omvang van de effecten, zodat een oordeel kan worden gegeven of er sprake is van aanzienlijke negatieve milieueffecten en er een weloverwogen besluit kan worden genomen over de eventuele noodzaak van een plan-mer-procedure. De analyse is gebaseerd op de huidige plannen en beschikbare gegevens, en houdt rekening met zowel directe als indirecte effecten op verschillende milieuaspecten.

3.2 Warmtenet

Ruimtelijke kwaliteit

Voor de aanleg van een warmtenet in Sliedrecht moet voornamelijk een buisleidingstelsel in de grond worden aangebracht en een hulpwarmtecentrale worden gebouwd. Bestaande woningen moeten worden aangesloten op het warmtenet, indien dit nog niet is gebeurd. Dit kan tijdelijke omleidingen en openliggende straten veroorzaken, mede omdat rekening moet worden gehouden met bestaande kabels en leidingen in de grond. Bij nieuwe woningbouwprojecten geldt al de verplichting om aardgasvrije alternatieven toe te passen, waardoor de aanleg van het warmtenet in deze plannen direct kan worden meegenomen.

Er worden geen aanzienlijke negatieve milieueffecten verwacht voor het aspect ruimtelijke kwaliteit, mede doordat mitigerende maatregelen al in beeld zijn.

Daarnaast vindt structureel afstemmingsoverleg plaats tussen de gemeente, het warmtebedrijf, de woningcorporatie en de netbeheerder, zodat werkzaamheden op korte en middellange termijn goed op elkaar worden afgestemd. Hierdoor kan de aanleg van het warmtenet waar mogelijk worden gecombineerd met andere werkzaamheden in de openbare ruimte, waardoor onnodige hinder wordt voorkomen.

De uitvoering wordt gefaseerd ingepland, zodat straten niet onnodig lang openliggen en de bereikbaarheid van woningen en bedrijven gewaarborgd blijft.

Tot slot is er een bestuurlijk coördinerend overleg tussen de genoemde partijen, waarin strategische en langetermijnplannen worden afgestemd.

Bereikbaarheid

De aanleg van grote leidingstelsels kan tijdelijk de bereikbaarheid van woningen, voorzieningen en bedrijven in Sliedrecht beïnvloeden, inclusief de bereikbaarheid door hulpdiensten. Wegafsluitingen voor grondwerkzaamheden kunnen elders congestie veroorzaken. Deze effecten zijn echter tijdelijk en verdwijnen zodra de aanlegfase is afgerond. Door omleidingsroutes en goede communicatie met bewoners en bedrijven kan overlast worden beperkt.

Economie

De aanleg van het warmtenet biedt kansen voor lokale werkgelegenheid en Sliedrechtse bedrijven kunnen worden betrokken bij het onderhoud van het warmtenet. Hoewel de energiekosten op korte termijn niet per se lager zullen zijn, wordt op de langere termijn juist meer prijsstabiliteit bereikt doordat warmtevoorziening minder afhankelijk wordt van de gasprijs. Daarnaast kan Europese en nationale cofinanciering (zoals via EFRO) de investeringen ondersteunen. Er is sprake van een positief economisch effect.

Duurzaamheid (klimaat, energie en biodiversiteit)

Het warmtenet draagt bij aan het verminderen van aardgasgebruik en CO₂-uitstoot, in lijn met de Regionale Energiestrategie Drechtsteden. Voor Sliedrecht is het belangrijk

om rekening te houden met ecologische zones langs de rivier en natuurgebieden in de omgeving (zoals het Alblasserbos en de Sliedrechtse Biesbosch). Bij aanleg worden verstoringen voor flora en fauna zoveel mogelijk voorkomen. Het effect is positief voor duurzaamheid.

Cultureel erfgoed

Bij aanleg van leidingen kunnen archeologische waarden in de ondergrond worden geraakt. Sliedrecht kent gebieden met archeologische verwachtingen, vooral in het buitengebied en langs de rivier. Voorafgaand onderzoek is daarom verplicht en daarmee is het archeologisch belang beschermd.

Overige milieuaspecten

Tijdens de aanlegfase kunnen tijdelijke effecten optreden, zoals geluid, stof, geur, trillingen en veiligheidsrisico's. Deze effecten kunnen worden beperkt met maatregelen zoals stille machines, nat houden van werkterreinen, beschermingsmiddelen en goede communicatie.

3.3 All-electric oplossing

Ruimtelijke kwaliteit

All-electric oplossingen (zoals warmtepompen en WKO-systemen) vragen vooral om aanpassingen op gebouwniveau. Buitenunits en transformatorhuisjes kunnen effect hebben op het straatbeeld en openbare ruimte. Inpassing in plantsoenen of parkeerplaatsen moet zorgvuldig gebeuren, zodat het straatbeeld en leefkwaliteit behouden blijven.

Bereikbaarheid

Net als bij het warmtenet kunnen werkzaamheden voor verzwarende van het elektriciteitsnet tijdelijk leiden tot omleidingen en minder bereikbaarheid. Deze effecten zijn kortdurend.

Economie

De aanleg en het onderhoud van elektrische infrastructuur en installaties versterken de lokale werkgelegenheid en bieden kansen voor Sliedrechtse ondernemers. Financiering kan deels vanuit Europese en nationale programma's komen. Op termijn kunnen huishoudens en bedrijven profiteren van stabielere en lagere energiekosten.

Duurzaamheid (klimaat, energie en biodiversiteit)

De all-electric aanpak vermindert de afhankelijkheid van fossiele brandstoffen en sluit aan bij duurzame energieopwekking (zon en wind). Ook hier geldt dat bij aanleg rekening wordt gehouden met de ligging nabij natuurgebieden.

Cultureel erfgoed

Sliedrecht heeft monumentale panden en archeologisch waardevolle gebieden, waar extra zorgvuldigheid vereist is. Voor buitenunits bij monumenten gelden beperkingen, zodat het historisch karakter behouden blijft.

Overige milieuaspecten

De effecten op bodem, geluid en trillingen, geur en flora en fauna zijn tijdelijk of mitigeerbaar. Specifiek wordt rekening gehouden met grondwaterbeschermingsgebieden in de regio.

De stikstofuitstoot richting het Natura 2000-gebied De Biesbosch kan bij bouw- en aanlegprojecten een aandachtspunt vormen. Op dit moment zijn er echter geen directe belemmeringen in beeld. Pas bij de nadere uitwerking en projectmatige beoordeling zal moeten blijken of de stikstofuitstoot daadwerkelijk relevant is en of een natuurvergunning of stikstofreducerende maatregelen nodig zijn.

3.4 Koeling

Ruimtelijke kwaliteit

Door klimaatverandering neemt de behoefte aan koeling toe. Buitenunits en WKO-systemen kunnen invloed hebben op gevels en openbare ruimte. Zorgvuldige inpassing, bijvoorbeeld in combinatie met vergroening, kan negatieve effecten beperken. De

Ladder van Koeling is opgenomen in het Warmteprogramma, waarin wordt gepleit om actieve koeling zoveel mogelijk te beperken. Dit betreft echter een advies en geen verplichting. De enige wettelijke norm op dit vlak is de TOjuli-eis uit het nieuwe Bouwbesluit: deze schrijft voor dat het binnenklimaat van nieuwbouwwoningen slechts een beperkt aantal dagen per jaar boven een vastgestelde maximumtemperatuur mag uitkomen.

De invloed van een WKO-systeem (Warmte-Koude Opslag) op de ruimtelijke inrichting is over het algemeen beperkt, aangezien het systeem grotendeels ondergronds wordt aangelegd. Hierdoor is de bovengrondse impact tijdens en na de aanleg minimaal. Wel is het van belang om bij de planvorming aandacht te houden voor mogelijke ruimtelijke interacties met andere functies of maatregelen, bijvoorbeeld op het gebied van hitteadaptatie. De aanleg van een WKO hoeft dergelijke maatregelen niet uit te sluiten, maar vraagt soms om een goede ruimtelijke afstemming om optimaal gebruik te kunnen maken van de beschikbare ruimte.

Bereikbaarheid

De aanleg van koelsystemen veroorzaakt tijdelijke effecten op bereikbaarheid, vergelijkbaar met warmtenet en all-electric oplossingen.

Economie

Koelingsoplossingen bieden werkgelegenheid en stimuleren de lokale bouw- en installatiebranche. Structurele energiebesparing hangt echter af van de mate waarin passieve koeling (zoals vergroening en ventilatie) wordt toegepast. Afhankelijk van de gekozen koeloplossing kan de energievraag toenemen, met name wanneer wordt gekozen voor actieve koeling zoals airconditioningssystemen. Dit is een belangrijk aandachtspunt bij het afwegen van verschillende koelalternatieven.

Het is van belang om bij de keuze voor een koelsysteem niet alleen te kijken naar het comfortniveau, maar ook naar de energie-efficiëntie en duurzaamheid op de langere termijn. Een zorgvuldige afweging tussen passieve en actieve maatregelen kan bijdragen aan het beperken van de energievraag en het behalen van de duurzaamheidsdoelstellingen.

Duurzaamheid (klimaat, energie en biodiversiteit)

Extra groenvoorzieningen in Sliedrechtse wijken dragen bij aan verkoeling én biodiversiteit.

Cultureel erfgoed

Bij monumenten en karakteristieke panden moet zorgvuldig worden beoordeeld welke koelingsoplossingen passen.

Overige milieuaspecten

De effecten op bodem, geluid, geur en flora en fauna zijn tijdelijk of mitigeerbaar, mits passende maatregelen worden toegepast.

3.5 Isolatie van panden en overstap naar elektrisch koken

Ruimtelijke consequenties

Isolatie kan invloed hebben op het uiterlijk van gebouwen. Voor monumenten en beeldbepalende panden in Sliedrecht zijn beperkingen van toepassing en is voorafgaand onderzoek vereist.

Bereikbaarheid

De overstap naar elektrisch koken kan tijdelijke hinder veroorzaken bij aanleg van infrastructuur, maar leidt niet tot langdurige effecten.

Economie

Isolatie en elektrisch koken creëren werkgelegenheid en kunnen bijdragen aan lagere energiekosten. Ook circulaire isolatiematerialen bieden kansen voor Sliedrechtse bedrijven en innovatie.

Duurzaamheid (klimaat, energie en biodiversiteit)

Deze maatregelen dragen sterk bij aan de energietransitie en het verminderen van CO₂-uitstoot. Door circulaire isolatieoplossingen te stimuleren, wordt bovendien de biodiversiteit indirect ondersteund via minder materiaalgebruik en afval.

Cultureel erfgoed

In Sliedrecht moet zorgvuldig worden omgegaan met monumenten en archeologische waarden. Buitengebieden behouden hun herkenbaarheid; bepaalde technieken zijn daar beperkt toepasbaar.

Overige milieuaspecten

Effecten op bodem, geluid, stof, geur en veiligheid zijn tijdelijk en goed te mitigeren. Natuurgebieden rondom Sliedrecht, worden beschermd door ecologische randvoorwaarden in de uitvoering.

HFD 4 Conclusie

De gemeente Sliedrecht stelt een Warmteprogramma op. In deze aanmeldnotitie plan-mer-beoordeling is beschreven of dit leidt tot aanzienlijke (negatieve) milieueffecten, die het doorlopen van een plan-mer-procedure noodzakelijk maken.

Uit de analyse en beoordelingen in hoofdstuk 3 blijkt dat de activiteiten in het Warmteprogramma naar verwachting niet tot aanzienlijke (negatieve) milieugevolgen leiden. Eventuele negatieve effecten kunnen bij nadere uitwerking afdoende worden beperkt of voorkomen door mitigerende maatregelen. Deze maatregelen moeten verder worden uitgewerkt, geconcretiseerd en vastgelegd in besluiten in de latere fasen van plan- en besluitvorming, bijvoorbeeld in de vorm van voorschriften in omgevingsvergunningen of BOPA's.

De conclusie is dat er in deze fase van plan- en besluitvorming geen noodzaak is om een plan-mer-procedure te doorlopen voor het Warmteprogramma. Het is aan het bevoegd gezag (college van burgemeester en wethouders) om hierover een definitieve afweging te maken en een besluit te nemen.

In deze aanmeldnotitie zijn voor een aantal milieuaspecten aandachtspunten benoemd voor de verdere uitwerking en besluitvorming. In een later stadium, wanneer er concreter zicht is op de ruimtelijke uitwerking van warmtetechnieken in de diverse delen van de gemeente, moet nader onderzoek worden gedaan naar de daadwerkelijk optredende milieueffecten en of deze effecten kunnen worden voorkomen of beperkt door andere keuzes of technische maatregelen. De aandachtspunten gelden vooral bij de ondergrondse aanleg van warmtenetten en bovengrondse voorzieningen zoals warmtecentrales.

4.1 Aandachtspunten

De belangrijkste aandachtspunten voor Sliedrecht zijn:

Landschappelijke waarden

Het behoud van de groene zones, parken en de groene oevers langs de Beneden-Merwede, evenals de groene verbinding met de Alblasserwaard, is essentieel. Deze gebieden dragen in belangrijke mate bij aan de ruimtelijke kwaliteit, leefbaarheid en het welzijn van inwoners.

Bij de voorbereiding van een omgevingsvergunning moet worden aangetoond dat de aanleg van warmte-infrastructuur geen onevenredige aantasting veroorzaakt van deze structuren.

Aanbevolen onderzoeken:

- landschappelijke inpassingsstudie (ruimtelijke effecten en zichtlijnen),
- groenstructuuronderzoek ter beoordeling van aantasting of compensatie van groen,
- eventueel een visuele effectanalyse of beeldkwaliteitsonderzoek.

Cultuurhistorische en archeologische waarden

Het behoud van cultuurhistorisch waardevolle structuren, waaronder de lintbebouwing langs de Kerkbuurt en aanwezige rijks- en gemeentelijke monumenten, is van groot belang voor de identiteit van Sliedrecht.

Bij de planuitwerking moet worden aangetoond dat de ontwikkeling geen onherstelbare aantasting van erfgoedwaarden veroorzaakt en dat met aanwezige archeologische verwachtingen rekening is gehouden, conform de Erfgoedwet en de gemeentelijke archeologische beleidskaart.

Aanbevolen onderzoeken:

- archeologisch (voor)onderzoek conform NEN 5725 en 5740,
- cultuurhistorische effectrapportage (CHR),
- toetsing aan gemeentelijk of provinciaal erfgoedbeleid.

Ecologische waarden

De natuurgebieden en ecologische zones in en rondom Sliedrecht, waaronder de Sliedrechtse Biesbosch en de groenzones langs de rivieren, hebben een belangrijke functie voor de biodiversiteit en het ecologisch netwerk.

Bij de voorbereiding van de vergunning moet worden beoordeeld of de ontwikkeling kan leiden tot verstoring, versnippering of verslechtering van leefgebieden van beschermde soorten of tot stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Deze beoordeling dient plaats te vinden in het kader van de Wet natuurbescherming (onderdeel van de Omgevingswet).

Aanbevolen onderzoeken:

- ecologisch onderzoek (quickscan flora-fauna, aangevuld met soortspecifieke onderzoeken waar nodig),
- stikstofdepositieberekening met AERIUS,
- eventueel een natuurtoets of passende beoordeling indien significant effect niet kan worden uitgesloten.

Leefomgeving en stedelijke inpassing

Tijdens de uitvoering kunnen tijdelijke verstoring en hinder optreden voor bewoners en gebruikers van de openbare ruimte. Het is van belang dat de impact op de leefomgeving zo veel mogelijk wordt beperkt door een zorgvuldige planning, fasering en communicatie met omwonenden.

Daarnaast moet de ruimtelijke inpassing van de warmte-infrastructuur worden afgestemd op bestaande structuren en functies, zodat de bereikbaarheid, veiligheid en gebruikswaarde van de openbare ruimte behouden blijven.

Aanbevolen onderzoeken:

- luchtkwaliteitsonderzoek (indien relevant bij grootschalige werkzaamheden),
verkeer- en hinderanalyse,
- participatie- en communicatieplan als onderdeel van de
omgevingsvergunningaanvraag.

Slotopmerking

Bij verdere uitwerking van het Warmteprogramma en de ruimtelijke vastlegging van maatregelen in concrete besluiten, zoals een wijziging van het omgevingsplan, BOPA's en omgevingsvergunningen, dient opnieuw te worden bekeken of verplichtingen ten aanzien van mer (zoals project-mer of project-mer-beoordelingsplicht) aan de orde zijn.